

Смолич А. К., Бурлов В. В.

**ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ  
МАТЕРИАЛОВ  
В СРЕДАХ НЕФТЕХИМИИ  
И НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ**

**Справочник  
в 2-х томах**

**Том 2**

Кислота соляная — Эфир диэтиловый

ИЗДАТЕЛЬСТВО



НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ и ТЕХНОЛОГИИ  
Санкт-Петербург, 2012

**УДК 620.193.4**

**ББК 35.514**

**С51**

**С51** Смолич А.К., Бурлов В.В. **Химическая стойкость материалов в средах нефтехимии и нефтепереработки. Справочник.** — Том 2. — СПб.: Научные основы и технологии, 2012. — 384 стр.

ISBN 978-5-91703-028-9 (2 тома)

ISBN 978-5-91703-027-2 (том 2)

В справочнике приведены данные по химической стойкости металлических и неметаллических материалов в средах нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств. Даны физико-химические свойства исходных, промежуточных и конечных продуктов, применяемых в нефтехимических и нефтеперерабатывающих процессах.

Для металлов и сплавов скорости коррозии приведены в цифровом значении и указан вид коррозии, а также условия, приводящие к избирательному разрушению металлов. Для неметаллических материалов химическая стойкость дана в буквенном обозначении. Это упрощает решение задач по выбору конструкционных материалов и методам защиты металлов от коррозии.

Справочник предназначен для инженерно-технических работников химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и нефтедобывающей промышленности.

Большое количество новых данных может быть использовано проектировщиками, конструкторами, технологами КБ и НИИ, а также аспирантами и студентами, специализирующимися в области коррозии материалов, защиты металлов от коррозии и химического машиностроения высших и средних учебных заведений.

УДК 620.193.4

ББК 35.514

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 978-5-91703-028-9 (2 тома)

ISBN 978-5-91703-027-2 (том 2)

© Смолич А.К., Бурлов В.В., 2012

© Изд-во «Научные основы и технологии», 2012

*Посвящается  
Людмиле Владимировне Распоповой*

## Содержание

<b>Введение</b> .....	<b>7</b>
<b>Химическая стойкость металлов и неметаллических материалов</b> .....	<b>11</b>
111. Кислота соляная (водород хлористый) .....	11
112. Кислота стеариновая .....	30
113. Кислота трифторуксусная .....	33
114. Кислота трихлоруксусная .....	35
115. Кислота уксусная .....	40
116. Кислота фосфорная (орто) .....	79
117. Кислота фтористоводородная .....	110
118. Кислота хромовая .....	125
119. Кислота цианистоводородная .....	136
120. Кислота щавелевая .....	138
121. Кислота этилсерная .....	145
122. Конденсат водный .....	148
123. Конденсат паровой .....	149
124. Конденсат спирто-водный .....	151
125. Конденсат спирто-эфирный .....	154
126. Креозот .....	155
127. Ксилол .....	156
128. Кубовый остаток .....	157
129. Латексы .....	158
130. Лейканол .....	163
131. Мазут .....	165
132. Масла .....	166
133. Медно-аммиачный комплекс .....	170
134. Метилацетат .....	172
135. Метилвинилдихлорсилан .....	172
136. 2-Метил-5-винилпиридин .....	173
137. Метилдиэтаноламин (МДЭА) .....	173
138. Метилметакрилат .....	175
139. $\alpha$ -Метилстирол .....	175
140. Метилфенилдиметоксисилан .....	176
141. Метил хлористый .....	177
142. Метилэтилкетон .....	181
143. 2-Метил-5-этилпиридин .....	183
144. Моноэтаноламин .....	183
145. Мотопливо .....	187
146. Мыло калиевое канифольное .....	189
147. Натрий пиррофосфорнокислый .....	190
148. Натрий сернистокислый .....	191
149. Натрий хлорноватистокислый (гипохлорит) .....	192
150. Натрия диметилдитиокарбамат .....	194
151. Натрия полисульфид .....	196

152. Нафталин	198
153. Некаль (получение)	199
154. Неозон Д.	204
155. Нитрил акриловой кислоты.	206
156. Нитробензол	208
157. Паральдегид	210
158. Параоксидифениламин	212
159. Парафин	213
160. Парафинат калия.	215
161. Параформ	216
162. Пенореагент.	216
163. Пиперилен	218
164. Пиридин	219
165. Полигард.	222
166. Полидены	226
167. Полидиметилсилоксандиол.	228
168. Полиэтиленполиамин	229
169. Пропилен хлористый	229
170. Псевдобутилен	230
171. Ронголит	231
172. Сера	233
173. Серум (выделение каучуков)	235
174. Спирт бутиловый	240
175. Спирт изобутиловый	242
176. Спирт изопропиловый	243
177. Спирт метиловый	244
178. Спирт этиловый	246
179. Спирты высшие	249
180. Стирол	251
181. Стиромаль	253
182. Сульфонол	253
183. Сурьма треххлористая	255
184. Тетрагидрофуран	258
185. Тетрахлорэтан	258
186. Тиодифениламин	260
187. Титан четыреххлористый	260
188. Титана диiodиддихлорид	262
189. Тиурам Д.	262
190. 2,4-Толуилендиизоцианат	263
191. Толуол	263
192. Трибутилфосфат	266
193. Трилон Б	266
194. Триметилкарбинол	266
195. Триоксан	267

196. Трихлорпропан .....	268
197. Триэаноламин .....	269
198. Уайт-спирит .....	270
199. Углерод четыреххлористый .....	271
200. Фенилхинонимин .....	275
201. Формальдегид .....	275
202. Фракция бензиновая .....	282
203. Фракция бутан-бутиленовая .....	294
204. Фракция гексилен-гексадиеновая .....	296
205. Фракция дизельная .....	298
206. Фракция керосиновая .....	308
207. Фракция промежуточная .....	310
208. Фракция пропан-бутановая .....	311
209. Фригит .....	311
210. Фурфурол .....	313
211. Хлорангидрид адипиновой кислоты .....	315
212. Хлорбензол .....	315
213. Хлорнафталин .....	319
214. Хлоропрен .....	320
215. Хлороформ .....	321
216. Шихта спиртовая .....	325
217. Циклогексан .....	326
218. Циклогексанол .....	326
219. Цинка стеарат .....	327
220. Цинка трихлорацетат .....	327
221. Электролит персульфатного производства .....	327
222. Эмульгатор ОП-7 .....	330
223. Эмульгатор ОП-10 .....	331
224. Эпихлоргидрин .....	332
225. Эпюрат .....	334
226. Этилакрилат .....	335
227. Этилацетат .....	336
228. Этилбензол .....	338
229. Этилен .....	339
230. Этилена окись .....	341
231. Этиленгликоль .....	341
232. Этиленхлоргидрин .....	343
233. Этил хлористый .....	347
234. Эфир ди- $\beta$ -хлорэтиловый .....	350
235. Эфир диэтиловый .....	351
<b>Приложение 1. Свойства веществ, применяемых в нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности .....</b>	<b>356</b>
<b>Литература .....</b>	<b>380</b>

## Введение

Назначением нефтехимического синтеза является переработка углеводородного сырья из нефти и газа. Ассортимент продукции составляют органические соединения почти всех классов: углеводороды, спирты, кислоты, нитро-, галоид- и сероорганические соединения и др. Технология производства этих продуктов требует применения различных неорганических кислот (серной, соляной, плавиковой, азотной и др.) и растворов солей разных концентраций, а широкий ассортимент продукции — большого разнообразия технологических процессов и оборудования [1–8]. Высокая агрессивность технологических сред и режимы работы (температура, давление), является одной из причин преждевременного снижения эффективности работы и разрушения оборудования. Для изготовления оборудования необходимы коррозионностойкие материалы. При широком применении различного рода материалов для оборудования, большой круг сред, жестких режимов эксплуатации, для уменьшения материалоемкости при конструировании, изготовлении и увеличении сроков службы аппаратуры нужны знания химической стойкости материалов.

Основными условиями безопасности и надежности сооружаемых и эксплуатирующихся объектов определяется следующими факторами:

- выбор материалов;
- качество применяемых материалов;
- качество монтажно-сварочных работ;
- условия эксплуатации.

При добросовестном выполнении этих требований надежность должна быть обеспечена.

Приводится более чем 40-летний опыт исследований и применения материалов оборудования в нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслях.

На основании результатов многочисленных лабораторных и производственных исследований дана оценка стойкости большого количества материалов, приведенная в данном справочнике. Такие сведения, собранные за последние 25 лет, не издавались в виде справочника.

Химическая стойкость материалов исследована в средах производств бутадиена, изопрена, стирола, формала и других мономеров, бутадиеновых, бутадиенстирольных, бутадиен-нитрильных, изопреновых, хлоропреновых, и других каучуков и латексов, а также полученных из нефти и газа топлив (бензины, керосины, мазут), масел, ароматических продуктов (бензол, толуол, ксилолы), углеводородных газов (нормальные бутан и пропан, изобутан и др.) и битумов. Технология их переработки изложена в литературе [1–8]. Кроме того, в этой литературе приведены схемы и описания технологических процессов, физико-химические свойства применяемых и полученных продуктов, описание оборудования, его материальное исполнение и средства защиты от коррозии.

Данные по химической стойкости материалов — металлов, сплавов, неметаллических материалов — неорганического и органического происхождения, лакокрасочных

покрытий разрознены по многочисленным книгам, справочникам, статьям, отчетам и не обобщены в едином издании.

Целью настоящего справочника явилось объединение в единой публикации как литературных данных [9–16], так и экспериментальных данных авторов. Из литературных источников были привлечены лишь те данные, которые касались работ в средах нефтехимии и нефтепереработки [9–21]. Составление подробной библиографии не входило в цели авторов.

При отборе данных по скорости коррозии металлов и сплавов принимались только выраженные в цифрах [9–21], коррозионная стойкость металлов в водороде и в средах при высоких температурах в справочнике не приводится. Получить эти сведения можно в специальной литературе [11, 13].

В приложении 1 приведены физико-химические свойства и состав исходных, промежуточных и конечных сред, используемых в нефтехимии и нефтепереработке, в которых проводились коррозионные испытания материалов [1–10, 22, 23].

Из-за большого объема книги свойства исследуемых материалов, их обработка, сварка и применение не приводятся, поскольку они представлены в специальной литературе: по металлам и сплавам — соответствующих ГОСТах, ОСТах, ТУ, технической литературе [9, 10, 13, 24–33], по неметаллическим материалам — ГОСТах, ТУ и литературе [13, 21, 34–45].

Справочник построен по принципу применения материалов и содержит сведения о химстойкости, химическом составе материалов, коррозионно-активных агентах, условиях их работы.

Основное содержание справочника составляют таблицы химической стойкости. В первой графе таблицы приводятся наименования материалов, состав по массе, марки отечественных материалов. Если материал выпускается промышленностью, то указываются его марка, состав которой определяется соответствующими ГОСТами и ТУ. Зарубежные материалы даются с названием марки и химическим составом. Материалы располагаются в следующем порядке: вначале идут металлические материалы по алфавиту, марки сталей, как наиболее широко применяющиеся в практике, расположены от углеродистых до высоколегированных по мере увеличения содержания хрома и других компонентов. Затем в алфавитном порядке располагаются неметаллические материалы неорганического происхождения и органические — полимеры, резины, покрытия.

Во второй графе дается состав сред и процентное содержание компонентов. Для некоторых сред, таких как конденсат, воды и др. концентрации компонентов даны в г/л или мг/л, так как в литературе и производстве употребляются эти единицы измерения. Более подробный состав сред и физико-химические свойства продуктов даны в приложении 1 под тем же номером и названием.

В третьей графе приведена температура испытаний, в четвертой — продолжительность испытания в часах, причем испытания более 1000 часов — проводились в производственных условиях.

В пятой графе для металлических материалов дана скорость коррозии в мм/год и подразумевается ее равномерный характер. При наличии локальной коррозии — ее вид указывается рядом с цифровым значением коррозии. Коррозионную стойкость

металлических материалов можно оценивать по десятибалльной шкале стойкости (ГОСТ 13819–68), которая приведена перед таблицами. Неметаллические материалы, разделенные на два типа — неорганические и органические, оценивали по изменению прочностных и деформационных свойств, по изменению массы и механическим свойствам. Их стойкость обозначается буквами: С — стойкий, ОС — относительно стойкий, Н — нестойкий.

В седьмой графе указаны номера литературных ссылок, список которых приведен в конце книги. Там, где прочерк, приведены авторские данные.

В настоящее время в России идет модернизация и интенсификация производства, и представленные в данном справочнике сведения по химической стойкости металлических и неметаллических материалов необходимы специалистам различных отраслей химии, чтобы сделать обоснованный выбор материалов при проектировании и эксплуатации оборудования.

В справочнике указывается не только химическая стойкость материалов, но и физико-химические характеристики технологических сред, что позволяет инженеру, не привлекая традиционных источников, составить точное представление об агрессивности сред и применении материалов.

Справочник полезен каждому, кто занимается в своей работе вопросами применения коррозионностойких материалов.

### Пояснения к таблицам

В графе 2 концентрация компонентов в средах дана в процентах: массовых (%масс.) и объемных (%об.).

В графе «Примечание» для неметаллических материалов указана величина изменения массы; увеличение массы обозначено знаком плюс (+), уменьшение — знаком (-). Коэффициент прочности —  $K_p$ ; кислотность в пересчете на соляную кислоту —  $K$ . При указании фаз газовая и твердая фазы приводятся, жидкая фаза (для экономии места) опускается.

### Химическая стойкость материалов

Шкала коррозионной стойкости материалов при равномерной коррозии в соответствии с ГОСТ 13819–68:

Скорость коррозии, мм/год	Коррозионный балл
До 0,00015	10
0,00015–0,0005	9
Свыше 0,0005–0,0015	8
Свыше 0,0015–0,0030	7
Свыше 0,0030–0,01	6
Свыше 0,01–0,02	5
Свыше 0,02–0,1	4
Свыше 0,1–0,5	3
Свыше 0,5–1	2
Свыше 1–5	1

### Оценка химической стойкости неметаллических материалов

Группа стойкости	Изменение, %	
	Массы материала	Механических свойств
Стойкие	$\leq 5$	$\leq 10$
Относительно стойкие	5–10	10–20
Нестойкие	$> 10$	$> 20$

## Химическая стойкость металлов и неметаллических материалов

Материал	Среда, концентра- ция, %масс.	Темпера- тура, °С	Время испыта- ния, ч	Скорость коррозии, мм/ГОД	Приме- чание	Лите- рату- ра
----------	-------------------------------------	----------------------	----------------------------	---------------------------------	-----------------	----------------------

### 111. Кислота соляная (водород хлористый)

Алюминий:						
A1	0,0365	20	60	0,1290		10
	0,365	20	60	1,0100		10
	1	20	120	0,2253		10
	1	50	120	6,6812		10
	1	98	—	> 10,0		10
	3,5—5,0	20	—	> 10,0		10
	5	98	—	> 10,0		10
A3	0,0365	20	60	0,4700		10
	0,365	20	60	7,0300		10
	3,65	20	60	118,580		10
Алюминиевые сплавы:						
АЛ2 Si 12	1	20	—	1,1400		13
	1	50	—	117,0000		13
АМг2 Mg 2,1	1	2	—	5,9200		13
	1	50	—	10,4000		13
АМц Mn 11,1	1	20	—	3,3300		13
	1	98	—	21,0000		13
Бронзы:						
Бр. А7	3	30	—	0,7200		10
	10	20	360	> 10,0		10
	20	40	—	3,5000		10
	30	20	240	2,6380		10
	30	40	240	4,8590		10
	50	30	—	1,4700		10
	50	100	—	3,6000		10
Бр. А10	4	20	100	0,2810		10
	10	20	760	0,5281		10
	10	40	760	18,5890		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы:	Бр. А10	20	240	0,8712		10
		40	250	3,3607		10
	Бр. АЖ 9-4	20	720	3,9200		10
		20	720	1,5300		10
	Бр. АЖМц10-3-1,5	20	720	2,4600		10
		40	720	5,8600		10
	Бр. АМц 9-2	25	—	0,0990		10
		70	—	0,7460		10
	Si 3,07, Zn 0,96, Sn 0,38	25	—	0,0990		10
		70	—	0,5840		10
		25	—	0,0780		10
		70	—	1,0180		10
		25	—	0,5250		10
		70	—	6,8600		10
	Si 2,0-3,5	20	720	6,2800		10
		40	720	33,5100		10
	Si 15, Mn 0,25-0,5	20	720	9,1600		10
		40	720	13,4400		10
	Mn 3,49	20	720	2,0900		10
		40	720	8,4500		10
Sn 5,5-6,5	20	720	5,1500		10	
	40	720	5,9200		10	
Бр. Оц 4-3	20	720	2,6300		10	
	40	720	15,300		10	
Бр. ОЦС 4-4-2,5	20	720	7,1900		10	
	40	720	> 10,0		10	
Ванадий	0,5	25	720	0,0020		13
		100	48	0,1000		13
	25	48	0,1000		13	
	100	100	4,1700		13	
	100	100	10,0000		13	
Латуни:	Л59	15	—	1,3000		10
		20	40	3,2610		10
		15	—	7,1000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Лагуни: Л68	0,036	15	—	0,1300		10
	0,036	50	—	0,5000		10
	0,072	15	—	0,2300		10
	0,072	50	—	0,6100		10
	0,36	15	—	7,9000		10
	1	40	2	1,1258		10
	5	20	4	0,1837		10
	5	40	4	0,3462		10
	5	60	4	0,3305		10
	Магний	Любая	Любая	—	> 10,0	
Медь: М1	4	20	14	0,0356		10
	10	20	760	5,7280		10
	10	40	760	18,8220		10
МЗ	39	20	—	4,1000		10
Медный сплав НМ-19 (мельхиор)	1	20	—	0,3000		10
	10	20	—	0,7900		10
Молибден	1	71	670	0,2000		13
	5	Кипение	240	0,1400		13
	20	20	670	0,0010		13
	20	71	670	0,1300		13
	20	Кипение	670	0,4100		13
	37	20	670	0,0010		13
	Никель	0,5	Кипение	240	7,7200	
	1	80	—	2,500		10
	1	100	—	17,0000		10
	5	20	—	0,1950		10
	5	80	—	3,7000		10
	5	100	—	46,0000		10
	10	20	—	0,3320		10
	10	30	—	0,2500		10
	10	80	—	3,0000		10
	20	20	—	0,9570		10
	20	80	—	2,8200		10
	30	20	—	1,9570		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никель	30	80	—	2,8800		10	
	37,2	20	—	2,7500		10	
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	0,5	80	—	2,7500		10	
	1	20	—	0,1100		10	
	1	100	—	1,0000		10	
	1—10	20	—	0,1200		10	
	5	80	—	3,1200		10	
	10	20	—	0,1230		10	
	10	80	—	3,2500		10	
	10	100	—	3,3800		10	
	12	100	150	3,1200		10	
	20	80	—	4,0000		10	
	25	80	—	5,8800		10	
	30	80	—	7,5200		10	
	Концентрированная	20	—	2,5800		10	
	инколой Ni 38-46, Cr 19-23, Mo 2,5-3,5, Cu 1,5-3,5, Fe	5—10	40	—	0,4700		15
	илиум G-10 Ni 38-46, Cr 19-23, Mo 2,5-3,5, Cu 1,5-3,5, Fe Cu 30,0	5—10	66	—	2,6000		15
5—15		20	—	0,1800		15	
20		40	—	0,4400		15	
20		66	—	1,5200		15	
28		50	—	0,9000		15	
илиум G-10 Ni 38-46, Cr 19-23, Mo 2,5-3,5, Cu 1,5-3,5, Fe Cu 30,0	7—32	20—50	—	3,1200		15	
Cu 26, Mn 5,9	0,5	Кипение	240	0,7400		10	
	1,0	Кипение	240	1,0700		10	
	5	Кипение	—	6,200		10	
Cu 26, Mn 5,9	5	Кипение	240	6,200		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы:						
Cu 26, Mn 5,9	10	20	—	0,0700		10
H70MФ	1–2	От 20 до кипения	—	<0,1		10
	5–37	20	—	<0,1		10
	5–25	От 20 до кипения	—	0,1–1,0		10
	31	Кипение	500	0,3200		10
	37	70	—	<0,1		10
Mo 28	1	Кипение	144	0,3250		10
	1 + железо хлорное 0,02	Кипение	144	0,7500		10
хастеллой А, Mo 20, Fe 20	1	Кипение	—	2,0800		10
	5	20	100	0,1400		10
	5	85	75	1,3600		10
	5	100	71	2,2900		10
	5	Кипение	100	1,0100		10
	10	20	120	0,2003		10
	10	70	100	0,24–2,13		10
	10	Кипение	100	5,3800		10
	15	18–25	72	0,06–0,07		10
	15	50; 70	72	0,34–0,96		10
хастеллой А, Mo 20, Fe 20	15	85	72	1,6400		10
	15	100	72	4,6200		10
	20	20	172	0,0628		10
	20–25	70	72	0,9100		10
	20–25	85	72	1,54–2,22		10
	20–25	100	72	2,6–3,35		10
	20–30	25	72	0,1400		10
	20–30	50	72	0,3000		10
	30	70–85	72	0,70–0,95		10
	34,4	20	100	0,0200		10
	34,4	70	100	0,1900		10
	34,4	Кипение	100	1,1500		10
	37	20	—	0,1000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: хастеллой А, Мо 20, Fe 20	37	70	—	1,1800		10	
	37	Кипение	—	9,4000		10	
	хастеллой В, Мо 30,85, Fe 7,0	1	Кипение	—	0,2200		10
		10	20	—	0,1600		10
		10	70	—	0,8800		10
		10	Кипение	—	0,3100		10
		20	20	176	0,1638		10
		20	70	176	1,0940		10
		20	Кипение	72	0,6000		10
		25	20	72	0,1000		10
		25	70	72	0,4700		10
		25	Кипение	72	0,5100		10
		37	20	72	0,0500		10
		37	70	72	0,5100		10
		37	Кипение	72	0,4400		10
	хастеллой С, Мо 17-18, Cr 15-18, Fe 5-7	1	20	—	0,0040		10
		1	70	—	0,0400		10
		1	Кипение	—	2,5100		10
			20	—	0,6500		10
		10	70	—	8,2900		10
10		Кипение	—	65,0700		10	
37		20	—	0,4400		10	
37		70	—	26,6200		10	
37		Кипение	—	79,5200		10	
37		Кипение	—	0,2550		13	
хастеллой Д, Si 10, Cu 3, Al 1	2	Кипение	—	2,8000		13	
	5	Кипение	—	16,5000		13	
	15	Кипение	—	24,6880		13	
	20	Кипение	—	57,6070		13	
	X15H55M16B	5	25	—	0,4200		10
5		70	—	2,3700		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: Х15Н55М16В инконель 625, Cr 20-30, Mo 8-10, Fe 5, Sb 3-4, Ni	5	Кипение	—	4,4700		10	
	1	Кипение	—	0,0250		15	
	1,5	Кипение	—	8,8000		15	
	10	22	—	0,2200		15	
	5—10	66	—	2,0200		15	
	15	66	—	1,7000		15	
	20	66	—	1,2500		10	
	25	66	—	0,9200		15	
	30	66	—	0,8200		10	
	37	66	—	0,3800		15	
	Ниобий	1—5	190	—	0,0200		15
		1—5	Кипение	—	0,0500		15
		10	Кипение	—	0,1200		15
15		190	—	12,0000		15	
15		Кипение	—	6,3500		15	
20		Кипение	—	1,2000		15	
37		25	—	0,0500		15	
37		60	—	0,2500		15	
Свинец С0, С1	37	110	—	0,1000		15	
	10	20	120	0,0627		10	
	10	100	120	0,1609		10	
Свинцовый сплав: Sb 10-25	20—35	24	—	8,8000		15	
	1—35	20	—	0,04—0,36		10	
	35	100	—	0,8800		10	
Серебро	15	20	—	0,0070		10	
	15—20	50	—	0,04—0,14		10	
	23	20—40	—	0,14—0,17		10	
Стали: ВСтЗсп	1,6	70	—	17,8000		10	
	1,75	20	—	1,2200		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	1,75 + ПБ-4* 0,8	20	—	0,2960		10
	2,5	25	17	2,1200		10
	2,5 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,2900		10
	0,5 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,2800		10
	3,75	20	—	2,2900		10
	3,75 + ПБ-4* 0,8	20	—	0,3170		10
	5	20	120	0,8823		10
	5 + ПБ-4* 0,8	20	—	0,0510		10
	5 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,2800 (пятна)		10
	10	20	120	1,8090		10
	10 + ПБ-4* 0,5	20	—	0,0500		10
	10 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,3300		10
	15	20	120	1,8600		10
	15	23	—	9,4300		10
	20 + ПБ-5* (0,8—1,0)	20	—	0,1700		10
	20 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,3951		10
	20 + ПБ-5* 0,8	40	—	0,5100		10
	25	20	—	13,8000		10
	29,5	20	—	26,2000		10
	29,5 + ПБ-4* 0,5	20	—	0,1200		10
	33,4	20	—	56,1100		10
	33,4 + ПБ-4* 0,5	20	—	0,1900		10
	39	20	67	16,4260		10

\* ПБ-4, ПБ-5 – ингибиторы коррозии.

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Пары	14–16	120	0,3200		10
		200	360	0,0500		15
углеродистые 1020, 4130	40 (пары)	300	360	0,9000		15
		10	10	—	27,0000	10
30	10	20	—	68,0000		10
		50	—	—	68,0000	10
12Х13	0,5	20	—	2,3000		10
		70	—	40,0000		10
		80	—	430,000		10
		20	744	3,47000		10
		20	120	6,0630		10
		20	120	8,9560		10
		20	120	18,8620		10
		20	120	26,0500		10
		20	3	237,00		10
		20	3	294,00		10
30Х13, 40Х13	10	20	—	13,1200		10
		20	—	37,3700		10
08Х14МФ	3,5	30	—	1,5000		13
08Х17Т	1,6	70	—	15,2000		13
14Х7Н2	0,2–0,5	20	—	1,0000		13
		50	—	3,0000		13
		60	—	10,0000		13
15Х25	0,11	70	—	0,3600		13
		70	—	37,0000		13
Cr 17,48, Mn 4,34	3,36	20	—	37,9100		10
03Х13АГ19	1	20	920	1,0321		10
		20	920	1,9631		10
08Х18Г8Н2Т	1	20	920	0,3892		10
		20	920	0,9113		10
10Х14Г14Н4Т	1	20	920	0,4112		10
		20	920	0,8948		10
Cr 17,61, Mn 6,0, Ni 21	3,6	20	—	20,9500		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: Cr 17,29, Mn 8,75, Ni 2,18, Cu 2,0 X18H9	3,6	20	—	22,0900		10
	1	35	—	3,8100		10
	3,6	20	—	1,7800		10
	5	35	—	4,5700		10
	10	15	—	0,7400		10
	10	80	—	104,00		10
	15	15	—	2,5400		10
	15	80	—	302,00		10
	20	15	—	7,7000		10
	20	80	—	800,00		10
	22	15	—	24,4000		10
	30	20	—	53,0000		10
	37	20	—	187,00		10
	12X18H9T	0,5—1,0	20	—	<0,1	
3,6		20	744	0,1700		10
3,6		Кипение	3	447,00		10
10			120	0,2088		10
30		20	120	59,8200		10
37		20	—	54,0000		10
12X18H10T	1,6	70	—	11,5000		10
	2,5 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,0432		10
	3,0	20	120	1,8560		10
	5 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,1094		10
	10 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,1512		10
	20 + ПБ-5* 0,8	25	96	0,2208		10
08X22H6T	37	20	77	28,7700		10
	1	20	920	0,1741		10
	5	20	920	0,1948		10
	8—18	30	—	0,30000		13
	8—18	50	—	3,0000		13
	8—18	Кипение	—	10,0000		13

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
08Х22Н6Т	20	20	120	12,5780		10
	37	20	120	15,3606		10
10Х17Н13М2Т	0,2–0,5	20–50	–	0,1100		13
	0,5	Кипение	–	1,1000		13
10Х17Н13М3Т	23	20	–	> 10,0		10
10Х18Н12М3Т	10	20	–	1,1000		10
	20	20	–	0,4000		10
08Х21Н6М2Т	0,1–1,0	20	–	3,0000		13
	2,0	20	–	10,0000		13
06ХН28МДТ	1	20	100	0,1205		10
	5	20	100	0,1452		10
	5	70	–	10,0000		13
	10–37	20–70	–	3,0–10,0		13
Тантал 99,9	Любая	< 100	–	<0,001		10
	37	Кипение	–	0,1000		13
Танталовые сплавы:						
№ 3	20–37	60	190	0,0010		13
№ 20	10–30	100	100	0,0100		13
Титан:						
BT1	0,1	20	–	0,0300		10
	0,5–1,0	100	–	0,009–0,05		10
	2–4	100	–	6,9–23,0		10
	12–18	20	–	0,3–0,92		10
	25–30	20	–	4,1–13,0		10
	37	25	804	17,7000		15
BT1-0	5	40	144	0,1900		10
BT1-0	5	60	144	2,8670		10
	5	80	144	6,3980		10
	10	40	144	2,9810		10
	10	60	144	6,0520		10
	15	40	144	3,8090		10
	20	40	144	8,8040		10
99,0	1	20	–	3,3500		10
	3	Кипение	–	5,0800		10
	4	25	144	0,0000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан: 99,0	4	60	144	0,0200		10
	5	20	200	0,0000		10
	5	60	200	0,0900		10
	5	90	25	8,2500		10
	5	100	—	23,4000		10
	10	20	144	0,6630		10
	10	35	144	1,0450		10
	10	100	—	62,6000		10
	15	100	—	128,00		10
	20	20	100	29,7900		10
	20	90	25	171,29		10
	21	100	—	256,00		10
	25	20	200	4,1400		10
	25	100	—	393,00		10
	30	20	200	13,2400		10
	36	20	25	40,9000		10
Титановые сплавы:						
BT3-1	5—15	20	—	0,004—1,0		10
BT5-1	0,5—1	95	—	0,01—0,012		10
	5—15	30	—	0—1,1		10
BT6	20—30	30	—	2,4—2,5		10
	5	50	100	1,6160		10
OT4	0,1	Кипение	100	0,0250		10
	5		100	1,9000		10
	5		100	6,2820		10
OT4-1	0,5—1	95	—	0,001—0,002		10
	5—10	20	—	0,0050		10
	5—10	60	—	0,02—4,5		10
	15—25	18	—	0,02—1,0		10
	30—35	18	—	2,3—3,2		10
Nb 3	20—37	60	190	< 0,001		10
Mo 4,2	3	100	100	5,5600		13
	5	100	100	10,0000		13
Mo 8,7	3	100	100	0,1200		13
	5	100	100	4,3200		13

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титановые сплавы:						
Mo 8,7	10–20	100	100	10,0000		13
Mo 30	5	150	150	0,1000		13
	15	150	150	10,0000		13
Mo 35,8	21	90	250	0,1200		13
Mo 4,2, Pd 0,17	3	100	100	0,0800		13
	10	100	100	0,8900		13
	15	100	100	2,9400		10
Mo 5,3, Pd 0,42	3	100	100	0,1100		13
	5–10	100	100	0,7200		13
	15–20	100	100	6,0900		13
Pd 0,1	15	150	125	30,1900		10
Pd 0,2	5	150	125	1,0828		10
	10	20	125	0,5448		10
	15	150	125	1,4620		10
	20	20	24	0,0140		13
	20	60	24	0,2560		13
	20	100	24	11,6000		13
Pd 0,3	5	150	125	0,0363		10
	15	150	125	4,0860		10
Pd 0,44	3	Кипение	24	10,0000		13
Pd 1-2	5	20	24	0,0010		13
	5	50	24	0,2600		13
	30	20–50	24	0,8000		13
Pt 0,064	3	Кипение	24	2,0000		13
	10	Кипение	24	10,0000		13
Pt 0,29	3–5	190	64	2,0000		13
	10	190	64	10,0000		13
Pt 1,0	5	20	96	0,0010		13
	5	50	96	0,2400		13
	30	20	96	0,4200		13
	30	50	96	0,8600		13
Pt 2,0	5	20	64	0,0010		13
	30	20	64	1,0000		13
Ta 5	18	90	276	0,1100		13
Ta 10	5	150	276	10,0000		13

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титановые сплавы:						
Та 20	5	150	276	6,7000		13
	15	150	276	10,0000		13
Цирконий	5–20	199	144	0,002–0,02		10
	37	20	864	0,0020		15
	37	110	168	0,4800		15
Чугуны:						
С15	5	20	100	0,0856		10
	10	20	100	0,1572		10
	35	80	100	11,9900		10
С1,08, Mn 0,77, Si 3,2, S 0,05	1	85	277	8,2500		10
	32	85	47	85,0900		10
Si 16-17, Mo 3-4	5	15–20	–	0,0800		10
	5	85	–	1,2500		10
	25	15–20	–	0,2000		10
	25	85	–	9,4000		10
С 0,72, Si 12,85, Mo 2,35	10	30	100	2,7700		10
	35	80	100	9,6200		10
С 0,68, Si 13,98, Mo 3,87	10	30	100	0,4500		10
	35	80	100	4,6400		10
Ni 14,0	0,5–25	20	–	0,21–0,83		10
Ni 22	10	60	–	2,7800		13
	36	60	–	73,6500		13
Ni 34,65	10	60	–	3,7200		13
	36	60	–	45,0000		13
Ni 18,7, Cr 2,52	10	60	–	2,0000		13
	36	60	–	48,4000		13
Ni 33,1, Cr 2,74	36	60	–	40,7000		13
Ni 12, Cr 1,5-3,5, Cu 8	3	20	–	0,2200		13
	10	20	–	2,6000		13
	20	20	–	5,0000		13
СЧ 18-36, СЧ 12-28	3,6	20	–	150,00		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны: СЧ 18-36, СЧ 12-28	7,1	20	—	225,00		10
	14,2	20	—	290,00		10
	26	20	—	240,00		10
	31,5	20	—	158,00		10
ЛК 3	10	20	—	22,0000		10
	30	20	—	240,00		10
	37	20	—	276,00		10
Ст 27-34	10–37	20	—	12,0000		10
Андезит, базальт, гранит, диабаз	Любая	До кипения	—	Стойкие		10
Асбест антофилитовый	38	Кипение	1	Относительно стойкий		10
Асбест хризолитовый	—	—	—	Нестойкий		10
Кварц, стекло, керамика, фарфор	Любая	Кипение	—	Стойкие		10
Эмаль кислотоупорная	То же	Кипение	—	Стойкая		10
Бетон кислотоупорный	—	До кипения	—	Стойкий		10
Бетон гидравлический	—	—	—	Нестойкий		10
Замазка кислотоупорная	Любая	Кипение	—	Стойкая		10
Графит, пропитанный фенольными смолами	То же	До кипения	—	Стойкий		10
Древесина	1	30	—	Стойкая		10
	5–8	30	—	Относительно стойкая		10
	39	20	—	Нестойкая		10
Древесина бакелитированная	30	60	2100	Стойкая		10
Антегмит АТМ-1	Любая	До кипения	—	Стойкий		10
Асбовинил	30	75	—	То же		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Арзамит-1, -2	10; 37	20–60	—	Стойкие		10
Арзамит-4, -5	10; 37	60	720	То же		10
Битуминоли	15–20	20	—	—//—		10
Гетинакс	35	20	—	Стойкий		10
Ситаллы	37	20–100	—	Стойкие		10
Текстолит	10–35	20	720	Стойкий		10
Углеволокнит эпан	Любая	100	—	Относительно стойкий		10
	10–20	Кипение	—	Стойкий		10
	35	30	—	То же		10
Фаолит	Любая	130	—	Стойкий		10
Паронит	10	20	—	Стойкий		10
	20	20	—	Нестойкий	Крошится	10
Винипласт	35	20; 60	—	Стойкий		10
Пентапласт	35	20; 60	—	То же		10
Полиамиды	3	20	720	Стойкие		10
	10	20	—	Нестойкие		10
Поливинилиденфторид	< 37	< 150	—	Стойкий		10
Поликарбонат	37	20	—	То же		13
Полиизобутилен	30	80	—	—//—		10
ПСГ	37	20	3760	Нестойкий		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	35	60	720	Стойкий		10
Полипропилен	< 37	110	—	То же		10
Полистирол	35	60	720	—//—		10
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	37	100	—	—//—		10
	< 20	< 200	—	—//—		10
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	< 37	< 100	—	Стойкий		10
Фторопласт-3М	35	60	720	То же		10
Полихлорвинил	37	65	—	—//—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	< 37	50	—	Стойкий		10
	37	100	—	Нестойкий		10
Полиэтилен-те-рефталат	3	20	720	Стойкий		10
	37	20	720	Нестойкий		10
Фенопласты	20	20	—	Стойкие		16
Резины на основе каучуков:						
бутадиенового, бутадиен-стирольного	25	25	—	Стойкие		10
	20	65	—	Относительно стойкие		10
	Концентрированная	65	—	Нестойкие		10
бутилкаучука	30	20	—	Стойкие		10
	33	32	—	Относительно стойкие		10
натурального силикоанового	20; 38	60	—	Стойкие		10
	20	65	—	То же		10
	Концентрированная	20	—	—//—		10
уретанового фторкаучука	То же	20	—	Нестойкие		10
	—//—	65	—	Стойкие		10
хлоропренового хлорсульфированного поли-этилена	20; 37	65	—	То же		10
	37	50	—	—//—		10
	37	70	—	Относительно стойкие		10
этилен-пропиленового	37	93	—	Нестойкие		10
	37	40	—	Стойкие		10
Резины:						
ИРП-1348	20	20	672	Нестойкая	+36,0%	10
	34	20	672	Нестойкая	+95,0%	10
ИРП-1390	20	20	168	Стойкая	+1,2%	10
	20	70	168	Нестойкая	+16,6%	10
	34	20	672	То же	+25,0%	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины:						
ИРП-1390	34	70	504	Нестойкая	+31,0%	10
В-14-1	20	20	672	Стойкая	+9,7%	10
	20	70	168	Нестойкая	+13,0%	10
	34	20	168	Стойкая	+1,1%	10
3825	20	20	672	Относительно стойкая	+6,0%	10
	20	70	168	Стойкая	+3,7%	10
	34	20	672	Нестойкая	+14,9%	10
51-3052	20	20	672	Относительно стойкая	+8,0%	10
	20	70	504	Нестойкая	+25,0%	10
	34	20	672	Относительно стойкая	+8,2%	10
ИРП-1256	34	70	504	Нестойкая	+22,0%	10
	20	20	168	Стойкая	+0,3%	10
	20	70	504	Нестойкая	+20,0%	10
	34	20	240	Стойкая	+2,0%	10
	34	70	504	Нестойкая	+26,0%	10
51-1481	20	20	672	Стойкая	+1,9%	10
	20	70	504	Нестойкая	+75,0%	10
	34	20	672	Относительно стойкая	+14,7%	10
	34	70	672	Нестойкая	+57,0%	10
ИРП-1287	20	20	672	Стойкая	+3%	10
	20	70	168	Нестойкая	-60,0%	10
	20	35	200	То же		10
	34	20	672	Относительно стойкая	+8,8%	10
	ИРП-1225	20	20	672	Стойкая	+2,7%
2542	20	70	168	Нестойкая	+44,0%	10
	20	70	504	То же	+152,0%	10
	34	20	480	-//-	+27,0%	10
ИРП-1345	20	70	504	Нестойкая	+137,0%	10
	34	20	672	Стойкая	+5,0%	10
ИРП-1313	20	135	200	Нестойкая		10
ИРП-1242	20	135	—	Стойкая		10
ИРП-1028	38	70	—	То же	23%	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины:						
Д-10-Н	36	35	—	Стойкая		10
2566, 4476	≤ 36	20; 70	—	Нестойкая	От +15 до +25%	10
Материал БС-45	20	20	840	Стойкий	0,3%	21
	20	100	840	То же	1,06%	21
	27	23	840	—//—	1,1%	21
	37	23	840	—//—	1,06%	21
Эбониты:						
ИРП-1391	10	70	408	—//—	+1,2%	10
	34	80	672	—//—	+0,6%	10
51-1626	10	20	672	—//—	+0,6%	10
	34	20	672	—//—	+0,9%	10
	34	70	672	—//—	+2,4%	10
31-1627	10	80	408	—//—	+1,44%	10
	34	20	672	—//—	+1,7%	10
	34	70	672	—//—	+3,9%	10
ИРП-1394	34	20	672	—//—	+1,3%	10
	34	70	672	—//—	+3,7%	10
ИРП-1394, ИРП-1395	36	100	8640	Относительно стойкие		10
1726	36	20	720	Стойкий	+2,0%	10
	36	70	—	Относительно стойкий	+8,0%	10
1751, 2109	36	20	—	Нестойкие	+10,0%	10
3-6631	20	100	720	То же	+150%	10
ШП-65	10	20	2160	Стойкий	+3,6%	10
	37	20	2160	Относительно стойкий	+9,6%	10
Покрытия:						
бакелитовый лак	< 37	100	—	Стойкий		10
битумный лак	< 37	60	—	То же		10
масляная краска	5	20	—	Нестойкая		10
наирит НТ жидкий	10	20	—	Стойкий		10
нитрокраска ДМ	10	20	—	Стойкая		10
пентаталевая эмаль	< 37	< 60	—	Несойкая		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия:						
перхлорвиниловая эмаль	< 37	<60	—	Стойкая		10
полиэфирный лак	10	100	—	Стойкий		10
	36	100	—	То же		10
тиокол жидкий	10	20	—	—//—		10
эпоксидная эмаль на основе:						
ЭД-20	10—39	20	2160	Стойкая		10
ЭД-16	30 + водород фтористый 1	20—50	1056	То же		10
ЭД-540	10—20	40	—	—//—		10
эпоксидно-каменноугольный лак 50:50; 60:40; 75:25	10—39	20	2160	Стойкий		10
25:75	39	20	2160	Относительно стойкий		10
этинолевый лак	< 30	20	—	Стойкий		10

### 112. Кислота стеариновая

Алюминий:						
А0, А1	Чистая	Кипение	800	0,0963		10
	Безводная	Кипение	800	0,8743		10
АВ0	Техническая	260	—	0,3800		10
Алюминиевые сплавы:						
АМц	Безводная	300	120	0,1183		10
АМг3	Чистая	260	—	0,4200		10
Бронзы:						
Бр.А10, Бр.К3	Безводная	300	—	0,1439		10
Латунь Л80	То же	300	120	0,1563		10
Медь М3	—//—	300	120	0,1643		10
	Техническая	20	1000	0,0023		10
	100	130	20	0,2945		10
Никель Н2	100	20	1000	0,0000		10
	100	100	20	0,0045		10
	5 + масло	130	20	0,0000		10
Свинец С1	Техническая	30	1000	0,0643		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Безводная	30	10000	0,8578		10
	100	130	20	0,0681		10
08Х13, 08Х17Т, 15Х28	5 + масло	130	20	0,0055		10
	100	80	100	0,0076		10
	100	100	100	1,4058		10
	100	300	100	1,2813		10
	100	160	—	0,2200		10
03Х13АГ19	Техническая	20	1000	0,0003		10
	То же	100	300	0,0571		10
10Х14АГ15	—//—	20	1000	0,0003		10
	—//—	100	300	0,0473		10
08Х18Г8Н2Т	—//—	20	1000	0,0001		10
	—//—	100	300	0,0179		10
10Х14Г14Н4Т	—//—	100	300	0,0126		10
	100	260	—	0,0100		10
12Х21Н5Т	100	260	—	0,0100		10
08Х22Н6Т	100	100	100	0,0031		10
	100	260	—	0,0010		14
12Х18Н10Т	100	130	20	0,0009		10
	100	260	120	0,0063		10
	100	340	—	0,2100		10
10Х17Н13М2Т	5 + масло	130	20	0,0018		10
	100	260	—	0,0010		14
	100	340	—	0,1400		10
10Х17Н13М3Т	100	130	120	0,0002		10
	100	350	100	0,0031		10
08Х21Н6М2Т	100	260	—	0,0010		14
	100	340	—	0,1800		10
06ХН28МДТ	100	300	100	0,0001		10
	100	340	—	0,1000		10
Титан: ВТ1-0	100	180	100	0,0031		10
	100	380	100	0,0032		10
	100	380	100	0,0003		10
ВТ1	100	380	100	0,0003		10
Чугуны: С15	Безводная	300	100	0,0127		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны: СЧ18-36	100	30	1000	0,1095		10
Асбест	Товарная	25	1780	Стойкий		10
	100	400	—	То же		10
Бетон гидротехнический	100	20–110	—	Нестойкий		10
Кварц, стекло, эмаль силикатная	Любая	Кипение	560	Стойкие		10
Керамика, фарфор	То же	Кипение	560	То же		10
Графит	Безводная	300	—	Стойкий		10
Графит, дерево, уголь бакелитированный	Любая	60	2640	Стойкие		10
АнтегмитАТМ-1	100	60	2640	Стойкий		10
Арзамит	100	20	1600	То же		10
Асбовинил	100	20	1600	—//—		10
Фаолит	100	60	1600	—//—		10
Винипласт	100	20	—	—//—		16
	100	60	1600	—//—		10
Пентапласт	100	120	560	—//—		10
Поливинилиденхлорид	100	60	1600	—//—		10
Полиизобутилен	100	40	—	—//—		16
	100	60	1600	Нестойкий		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	100	20	—	Стойкий		16
	100	60	1600	То же		10
Полистирол	100	60	1600	—//—		10
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	100	60	1600	Стойкий		10
	Товарная	60	1600	То же		10
Фенопласты	100	60	—	Стойкие		16
Резины на основе каучуков: бутадиенового, натурального	Товарная	20	120	Нестойкие		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:						
бутадиен-нитрильного	100	20	120	Стойкие		10
бутадиен-стирольного	Безводная	20	120	Нестойкие		10
бутилкаучука	100	70	240	Стойкие		10
хлоропренового	Товарная	70	240	Относительно-стойкие		10
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	100	20	2160	То же		10
битумный лак	100	20	2160	Относительно-стойкий		10
перхлорвиниловая эмаль	100	60	240	Стойкая		10
полиамидный лак	100	20–60	240	Стойкий		10
фурановый лак	Товарная	120	240	То же		10
эпоксидная эмаль	—	20–100	2400	Стойкая		10

### 113. Кислота трифторуксусная

Алюминий А1	100	20	1000	6,7864		10
Алюминиевый сплав АМг	100	20	1000	8,9748		10
Бронзы:						
Бр. А5, Бр. А7, Бр. ОФ 0,5-0,15, Бр. ОФ 7-0,2	100	20	—	10,0000		19
Латуни:						
Л59, Л63, Л68, ЛО68-1, Л80	100	20	—	10,0000		19
Медь М1	100	20	1000	9,9826		10
Никель	10–30	50	—	≤ 0,7		10
	10	80	—	0,7000		10
	40–80	50	—	≤ 0,3		10
	99,5	20	—	0,07000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевый сплав ХН78Т	10–90	50	—	≤ 0,3	Газовая фаза	10	
	10–30	80	—	≤ 1,3		10	
Свинец С1	100	20	1000	6,4321		10	
Стали: ВСтЗсп 10Х13	Растворы	20	1000	8,3867		10	
		100	Кипение	100		5,6293	10
		100	Кипение	100		3,6634	10
03Х13АГ19	100	20	1000	0,6003		10	
	100	65	100	3,0072		10	
10Х14АГ15	100	20	1000	0,6014		10	
	100	65	100	3,0083		10	
08Х18Г8Н2Т	100	20	1000	0,0984		10	
	100	65	100	1,8945		10	
10Х14Г14Н4Т	20	50	500	0,0010		14	
	60	50	500	0,0020		14	
	80	50	500	0,5400		14	
	100	20	1000	0,0948		10	
	100	65	100	1,8749		10	
08Х22Н6Т	20	80	280	0,0020		14	
	40	80	280	0,0040		14	
	60	80	280	0,0060		14	
	100	20	1000	0,0872	10		
	100	65	100	1,0746	10		
12Х21Н5Т	100	Кипение	100	3,8221	Газовая фаза	10	
	100	Кипение	100	1,1923		10	
12Х18Н10Т	20	50	500	0,0010	14		
	20	80	280	0,0020	14		
	40	50	500	0,0060	14		
	40	80	280	0,0020	14		
	60	80	280	0,0060	14		
	80	50	500	0,2000	14		
10Х17Н13М3Т	Растворы	20	1000	0,0243	10		
	20	50	500	0,0020	14		

(язвенная)

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М3Т	20	80	280	0,0060 (язвенная)	Отсутствие плавиковой кислоты	14
	60	50	500	0,0040 (язвенная)		14
	60	80	280	0,0040 (язвенная)		14
12Х17Н10М3Т	Растворы	20	1000	0,0012		10
06ХН28МДТ		100	100	0,0038		10
Титан ВТ1-0	100	20, кипение	100	0,0018		10
Чугун серый и никелевый Ni 1	100	20	—	> 10,0		10
Керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	Любая	20	3200	Стойкие		10
Винипласт	—/—	40	3200	Стойкий		10
Графит бакелитированный	100	20	3200	То же		10
Полиамиды	100	20	300	Нестойкие	10	
Поливинилиденхлорид	Любая	40	3200	Стойкий	10	
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	20	3200	То же	10	
Резины на основе НК	—/—	25	—	Нестойкие	10	
Эбониты на основе НК	—/—	25	—	То же	10	

### 114. Кислота трихлоруксусная

Алюминий: А1	1	20	120	0,6151 (точечно-язвенная)	10
	10	20	5	8,3300 (точечно-язвенная)	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминий: АД1	1	20	120	0,3410 (точечно-язвенная)		10
	5	20	480	1,0240 (точечно-язвенная)		10
	10	20	5	52,200 (язвенная)		10
Алюминиевые сплавы: Д16	1	20	120	0,9430 (точечно-язвенная)		10
	5	20	480	3,3820 (язвенная)		10
	10	20	5	163,00 (язвенная)		10
АМц	1,6	35	—	10,0000		19
Бронзы: Бр. А7	1	20	92	0,5720		10
	5	20	520	0,8912		10
	10	20	100	2,8150		10
Бр. А5, Бр. А7	10–90	25	—	10,0000		19
Латуни: Л62	1	20	120	0,7130		10
	1	90	15	1,2168		10
	5	20	480	1,8140		10
	10	20	100	3,3420		10
Л59, Л63, Л68, Л80, ЛО68-1	10–90	25	—	10,0000		19
Медь МЗ	1	20	100	0,7120		10
	5	20	530	0,7516		10
	10	20	130	2,6580		10
Никель	90	25	—	0,5000		19
	90	95	—	1,3000		19
Никелевые сплавы: НМЖМц28-25-1,5	10–90	25–50	—	0,5000		19
	25	100	—	10,0000		19

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Температура
Никелевые сплавы:						
Н70МФ	10–90	25–75	—	0,5000		19
	20	100	—	0,5000		19
Н78Т	100	120	—	1,2000		19
НХ65МВ	10–90	25–100	—	0,5000		19
Свинец С1	5	20	480	2,9860		10
	10–90	25	—	10,000		19
Стали:						
ВСтЗсп	1	20	120	1,6206		10
	1	90	40	7,0512		10
	5	20	480	2,8262		10
	10	20	120	5,9170		10
	65 + бензин остальное	50	50	0,7992		10
10	1	20	120	0,4923		19
	10	20	120	0,5142		19
20	1	20	120	0,5903		19
	10	20	120	0,7031		19
20Х13	5	20	480	2,6540		10
	55	20	—	> 10,0		10
10Х14Г14Н4Т	10	20	100	0,1821		10
	25	20	100	0,2785		10
08Х18Г8Н2Т	10	20	100	0,0746		10
	25	20	100	0,0919		10
08Х22Н6Т	1; 5	20	480	0,0000		10
	10	20	100	0,0021		10
	10	80	100	0,0347		10
	25	20	1000	0,0041		10
	25	80	100	0,0418		10
12Х18Н10Т	1	90	160	0,0000		10
	5	20	480	0,0058		10
	10	20	100	0,0092		10
	25	20	100	0,0131		10
	65 + бензин остальное	50	165	0,0280		10
10Х17Н13М2Т	1; 5	20	480	0,0000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
10X17H13M2T	10	20	1000	0,0009		10
	10	80	100	0,0036		10
08X21H6M2T	25	20	1000	0,0011		10
	25	80	100	0,0039		10
	1; 5	20	480	0,0000		10
	10	20	1000	0,0008		10
06XH28MДТ	10	80	100	0,0042		10
	25	20	1000	0,0012		10
	25	80	100	0,0042		10
	1; 5	20	480	0,0000		10
	10	20	1000	0,0006		10
	10	80	100	0,0016		10
	25	20	1000	0,0008		10
	25	80	100	0,0021		10
	65 + бензин остальное	50	165	0,0284		10
Тантал	50	Кипение	—	< 0,001		10
Титан BT1	1	20; 90	160	0,0000		10
	5; 10	20	480	0,0000		10
	20–50	25–100	—	0,0500		19
	65 + бензин остальное	50	115	0,0000		10
	80	105	—	> 10,0		10
	100	100	150	4,3256		10
	100	Кипение	—	15,0000		15
Титановые сплавы:						
BT4, OT4	1; 5; 10	20	480	0,0000		10
BT4	65 + бензин остальное	50	115	0,0077		10
OT4	То же	50	115	0,0000		10
Цирконий 702	10–40	20	—	0,0500		15
	100	Кипение	—	1,3000		15
Цинк	55	20	—	10,0000		19
Чугуны:						
СЧ 12-28	1	20	120	1,6125		10
	5	20	480	2,3401		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны:						
СЧ 12-28	10	20	120	17,045		10
	10-90	25	—	10,0000		19
Ni 20	10-90	25	—	10,000		19
Керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	100	20	2600	Стойкие		10
Винипласт	10	20	2540	Стойкий	+0,03%	10
	40	60	—	Нестойкий		19
Паронит	10	20	2540	Стойкий	+2,42%	10
Пентапласт	10	20	2540	То же	+0,03%	10
Поливинилиденхлорид	10	20	2540	Относительно стойкий	+9,07%	10
Полиизобутилен	55	20	—	Стойкий		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	10	20	2540	То же	+2,32%	10
	20-30	20	—	Нестойкий		19
Полипропилен	10	20	2540	Стойкий	+0,04%	10
Полистирол	55	20	—	Нестойкий		19
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	10	20	2540	Стойкий	+0,007%	10
	30-100	20-100	—	То же		19
Полиэтилен	10	20	2540	Стойкий	+0,05%	10
	55	20	—	Нестойкий		19
Текстолит	10	20	2540	Относительно стойкий	+5,11%	10
Резина 60-341	1; 10	20	2540	Нестойкая	+55,4%, Кп = 0,34	10
Резины на основе:						
бутилкаучука	55	20	—	Нестойкие		19
бутадиеннитрильного	55	20	—	То же		
хлопропенового	55	20	—	-//-		
Эбониты:						
60-344	1	20	2000	Стойкий	+2,32%, Кп = 0,98	10
	10	20	2000	Относительно стойкий	+9,10%, Кп = 0,86	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Эбониты: 51-1627	1	20	2500	Стойкий	+1,51%, Кп = 1,23 +2,55%, Кп = 1,14	10
	10	20	2500	То же		10
НК	10–33	25	—	—/—		19
Покрyтия: бакелитовый лак хлорсульфи- нированные полиэтиленом	55	20	—	—/—		19
	10	20	—	—/—		19

### 115. Кислота уксусная

Алюминий: АВО	5	20	—	0,0400		10	
	5	100	—	1,2400		10	
	25	20	—	0,0300		10	
	25	100	—	2,3600		10	
	50	20	—	< 0,001		10	
	50	50	—	0,5100		10	
	98	70	—	0,0500		10	
	98	100	—	0,1000		10	
	99,8	1	Кипение	—	16,5800		10
		10	Кипение	—	8,1000		10
		70	Кипение	—	4,5300		10
		90	Кипение	—	2,2000		10
		98	Кипение	—	0,4745		10
	99,7	1	20	720	0,0240		10
1–5		40	720	0,0800		10	
5		20	720	0,0150		10	
10		40	720	0,1400		10	
30		40	720	0,0630		10	
А0	0,1	Кипение	100	0,2900		10	
	1	Кипение	100	4,8000		10	
	10–60	Кипение	100	≤ 3,45		10	
	90	Кипение	100	0,1600		10	
А1	Ледяная	40	720	0,0400		10	
	0,03	20	—	0,0440		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминий А1	0,25	20	—	0,0330		10
	0,25	Кипение	—	10,2600		10
	1	20	120	0,0321		10
	1	50	—	02500		10
	5	20	120	0,0258		10
	10	20	—	4,8300		10
	15	Кипение	100	7,7100		10
	20	20	120	0,0201		10
	20	50	—	0,2000		10
	50	20	—	0,0800		10
	60	50	—	0,1750		10
	90	50	—	0,0750		10
	96	20	—	0,0000		10
	99,7	Кипение	100	0,0200		10
	Безводная	—	—	> 10,0		10
	Ледяная	20	—	0,0300		10
	То же	40	720	0,0400		10
	—//—	Кипение	—	0,1250		10
	—//—	От 70 до кипения	48	0,1300		10
	Ледяная + + ацетальдегид	40	—	0,0300		10
А2 99,3	96,5	60	200	0,1900		10
	0,004–1	20	—	0,0130		10
	0,25	Кипение	—	10,2000		10
	1–70	50	—	0,1100		10
	1	Кипение	—	16,9000		10
	3–80	20	—	0,0110		10
	3	Кипение	—	9,1000		10
	5	Кипение	—	8,7000		10
	10	Кипение	—	7,8000		10
	20	Кипение	—	7,3000		10
	30	Кипение	—	6,8000		10
	40	Кипение	—	6,4000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминий 99,3	50	Кипение	—	6,0000		10
	60	Кипение	—	5,7000		10
	70	Кипение	—	5,0000		10
	80	Кипение	—	4,0000		10
	90–95	20	—	0,0040		10
	90	50	—	0,0400		10
	90	Кипение	—	2,5000		10
	95	50	—	0,0100		10
	95	Кипение	—	1,4000		10
	98–99,8	20	—	0,0010		10
	98–99,8	50	—	0,0070		10
	98–99,8	Кипение	—	0,1700		10
Алюминиевые сплавы: А12	5–10	20	800	0,0180		10
	15	Кипение	100	8,3200		10
	96	20	—	0,0000		10
АМг6 Mg 1,5-2,5, Mn 1,0-2,0	Любая	Любая	—	> 10,0		10
	10	—	—	0,0230		10
Cu 7-9 Zn 1,0-1,6	96	—	—	0,0000		10
	5	20	740	0,1200		10
	5	20	740	0,2200		10
Бронзы: Бр. А5	1	40	720	0,2190		10
	5	40	720	0,1200		10
	10	40	720	0,3150		10
	30	40	720	0,2500		10
	Ледяная	40	720	0,3900		10
Бр. А7	8–13	20	—	< 0,1		10
	8–13	105	—	< 0,5		10
	~50	20	—	0,0700		10
	~50	100	—	0,1200		10
	78–83	115	—	< 0,5		10
	Концентрированная	20	—	0,1600		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы: Бр. А7	Концентрированная	100	—	0,9000		10
Al 7	Ледяная	Кипение	—	2,5000	Газовая фаза	10
	То же	Кипение	—	0,2300		10
Al 9-10	1-5	40	720	0,2100		10
Al 9-10	30	20	720	0,2100		10
	30	40	720	0,4800		10
	33	Кипение	—	0,0700		10
	99	115	11	0,0500		10
	Ледяная	40	720	0,1500		10
	То же	Кипение	—	0,2300		10
Al 10, Fe 3,5	10	21	—	0,0510		10
	35	21	—	0,0760		10
	35	89	—	0,5100		10
	50	21	0	0,1000		10
	Ледяная	Кипение	—	0,0510		10
	То же	Кипение	—	0,1300	Газовая фаза	10
Бр. АЖМц 10-3-1,5	30	20	720	0,0300		10
	30	40	720	0,1200		10
Бр. АМц 9-2	30	20	720	0,0300		10
	30	40	720	0,2800		10
Al 8,74, Ni 5,84 (литье)	30	20	720	0,0500		10
	30	40	720	0,1000		10
Si 3	24	35	115	0,0500		10
	98	30	157	0,0760		10
Si 3,5, Mn 0,06	10	21-24	—	0,0050		10
	25	21-24	—	0,0400		10
	50	21-24	—	0,0500		10
	75	21-24	—	0,1000		10
	99,5	21-24	—	0,3000		10
Бр. КМц 3-1 (литье)	30	20	720	0,0080		10
	30	40	720	0,3230		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы:						
Mn 3,49	33	Кипение	—	0,0700		10
Sn 3,42	33	Кипение	—	0,0600		10
Sn 4,30	1	20	240	0,0528		10
	5	20	240	0,1285		10
	10	20	240	0,2025		10
Sn 4,30	100	80	1564	1,7400		10
Sn 4,3-5,0	30	20–40	720	0,1200		10
	33	Кипение	—	0,0900		10
	Ледяная	40	—	0,5300		10
Sn 5,5-6,5	30	20	720	0,0860		10
	30	40	720	0,1600		10
Sn 7-9	1	20	720	0,0600		10
	5	20	720	0,1100		10
	8–30	20	—	< 0,1		10
	8–30	110	—	< 0,5		10
Sn 7-19	10	40	720	0,2000		10
	30	40	720	0,3600		10
	78–83	20; 115	—	< 0,5		10
	Ледяная	40	720	0,5300		10
Бр. ОЦ 4-3 (литье)	30	20	720	0,1100		10
	30	40	720	0,2140		10
Бр. ОЦ 4-3 (прокат)	30	20	720	0,0600		10
	30	40	720	0,1000		10
Бр. ОЦС 4-4-2,5	30	20	720	< 0,06		10
	30	40	720	< 0,19		10
фосфористая	10	21	—	0,0760		10
	10	50	—	0,2300		10
	10	Кипение	—	2,03		10
	50	21	—	0,1300		10
	50	50	—	0,5600		10
	50	Кипение	—	0,9100		10
	70	21	—	0,2000		10
	70	50	—	0,6300		10
	70	Кипение	—	1,0200		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы: фосфористая	Ледяная	21	—	0,6500		10
	То же	50	—	8,9600		10
	—//—	Кипение	—	85,6000		10
Железо	3	38	—	0,6000		10
	33	20	—	1,3400		10
	33	Кипение	—	3,0800		10
Латуни: Л68	10	20	140	0,1550		10
	Л90	100	1200	2,4900		10
Магний и его сплавы	Любая	Любая	—	> 10,0		10
Медь: М1	1–5	20	720	≤ 0,09		10
	1–30	40	720	≤ 0,25		10
	7,6–20	25	100	0,0400		10
	7,6	Кипение	100	1,1800		10
	7,6	Кипение	100	0,9600	Газовая фаза	10
	20	Кипение	100	1,7100		10
	30	40	720	0,2500		10
	65,5	Кипение	100	4,9300		10
	65,5	Кипение	100	1,7800	Газовая фаза	10
	79,2	Кипение	100	6,1700		10
	79,2	Кипение	100	1,4600	Газовая фаза	10
	100	25	100	0,1900		10
	100	40	720	0,7400		10
	100	Кипение	100	7,1000		10
	М3	58–63	25; 115	—	0,5000	
60		25	—	0,1400		10
60		Кипение	25	0,3100		10
83		25	—	0,0430		10
98–100		25	—	0,5000		10
98–100		40	—	1,0000		10
100		25	—	0,2000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь:						
М3	100	Кипение	—	7,2000		10
М4	20	20	—	0,0960		10
	20	100	—	2,9000		10
	50	40	—	0,2600		10
	50	75	—	0,9800		10
	60	20	—	0,1530		10
	60	100	—	3,5		10
	Концентрированная	10	—	0,1040		10
Медноникелевые сплавы:						
Ni 20	1	20	—	0,0210		10
	10	20	500	0,0270		10
НМ-9	1–10	15–20	500	≤ 0,03		10
Ni 40-50	1–10	15–20	500	≤ 0,04		10
Ni 18, Zn 27	5	20	336	0,0200		10
Ni 14, Zn 30	5	20	—	0,5540		10
Ni 25	10; 30	20	500	0,0250		10
Молибден 99,9	10	20	24	0,0790		10
	10	Горячая	1	0,2500		10
Никель:						
Н1	5	Кипение	480	0,2800		10
	5	Кипение	480	0,1900	Газовая фаза	10
	6	20	—	0,1660		10
	6	30	—	0,0760		10
	6	30	—	0,2800	Аэрированная	10
	50	Кипение	480	0,4800		10
	50	Кипение	480	0,3800	Газовая фаза	10
	98	Кипение	480	0,3000		10
	98	Кипение	480	0,0960	Газовая фаза	10
	99,9	Кипение	480	0,3600		10
	99,9	Кипение	480	0,0580	Газовая фаза	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература		
Никель: Н1	Концентрированная	20	—	< 1,0	Аэрированный	10		
	То же	100	—	< 10,0		10		
	Н2 200 (Ni 99)	50	20	—		0,2500	10	
		5	20	—		1,0000	15	
		5	116	—		0,0070	15	
		10	30	—		0,0025	15	
		50	30	—		0,0060	15	
		50	Кипение	—		1,6000	15	
		85	20	—		10,000	Аэрированный	15
		99,9	30	—		0,0030	15	
100	Кипение	—	0,0360	15				
Никелевые сплавы: Si 12, Cu 3	10	20	—	< 0,06	Аэрированная	10		
	99	20	—	0,0090		10		
	Al 1,25, Fe 1 Cu 2,6, Mn 4	99	Кипение	—		0,0210	10	
		6	30	—		0,0510	10	
		6	30	—		0,2000	10	
	Cu 22-26, Mn 4-5,9, W1,2 Cu 25-35	10	20	—		0,0330	10	
		1	15–20	500		0,0280	10	
		10	15–20	500		0,0320	10	
		10	Кипение	—		0,3600	10	
		26	Кипение	—		0,4400	10	
		30	20	720		0,0200	10	
		30	40	720		0,0620	10	
		56	40	—		0,5600	10	
	> 90	40	—	0,6200		20		
	НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	10	40	—		0,3600	10	
26		40	—	0,4500	10			
56		40	—	0,5700	10			
90		20	—	< 0,1	10			

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель) Cu 30	90	Кипение	—	0,6200		10	
	5	Кипение	—	0,0330		10	
	50	Кипение	—	0,0540		10	
	50	Кипение	—	0,1100	Газовая фаза	10	
	98	Кипение	—	0,0500		10	
	98	Кипение	—	0,0420	Газовая фаза	10	
	99,9	Кипение	—	0,1580		10	
	99,9	Кипение	—	0,0500	Газовая фаза	10	
	Cu 43-44	1–10	40	720	0,1700		10
		5–10	20	720	0,1100		10
30		40	720	0,0800		10	
Ледяная		20	720	0,0180		10	
То же		40	720	0,0700		10	
H70MФ	30–99	100	—	< 0,1		10	
	50–80	Кипение	—	< 0,1		10	
	98	Кипение	—	< 0,1		10	
Cr 10-20	< 50	20	—	< 0,1		10	
Cr 13, Fe 6,5	10	Кипение	—	< 0,1		10	
	10;75	Кипение	—	0,0020		10	
	80, техническая	20	—	0,0000		10	
	80, чистая	20	—	< 0,1		10	
	80 + кислород	—	—	> 10,0		10	
	98–100	От 20 до кипения	—	< 0,01		10	
	Концентрированная	> 149	—	> 10,0	P = 10 атм	10	
Cr 14-20, Fe 0-6	30	20	—	0,2500		10	
	10; 100	Кипение	—	< 1,0		10	
Cr 15, Fe 8	0,5; 2	20	—	0,0540		10	
	0,5; 2	70	—	0,1040		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы: Cr 15, Fe 8	10	30	—	0,0210	Насыщен на воздухом	10
	10	Кипение	—	0,3040		10
Cr 15, Fe 14, Mo 3	80, техническая	20	—	0,0041		10
	10; 100	20	—	< 0,1		10
	10; 100	Кипение	—	< 1,0		10
Cr 15, Fe 16, W 6-10	30	20	—	0,2500		10
	10	20	—	0,0100		10
Cr 15, Fe 19,5, Mn 2, Mo 2,5-4	10	Кипение	—	0,2100		10
	10	20	—	0,0400		10
Cr 20, Cu 4, Mo 2	10	Кипение	—	2,1200		10
	10	Кипение	—	0,0020		10
	50	Кипение	—	0,0050		10
хастеллой С, Cr 15-18, Mo 17-18, Fe 5-7	Концентрированная	> 149	—	> 10,0	При давлении > 100 атм	10
	10,99	От 20 до кипения	—	0,0000		10
	56	Кипение	—	0,0000		10
	85	Кипение	—	0,0025		10
XH65MB	99,7	Кипение	—	0,0050		10
	10	Кипение	—	< 0,1		10
	30-99	100	—	< 0,1		10
	55 + пропионовая кислота 45	160	100	0,0000		10
	То же	180	100	0,0100		10
	60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	160	100	0,0500		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: ХН65МВ	60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	180	100	0,0600		10	
	66 + муравьиная кислота 24 + вода 10	120	100	0,0000		10	
	То же	140	100	0,0100		10	
	-//-	160	100	0,0300		10	
	-//-	180	100	0,0500		10	
	87 + пропионовая кислота 5 + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	160	100	0,0100		10	
	То же	180	100	0,0300		10	
	87 + пропионовая кислота + муравьиная кислота 5 + вода 8	140	100	0,0000		10	
	То же	160	100	0,0100		10	
	-//-	180	100	0,0600		10	
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + муравьиная кислота 0,05 + вода 0,25	160	100	0,0000		10	
	То же	180	100	0,0080		10	
	Х15Н55М6В	50, концентрированная	Кипение	—	< 0,1		10
		98		—	< 0,1	Под давлением	10
		100	20; 90	—	< 0,1		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: инколой 825 Ni 38-46, Cr 19-23, Mo 2,5-3,5, Cu 1,5-3, Mn 1, Fe	20	Кипение	—	0,0300		15	
	75	150	720	0,0400		15	
	90	150	720	0,2000		15	
	карпентер Ni 30-38, Cr 19-21, Cu 3-4, Mo 2-3, Mn 2, Fe	Ледяная	20	48	0,0760		15
			инконель 601 Ni 58-63, Cr 21-25, Cu 1, Mn 1, Al 1-1,7, Fe	10	80	168	0,0020
	инконель 690 Ni 58, Cr 27-31, Fe 7-11, Cu 0,5, Si 0,5	10	80	168	0,0300		15
	Никель 400 Ni 63-70, Fe 2,5, Mn 2, Cu	10	30	—	0,0080	Аэрированная	15
		25	30	—	0,0100	То же	15
		50	30	—	0,0190	—//—	15
		75	30	—	0,0090	—//—	15
		99,9	30	—	0,0060	—//—	15
		99,9	116	—	0,0040	—//—	15
		2-99,9	30	—	0,0020	Без аэрации	15
Ниобий 99,9	56; 85; 99,7	Кипение 20-100	—	0,0000		10	
	Концентрированная		—	< 0,01		10	
Олово 94,9	1	20	720	0,3600		10	
	5	20	720	0,4500		10	
	6 + водород	20	—	0,0750		10	
	6 + кислород	20	—	11,5200		10	
	10	40	720	0,6200		10	
	20; 60	25	—	0,13-0,16		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Олово 94,9	100	25	—	0,5000		10	
	100	40	720	1,0900		10	
	100	Кипение	—	4,1800		10	
	Концентрированная без кислорода	20	—	< 0,1		10	
Свинец: С1	1–2	20	—	0,5000		10	
	3,4; 40	20	—	0,5600		10	
	(1–98) + кислород	20	—	> 10,0		10	
	5	20	—	0,7400		10	
	10	20	—	0,4700		10	
	20; 60	20	—	0,7200		10	
	98	20	—	2,1300		10	
	98	От 50 до кипения	—	6,0000		10	
Sb 10,0 Серебро	—	105	83	12,9100		10	
	10	40	720	0,0007		10	
	20	20	—	0,0035		10	
	20 + перекись водорода 3	20	—	4,8000		10	
	> 30	—	—	< 0,1		10	
	30	40	720	0,0015		10	
	99,5	Кипение	—	0,0100		10	
	Ледяная	40	720	0,0072		10	
	100	118	—	0,0100		10	
	Любая	100	—	< 0,1		10	
	То же	Кипение	—	< 0,1	Газовая фаза	10	
	Стали: ВСтЗсп	10	20	140	0,3951		10
		100	20	140	0,7252		10
10	33	Кипение	720	2,2800		10	
20	3	38	—	1,2100		10	
БСт6	5	20	—	0,7900		10	
	15	20	—	1,2300		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: БСт6	33	20	—	1,3400		10
	33	Кипение	—	2,3300		10
Mn 11-14	33	Кипение	720	1,1000		10
Ni 4,80	33	Кипение	—	0,9200		10
Ni 23,27	33	Кипение	—	0,0900		10
Ni 41-44	10	20	744	0,0400		10
	10	Кипение	21	0,5000		10
08X13, 12X13, 20X13	80	20	360	0,4000		10
	80	Кипение	23	1,2100		10
08X13, 12X13, 20X13	1	90	—	< 0,1		10
	5–100	20	—	1,0–3,0		10
	5–50	50; 75	—	3,0–10,0		10
	5–100	От 90 до кипения	—	> 10,0		10
	10	20	140	0,4108		10
	50; 100	100	—	> 10,0		10
	50	Кипение	—	> 10,0	Газовая фаза	10
	60–80	20; 40	—	1,0–10,0		10
	80; 100	80	—	3,0–10,0		10
	Cr14; 15; 16	10; 25	20	—	< 0,1	
10		Кипение	—	< 1,0		10
50		Кипение	—	> 10,0		10
1		90	—	< 0,1		10
12X17, 08X17T, 14X17H2, X17M2T	5	20	—	< 0,1		10
	5–100	50; 75	—	1,0–3,0		10
	5–15	От 90 до кипения	—	3,0–10,0		10
	5	165	—	0,3600		10
	10–33	20	—	0,1–1,0		10
	10	100	—	1,0–3,0		10
	15–60	40	—	1,0–3,0		10
	25–33	75	—	3,0–10,0		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 12Х17, 08Х17Т, 14Х17Н2, Х17М2Т	25–80	От 90 до кипения	—	> 10,0	Газовая фаза	10	
	25	165	—	1,0400		10	
	50	20	—	1,0–3,0		10	
	50	50–100	—	3,0–10,0		10	
	50	Кипение	—	3,0–10,0		10	
	50	100	—	1,2800		10	
	60–80	20	—	0,1–1,0		10	
	60	Кипение	—	3,0–10,0		10	
	80	40	—	3,0–10,0		10	
	98	100	—	0,3400		10	
	98	140	—	1,8600		10	
	100	20; 75	—	< 0,1		10	
	100	100	—	0,1–3,0		10	
	100	Кипение	—	1,0–10,0		10	
	15Х25Т, 15Х28	5; 33; 50	20	—		< 0,1	10
		5; 25	50	—		0,1–1,0	10
		5	От 75 до кипения	—		1,0–3,0	10
		10; 60; 80	20	—		0,1–1,0	10
		10–50	75–90	—		1,0–3,0	10
		10–80	Кипение	—		3,0–10,0	10
15–33		20–40	—	0,1–1,0	10		
15–45		От 70 до кипения	490	0,0100	10		
60–80		40	—	1,0–3,0	10		
10; 50		Кипение	—	< 1,0	10		
Cr18, Mn 9	Концентрированная	200	—	> 10,0	P = 10 атм	10	
		Кипение	17	0,0000		10	
Cr17, Mn8, Ni 4	10	Кипение	17	0,0000		10	
	30	30	4000	0,0000		10	
07Х13АГ20	Ледяная	Кипение	17	4,1000		10	
	80	95	500	0,1000 (точечная)		14	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
10X13Г18Д	1–15	50	100	0,0050		14
10X14АГ15	1–15	50	100	0,0010		14
10X14Г14Н4Т	1	20	120	0,0008		10
	5	20	120	0,0012		10
	10	20	120	0,0024		10
	10	80	—	0,1000		14
	10	Кипение	—	0,7501		10
	20	Кипение	—	0,8260		10
	30	Кипение	—	0,8600		10
10X14Г14Н4Т	40	20	120	1,2460		10
	50	20	120	1,5280		10
	50	Кипение	—	2,8500		10
	80	Кипение	—	1,7600		10
08X18Г8Н2Т	1	20	112	0,0003		10
	5	20	120	0,0006		10
	10	20	120	0,0020		10
	10	80	—	0,0050		14
	10	Кипение	—	0,0160		14
	20	Кипение	—	0,0520		10
	30	Кипение	—	0,0240		10
	50	80	—	0,0220		10
	80	80	—	0,0410		10
	80	Кипение	—	0,2200		10
08X18Н9Т, 08X18Н10Т, 12X18Н10Т	5	30	100	0,0000		10
	5	140	—	< 0,001		10
	5	165	—	0,0800		10
	10	20	140	0,0005		10
	25	140	—	< 0,001		10
	25	165	—	0,4200		10
	40	30	100	0,0000		10
	50	70	—	< 0,001		10
	50	100	—	0,1200		10
	50	140	—	1,5200		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 08X18H9T, 08X18H10T, 12X18H10T	98	20	140	0,0008		10	
	98	70	—	< 0,001		10	
	98	100	—	0,1800		10	
	98	Кипение	100	0,4410		10	
	98	200	—	> 10,0	Под давлением	10	
	99	100–120	768	1,6000	Газовая и жидкая фазы	10	
	100	Кипение	100	2,0106		10	
	100	—	120	0,6501	Получение	10	
	100	—	120	4,0700	Гр., получение	10	
	100	—	72	0,2387	То же	10	
	100	—	72	0,7379	—//—	10	
	Ледяная	125–130	2184	2,2000	Вакуум	10	
	08X22H6T, 12X21H5T	1	От 90 до кипения	—	< 0,1		10
		5–50	20–75	—	< 0,1		10
		5–20	Кипение	—	0,1–1,0		10
5		165	—	0,1600		10	
10		20	244	0,0160		10	
25		140	—	< 0,001		10	
25		165	—	0,6200		10	
50		70	—	0,2400		10	
50		100	—	< 0,1	Газовая фаза	10	
50–80		Кипение	—	1,0–3,0		10	
70–80		20–40	—	< 0,1		10	
98		100	—	0,2600		10	
100		20; 90	—	< 0,1		10	
Cr 15, Ni 13, W 2		10–100	20	—	< 0,1		10
		10	Кипение	—	< 3,0		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: Cr 15, Ni 13, W 2	80–100	20	—	< 1,0		10
20X25H20C2	10–100	20	—	< 0,1		10
	10–100	Кипение	—	< 1,0		10
20X23H18	30	Кипение	100	0,0100		10
	> 99	100–120	—	0,9900		10
10X17H13M2T	5–50	20–100	—	< 0,1		10
	5–60	От 90 до кипения	—	< 0,1		10
	20 + муравьиная кислота 1,5	—	—	0,0250		10
	25 + муравьиная кислота 4	—	—	0,0800		10
	30–50 + муравьиная кислота 2–10	—	—	0,5100		10
	30 + ацетальдегид 0,5–50	38	30–96	0,0030		10
	55 + пропионовая кислота 45	140	100	0,2700		10
	То же	160	100	0,3100		10
	—//—	180	100	0,5500		10
	60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	120	100	0,0300		10
	То же	140	100	0,0900		10
	—//—	160	100	0,4500		10
	—//—	180	100	0,5600		10
	70	20	—	< 0,1		10
70	Кипение	120	1,9880		10	
80	От 20 до кипения	—	0,1–1,0		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T	85 + ацетальдегид 8 + низкокипящие углеводороды 2 + высококипящие 1	113	5400	0,0025		10
	87 + пропионовая кислота 5 + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	120	100	0,0600		10
	То же	140	100	0,030–0,0380		10
	–//–	180	100	0,5600		10
	87 + пропионовая кислота 1 + муравьиная кислота 5 + вода 7	100	120	0,0100		10
	То же	140	100	0,1000		10
	–//–	160	100	0,2100		10
	–//–	180	100	0,3800		10
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + муравьиная кислота 0,05 + вода 0,25	120	100	0,0030		10
	То же	140	100	0,0200		10
	–//–	160	100	0,1400		10
	–//–	180	100	0,2100		10
	> 99	100–120	–	0,0150		10
	> 99	100–120	–	0,0760	Газовая фаза	10
	Ледяная	30	–	0,0049		10
	То же	80	–	0,1720		10
	–//–	120	–	0,4815		10
	5	165	–	< 0,001		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М3Т	10, концентрированная	20	—	< 0,1		10
	20	20	—	< 0,1		10
	25	165	—	0,0010		10
	50–80	Кипение	—	0,1–1,0		10
	50		100	—	< 0,001	
	50	140	—	0,2800		10
	55 + пропионовая кислота 45	140	100	0,1800		10
	То же	160	100	0,2500		10
	—//—	180	100	0,4800		10
	60	20	120	0,0009		10
	60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	120	100	0,0200		10
	То же	140	100	0,0700		10
	—//—	160	100	0,2800		10
	—//—	180	100	0,4500		10
	66 + муравьиная кислота 24 + вода 10	120	100	0,2100		10
	То же	140	100	0,2800		10
	—//—	160	100	0,3800		10
	—//—	180	100	0,4700		10
	80	20	120	0,0008		10
	87 + пропионовая кислота 5 + + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	120	100	0,0500		10
	То же	140	100	0,03–0,210		10
	87 + пропионовая кислота 5 + + муравьиная кислота 0,5 + вода	160	100	0,5600		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 10X17H13M3T	87 + пропионовая кислота 1 + муравьиная кислота 5 + вода 7	120	100	0,0100		10	
	То же	140	100	0,0700		10	
	--	160	100	0,1500		10	
	--	180	100	0,2300		10	
	98	140	—	0,0400		10	
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + муравьиная кислота 0,05 + вода 0,25	120	100	0,0000		10	
	То же	140	100	0,0040		10	
	--	160	100	0,0600		10	
	--	180	100	0,1800		10	
	08X17H15M3T	55 + пропионовая кислота 45	140	100	0,1100		10
		То же	160	100	0,1800		10
		--	180	100	0,4000		10
		60 + муравьиная кислота + вода 36	120	100	0,0100		10
		То же	140	100	0,0600		10
--		160	100	0,2300		10	
--		180	100	1,4100		10	
66 + муравьиная кислота 24 + вода 10		120	100	0,0800		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 08X17H15M3T	66 + муравьиная кислота 24 + вода 10	140	100	0,05–0,25		10	
	То же	160	100	0,3200		10	
	–//–	180	100	0,3600		10	
	87 + пропионовая кислота 5 + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	120	100	0,0400		10	
	То же	140	100	0,01–0,18		10	
	–//–	160	100	0,3900		10	
	87 + пропионовая кислота 1 + муравьиная кислота 5 + вода 7	120	100	0,0000		10	
	То же	140	100	0,0500		10	
	–//–	160	100	0,1100		10	
	–//–	180	100	0,1500		10	
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + муравьиная кислота 0,05 + вода 0,05	120	100	0,0000		10	
	То же	140	100	0,0030		10	
	–//–	160	100	0,0600		10	
	–//–	180	100	0,1400		10	
	08X21H6M2T	1	20	120	0,0000		10
		1	100	120	0,0001		10
		5	20	120	0,0000		10
		5	165	–	< 0,001		10
		10	20	244	0,0000		10
20		20	120	0,0002		10	
25		140	–	< 0,001		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х21Н6М2Т	25	165	—	0,2100		10
	50	100	—	< 0,001		10
	50	140	—	0,9010		10
	60	60	—	0,0100		14
	60	Кипение	—	0,0500 (межкристаллитная)		14
	80–90	От 35 до кипения	—	0,0220		14
	95–98	20–115	—	0,0010		14
	99,5	118	—	0,1200 (межкристаллитная)		14
	55 + пропионовая кислота 45	120	100	0,2800		10
	То же	140	100	0,7000		10
	60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	120	100	0,0400		10
	То же	140	100	0,1100		10
	—//—	160	100	0,4900		10
	66 + муравьиная кислота 24 + вода 10	120	100	0,3600		10
	То же	140	100	0,4900		10
	87 + пропионовая кислота 5 + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	120	100	0,1300		10
	То же	160	100	0,8300		10
	87 + пропионовая кислота 1 + муравьиная кислота 5 + вода 7	120	100	0,0100		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 08Х21Н6М2Т	87 + пропионовая кислота 1 + муравьиная кислота 5 + вода 7	140	100	0,2400		10	
	98	50	—	0,0040		10	
	98	100	—	< 0,001		10	
	98	140	—	0,2000		10	
	98	165	—	0,1–1,0		10	
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + муравьиная кислота 0,05 + вода 0,25	120	100	0,0050		10	
	То же	140	100	0,0300		10	
	—//—	160	100	0,2300		10	
	Х23Н23М3Д3	98	Кипение	72	0,0000	Газовая фаза	10
		98	Кипение	72	0,2300		10
06ХН28МДТ	5	20; 40	100	0,0000		10	
	5	165	—	< 0,001		10	
	10	20; 40	100	0,0000		10	
	20	20	100	0,0000		10	
	25	165	—	< 0,001		10	
	50	100	—	< 0,001		10	
	50	140	—	0,2800		10	
	55 + пропионовая кислота 45	140	100	0,1000		10	
	То же	160	100	0,1800		10	
	—//—	180	100	0,4000		10	
60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	120	100	100	0,1000		10	
	То же	140	100	0,0500		10	
	—//—	160	100	0,1900		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 06ХН28МДТ	60 + муравьиная кислота 4 + вода 36	180	100	0,3300		10
	66 + муравьиная кислота 24 + вода 10	120	100	0,0700		10
	То же	140	100	0,05–0,20		10
	—//—	160	100	0,2300		10
	66 + муравьиная кислота 24 + вода 10	180	100	0,3000		10
	80	Кипение	—	0,1–1,0		10
	87 + пропионовая кислота 1 + + муравьиная кислота 5 + вода 7		120	100	0,0000	10
	То же	140	100	0,0300		10
	—//—	160	100	0,900		10
	—//—	180	100	0,1400		10
	87 + пропионовая кислота 5 + + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	120	100	0,0400		10
	То же	140	100	0,01–0,17		10
	—//—	160	100	0,3200		10
	98	140	—	0,0400		10
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + + муравьиная кислота 0,05 + + вода 0,25	120	100	0,0000		10
	То же	140	100	0,0030		10
	—//—	160	100	0,0200		10
	—//—	180	100	0,1100		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература		
Стали: 06ХН28МДТ	Концентрированная	Кипение	—	0,1–1,0		10		
	Ледяная	30	—	0,0029		10		
	То же	80	—	0,6336		10		
	—//—	120	—	0,9790		10		
Тантал	—//—	19–25	3288	0,0000		10		
	Любая	От 110 до кипения	—	< 0,1		10		
	То же	20–392	—	0,0127		10		
	Пары	—	—	0,0000		10		
Титан: BT1	5–70	20	—	≤ 0,02	Аэрированная	10		
	5–70	115	—	0,0100		10		
	5–99,5	35–100	144	≤ 0,0005		10		
	5	165	—	< 0,001		10		
	10	20	1176	0,0000		10		
	58	130	—	0,3810		15		
	65	121	—	0,0031		15		
	10–70	100	—	0,0150		10		
	25	165	—	< 0,001		10		
	50	165	—	0,0700		10		
	98	165	—	< 0,001		10		
	99,5	Кипение	144	0,0010		10		
	99,7	124	—	0,0030		15		
	BT1-0	55 + пропионовая кислота 45	140	100		0,0000		10
		То же	160	100		0,0000		10
		—//—	180	100		0,0030		10
60 + муравьиная кислота 4 + вода 36		160	100	0,0000		10		
То же		180	100	0,0020		10		

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан: BT1-0	87 + пропионовая кислота 5 + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	160	100	0,0000		10
	То же	180	100	0,0050		10
	87 + пропионовая кислота 1 + муравьиная кислота 0,5 + вода 7,5	180	100	0,0050		10
	99,1 + пропионовая кислота 0,6 + муравьиная кислота 0,05 + вода 0,25	160	100	0,0000		10
	То же	180	100	0,001		10
	48,4 + анилин 51,0 + масляная кислота	30	2904	0,0010		10
	То же	110–140	832	0,0050		10
	89	80–110	300	0,0000		10
	Ледяная	200	270	0,5000		10
	То же	240	175	2,5200		10
	5–99,5	Кипение	–	< 0,13		10
	65 + адипиновая кислота 25 + муравьиная кислота	122	–	0,1300		10
	70 + следы Mn", Ba", Co"	50–90	–	0,1300		10
	98–99	125–135	2184	0,3000		10
	Ледяная	30–120	–	0,0010		10
Титановые сплавы: BT-4	10	20	648	0,0017		0

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титановые сплавы:						
OT4	100	Кипение	120	0,0022		10
W 5-10	99	Кипение	—	< 0,02		10
Fe 5-15	99	Кипение	—	< 0,02		10
Co 4-8	99	Кипение	—	< 0,02		10
Si 0,5-1,5	99	Кипение	—	< 0,02		10
Mn 4-8	99	Кипение	—	< 0,02		10
Mo 0,5-0,8; 20; 30	25–100	200	125	< 0,01		10
Mo 5-30	99	Кипение	—	< 0,01		10
Nb 10-30	5–60	200	125	< 0,01		10
Nb 20; 30	100	200	125	< 1,0		10
Pd 0,1; 0,2	60	200	125	< 0,01		10
Pd 0,2	100	200	125	< 0,01		10
Re 0,2; 0,5	60	200	125	< 0,01		10
Ag 4,0; 8,0	99	Кипение	—	< 0,01		10
Ta 1,0; 3,0	25–60	200	125	< 0,01		10
Cr 5; 10; 15	99	Кипение	—	< 0,01		10
Zr 2; 5	25	200	125	< 0,001		10
Zr 2	60	200	125	< 0,01		10
Zr 5	60	200	125	< 0,1		10
Zr 10; 15	25	200	125	0,0100		10
Zr 15	5	200	125	< 0,1		10
Хром (покрытие)	10	12	0	0,0000		10
	10	58	—	0,3800		10
	100-ледяная	12	—	0,0000		10
	То же	58	—	0,2000		10
Цинк Ц1	Любая	—	—	> 10,0		10
Цирконий	5–99,5	35–100	144	< 0,0017		10
Чугуны:						
Si ≥ 14	8–13	20	—	< 0,1		10
	8–13	Кипение	—	< 0,5		10
	18–23	20; Кипение	—	< 3,0		10
	28–33	Кипение	—	< 0,01		10
	50	Кипение	—	< 0,1		10
	58–63	Кипение	—	< 0,5		10
	78–83	20; Кипение	—	< 0,1		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны: Si ≥ 14	96–100	20; Кипение	—	< 0,01		10
C15	10–100	20	—	< 0,1		10
	10–80	Кипение	—	0,1–1,0		10
	100	Кипение	—	< 1,0		10
Si 14,1-16,75, Mo 2,6-3,04	Любая	—	—	< 0,1		10
Cr 1,8-3,0, Ni 16-20, Si 2,0-2,5	8	20	—	0,3300		10
	25	20	—	< 0,1		10
Cr 3-4, Cu 5-8, Ni 12-15, Si 1,5-1,6	28–33	20	—	< 0,1		10
	Концентрированная	16	—	0,5000	Частично аэрированная	10
СЧ 12-28	5	16	—	17,3000	—//—	10
	8–63	От 20 до кипения	—	> 10,0		10
	78–83	20	—	> 6,0		10
	78–83	Кипение	—	> 10,0		10
	98–100	20	—	< 1,0		10
	98–100	Кипение	—	> 6,0		10
Cr 20-22, Al 3-4	8	20	—	0,0024	Частично аэрированная	10
	Cr 22,5; 36,0	80	20	720		0,0025
Cr 34; 66	100	Кипение	—	< 0,01		10
	Любая	Кипение	—	< 0,1		10
	1–100	20	—	< 0,1		10
	< 1–100	40	—	< 0,01		10
	3–8; 58–63	Кипение	—	< 0,1		10
	8–13	Кипение	—	< 0,5		10
	98–100	Кипение	—	< 1,0		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны:						
Ст 35; 40-50	100	Кипение	—	< 0,1		10
Ст 1,83, Ni 17,9	80	20	720	0,7800		10
Асбоцемент	< 10–100	20	—	Нестойкий		10
Бетон:						
гидравлический	Любая	20	—	То же		10
на поргланцементе	< 10–100	20	—	—/—		10
кислотоупорный	< 10–100	20	—	Стойкий		10
Диабаз, базальт	Любая	Любая	—	Стойкие		10
Диабаз, базальт плавленные	То же	Кипение	—	То же		10
	—/—	140–150	—	—/—	<i>P</i> = 3 атм	10
Замазки:						
диабазовая	10–50	20	—	Стойкая		10
силикатная	Любая	Кипение	—	То же		10
Кирпич, плитка кислотоупорные	То же	Кипение	—	—/—		10
Кварц	—/—	Высокая	—	Стойкий		10
Кварц плавленный	Ледяная	—	—	То же		10
Керамика	Любая	Любая	—	Стойкая		10
Стекло боросиликатное	То же	—	—	Стойкое		10
Стекло, фарфор	—/—	Кипение	—	Стойкие		10
Ситаллы:						
13-56	30	110	—	Стойкий		10
АС-05, С-0,23	100	90	—	То же		10
Цемент:						
кислотоупорный	—	На холоду	—	—/—		10
серный	10	< 90	—	—/—		10
	Ледяная	25	—	Относительно стойкий		10
	То же	90	—	Нестойкий		10
Эмаль кислотоупорная	Любая	< 300	—	Стойкая		10
Антегмит АТМ-1	10–100	20	2400	Стойкий		10
	50; 98	100	1400	То же		10
Асбовинил	10–100	20	—	—/—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Асбовинил	98	100	—	Стойкий		10
	Ледяная	20	380	То же		10
Асбопеколит	60	20; 60	—	—//—		10
Асфальтобетон	—	—	—	—//—		10
Арзамит-1, -2, -4	Любая	Кипение	—	Стойкие		10
	Концентрированная	20	—	То же		10
Арзамит-5	10–100	20	—	Стойкий		10
Битуминоль	< 60	20	—	То же		10
	< 80	20	—	Относительно стойкий		10
Битуминоль	Разбавленные растворы	80	—	То же		10
	Концентрированная	20	—	Нестойкий		10
Битум	10, ледяная	24–65	—	То же		10
Битумбетон	~10	20	—	Стойкий		10
	Концентрированная	20	—	Нестойкий		10
Гагат	Любая	20	—	Стойкий		10
Графит, уголь	То же	Кипение	—	Стойкие		10
Графит бакелитированный	—//—	—//—	—	Стойкий		10
Текстолит Г	1	20	1000	То же	+2,4%	10
	10; 25, ледяная	20–25	1000	—//—	От +2,1 до +2,7%	10
Текстолит	< 10–100	20	—	—//—		10
Фаолит	5–100	40	—	Относительно стойкий		10
	25	60	—	Стойкий		10
	50	100	—	То же		10
	Любая	Высокая	—	—//—		10
	15; 75	—	—	Нестойкая		10
Фенопласт	10; 60, ледяная	20	—	Стойкий		10
Фенолит	10	20–120	—	То же		10
	Ледяная	25	—	—//—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Фенолит	То же	120	—	Относительно стойкий		10
Цементы на основе смол: полиэфирной	10	25–80	—	Стойкий		10
	Ледяная	25	—	Нестойкий		10
формальдегидной	10	25–120	—	Стойкий		10
	Ледяная	120	—	Относительно стойкий		10
фурановой	10	25–120	—	Стойкий		10
	Ледяная	25–120	—	То же		10
эпоксидной	10	25–93	—	—//—		10
Стеклопластики на основе смол: полиэфирной общего назначения	10	25–65	—	Стойкие		10
	Ледяная	25–65	—	Нестойкие		10
	10	25–65	—	Стойкие		10
полиэфирной общего назначения	Ледяная	25	—	То же		10
	То же	93	—	Нестойкие		10
	10	25–93	—	Стойкие		10
	Ледяная	25	—	То же		10
фенольной	То же	93	—	Относительно стойкие		10
	10	25–93	—	Стойкие		10
фурановой эпоксидной	10–100	25–93	—	Стойкие		10
	10	25–93	—	То же		10
	50–100	120	—	Нестойкие		10
	Ледяная	25–93	—	То же		10
Стеклотекстолит	20	20	1000	Стойкий	+2,0%	10
Винипласт	1–10	20	1000	То же	+0,1%	10
	10–50	20	1250	—//—		10
	20	40	1250	—//—		10
	25–60	60	—	—//—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Винипласт	50–100	40	—	Относительно стойкий		10
	85	80–100	1250	Нестойкий		10
	> 95	< 20	—	Стойкий		10
	Ледяная	20	—	Относительно стойкий		10
	100, ледяная	40; 60	—	Нестойкий		10
Пентапласт	10, ледяная	От 20 до кипение	—	Стойкий		10
Полиакрилаты	10; 60	20; 60	—	Стойкие		10
	Ледяная	20; 60	—	Нестойкие		10
Полиамиды	10	20–60	—	Стойкие		10
	25	20	—	Нестойкие		10
	50	20	—	Стойкие		10
	50	60	—	Относительно стойкие		10
	60	60	—	То же		
Поливинилацетат	Ледяная	20–60	—	Нестойкие		10
	10	20	—	Относительно стойкий		10
Поливинилхлоридацетат	60-ледяная	20; 60	—	Нестойкий		10
	Разбавленные растворы	—	—	Стойкий		10
Поливинилкарбазол	—	—	—	То же		10
Полиизобутилен ПСГ	10–100	20	1000	—//—		10
	10	20–60	—	—//—		10
	25	100	100	Относительно стойкий		10
	25–60	20; 100	—	Стойкий		10
	50	70	—	Относительно стойкий		10
	80	40; 60	—	Стойкий		10
	80	100	—	Относительно стойкий		10
	85	80; 100	—	Нестойкий		10
	95–100	40	—	Относительно стойкий		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Температура	
Полиизобутилен ПСГ	100-ледяная	20	—	Стойкий		10	
	100	60; 80	—	Нестойкий		10	
Поликарбонаты	10	20	—	Стойкие		10	
	60-ледяная	20	—	Нестойкие		10	
Полиметилметакрилат (оргстекло)	5	25	160	Относительно стойкий		10	
	25	20–60	1200	Стойкий		10	
	30	20	—	Нестойкий		16	
	50–100	20	240	То же		10	
	Полипропилен	10	20; 60	—	Стойкий		10
Полипропилен	75	25	—	То же		10	
	80	80	2400	—//—		10	
	Насыщенный раствор	20; 60	300	Нестойкий		10	
	Ледяная	20	—	Стойкий		10	
	Полистирол	10; 60	20	—	То же		10
Полистирол	25	20; 60	—	—//—		10	
	25	100	—	Нестойкий		10	
	30	20	—	Стойкий		16	
	100	20	300	Нестойкий		10	
	Ледяная	20	—	Стойкий		10	
	Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Любая	Любая	—	То же		10
	Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	10	20–60	—	—//—		10
100		70	1400	—//—		10	
100		118	48	Относительно стойкий		10	
Насыщенный раствор		20; 60	2450	Стойкий		10	
Ледяная		100	—	Относительно стойкий		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Фторопласт-3М	Ледяная	20; 60	2450	Стойкий		10	
Полиформальдегид	10	20; 70	—	То же		10	
Полихлорвинил	6	20	—	—//—		10	
	6	60	—	Относительно стойкий		10	
Полихлорвинил	10	20	2400	—//—		10	
	10	65	2400	Нестойкий		10	
	30	40	2400	Стойкий		10	
	50	20	—	Относительно стойкий		10	
	80–100	40	1250	То же		10	
	100	20	—	Нестойкий		10	
	Полиэтилен	Ледяная	20; 60	—	То же		10
		1–20	25–95	100	Стойкий	+0,1%	10
10		< 110	—	Относительно стойкий		10	
25		20–100	2200	Стойкий		10	
10–50		20	1760	Относительно стойкий		10	
60		20; 60	—	Стойкий		10	
100		20	—	Нестойкий		10	
Насыщенный раствор		20; 60	—	То же		10	
Ледяная		20	—	Относительно стойкий		10	
Полиэфир		10	20; 60	—	Стойкие		10
	60	20	—	Относительно стойкие		10	
	Ледяная	20	—	Нестойкие		10	
Целлюлозы сложные эфиры: (ацетат- и ацетобутират-)	Ледяная	20; 60	—	Нестойкие		10	
	10	20	—	Стойкий		10	
Герметики: тиоколовый У-30М	1–5	20	100	Нестойкий	+23%	10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Герметики:						
тиоколовый У-30М	10	20–60	—	Нестойкий		10
5Ф-13К на основе каучука СКФ-32	10	20	1000	Стойкий	+1,3%	10
	Ледяная	20	1000	Нестойкий	+18,8%	10
Замазки фурановые ФЛМ-1, ФЛМ-4	25	20	—	Нестойкие		10
Мастики тиоколовые:						
СМ-0,5, АМ-2, ПЛ, ПА	1–25	20	—	Нестойкие		10
Резины на основе каучуков:						
бутадиенового	10	20	—	Относительно стойкие		10
	25	20	—	Нестойкие		10
бутадиеннитрильного	< 10–100	20	—	То же		10
бутадиенстирольного	10	21	—	—//—		10
	25–50, ледяная	20	—	—//—		10
бутилкаучука	25-ледяная	< 60	—	Стойкие		10
натурального	10	20	—	Относительно стойкие		10
	10	65	—	Нестойкие		10
	20	60	—	Относительно стойкие		10
	50	60	—	Нестойкие		10
	100	20	—	То же		10
	Насыщенный раствор	20; 60	—	—//—		10
	Ледяная	24; 65	—	—//—		10
полисульфидного	10	20	—	Относительно стойкие		10
	—	70	—	То же		10
силоксанового	10	20	—	—//—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:	фторкаучука	10	50	—	Стойкие	10
		Насыщенный раствор	20; 60	—	То же	10
хлорсульфированного полиэтилена	Ледяная		20	—	Нестойкие	10
	10	20–50	—	Стойкие	10	
хлоропренового	Ледяная	20	—	Относительно стойкие	10	
	10	20	—	То же	10	
	100	27; 60	—	—//—	10	
Резины:						
СП-35	10	20	430	Нестойкая	+18,3%	10
741	1–25	20	1000	То же		10
	Ледяная	20	1000	—//—		10
4476	< 50	< 70	—	Относительно стойкая	+9%	10
	< 98,5	< 20	—	Нестойкая		10
2566	< 50–98,5	< 20	—	То же		10
Д-10-Н	96	60–80	—	Стойкая		10
ИРП-21, ИРП-1354, ИРП-1338	0,5	Кипение	1000	Нестойкие	+40%	10
ИРП-1258	Ледяная	70	—	Относительно стойкая		10
ИРП-1348	20	70	672	Нестойкая	+70,0%	10
	100	70	288	То же	+33,0%	10
ИРП-1390	20	20	240	Относительно стойкая	+8,0%	10
	20	70	504	Нестойкая	+53,0%	10
	100	20	240	Относительно стойкая	+10,0%	10
	100	70	360	Нестойкая	+17,0%	10
2542	20	20	480	То же	+116,0%	10
	100	20	240	—//—	+106,0%	10
	100	70	288	—//—	+15,0%	10
В-14-1	20	20	672	—//—	+33,0%	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины: В-14-1	20	70	504	Нестойкая	+15,3%	10
	100	20	168	Стойкая	+4,8%	10
3825	100	70	288	Относительно стойкая	+10,0%	10
	100	100	288	Стойкая	-3,2%	10
	20	20	672	Нестойкая	+30,0%	10
	20	70	504	То же	+87,0%	10
	100	20	168	-//-	+18,5%	10
ИРП-1256	100	70	288	Нестойкая	+14,0%	10
	20	20	240	Стойкая	+1,2%	10
	20	70	504	Нестойкая	+29,3%	10
	100	20	240	Стойкая	+3,0%	10
	100	70	288	Относительно стойкая	+13,0%	10
51-1481	Ледяная	70	—	-//-		10
	20	20	672	Нестойкая	+37,0%	10
	20	70	504	То же	+208,0%	10
	100	20	168	-//-	+47,0%	10
51-3042	100	70	288	-//-	+98,0%	10
	20	20	672	Относительно стойкая	+8,0%	10
	20	70	504	Нестойкая	+32,0%	10
	100	20	168	Относительно стойкая	+8,5%	10
ИРП-1287	100	70	288	Нестойкая	+14,0%	10
	20	20	672	То же	+52,0%	10
	100	20	72	-//-	+55,0%	10
ИРП-1345	100	70	288	-//-	+38,0%	10
	20	20	672	-//-	+50,0%	10
	100	20	72	-//-	+70,0%	10
ИРП-1225	100	70	288	-//-	+20,0%	10
	20	20	672	-//-	+18,0%	10
	100	20	72	Нестойкая	+62,0%	10
Материал БС-45	100	70	288	То же	+39,0%	10
	20	100	840	Стойкий	+0,74%	21
	25-99,8	23	207	То же	+0,4%	21

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Эбониты на основе каучуков:						
бутадиен-нитрильного	50	65	—	Стойкие		10
бутадиен-стирольного	50	65	—	То же		10
Эбониты:						
ИРП-1391	10	70	360	Стойкий	+4,6%	10
ИРП-1394	100	70	360	Относительно стойкий	+7,0%	10
51-1626	100	70	360	Стойкий	+3,1%	10
	100	100	360	То же	+4,85%	10
51-1627	100	70	672	—//—	+2,7%	10
	100	100	672	Нестойкий	+12,56%	10
1726	Любая	≤ 70	—	Стойкий		10
	< 98,5	< 70	—	Нестойкий	+18%	10
1751	Любая	20	—	Стойкий		10
	< 98,5	< 20	—	Относительно стойкий	+5%	10
	50; 98,5	< 70	—	Нестойкий		10
2109	98,5	< 70	—	То же		10
	Любая	90–65	—	Стойкий		10
Покрyтия:						
бакелитовый лак	10–50	20–100	—	То же		10
	60	100	—	—//—		10
	96	106	—	Нестойкий		10
	Ледяная	20	—	Стойкий		10
бакелитовый лак и эпоксидная смола ЭД-5 (1:1)	60	25	2400	Стойкие		10
битумный лак	10–50	20–60	—	Стойкий		10
	Ледяная	20	—	Относительно стойкий		10
	То же	60	—	Нестойкий		10
зекафен	80–90	25	—	То же		10
Si 14E	5–80	100	—	Стойкий		10
Si 47E	5	100	—	То же		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
НР-60	5	60	—	Стойкий		10
каменноугольный лак (Кузбаслак)	< 70	—	—	То же		10
полиэфирный лак	5	60	—	—//—		10
	10	20	—	—//—		10
	Ледяная	20	—	Нестойкий		10
фуриловый лак ФЛ-1, ФЛ-4	25	20	1000	То же		10
Ф-10	0,5–5,0	40	—	Стойкий		10
наирит НТ (гуммировочного состава)	25	20	—	То же		10
этинолевый лак	—	—	—	—//—		10
масляная краска	—	—	—	Нестойкая		10
нитрокраска ДМ	—	—	—	Стойкая		10
пентафталевый лак	—	20	—	Нестойкий		10
перхлорвиниловый лак и эмаль	10–60	20	—	Стойкие		10
	Ледяная	20	—	Нестойкие		10
полиэтилен	10; 100	20–60	2160	Нестойкий	Проницаемо	10
хлоркаучук	20	20	—	Стойкий		10
эпоксидная смола	5; 15	20	6480	Нестойкая		10
эпоксидно-каменноугольный лак (1:1)	≤ 5	20	2160	Стойкий		10

### 116. Кислота фосфорная (орто)

Алюминий:						
А1	1	20	120	0,5254		10
	1	50	120	2,0030		10
	5	20	120	1,0265		10
	5	50	120	6,2641		10
	10	10	—	2,0300		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Алюминий: А1	10	50	—	16,600		10	
	50,8	17	—	15,2400		10	
АВ1	85,5	95	—	Растворение		10	
	1	20	—	0,1900		10	
	1	50	—	1,7400		10	
	1	98	—	0,1600		10	
	10	20	—	0,7100		10	
	10	50	—	10,7000		10	
	10	98	—	Растворение		10	
Алюминиевые сплавы: А12	1	20	—	0,4950		10	
	1	50	—	2,1000		10	
	1	98	—	0,5600		10	
	10	20	—	3,2500		10	
	10	50	—	Растворение		10	
	10	80	—	То же		10	
	АМг1, АМг5	1	20	—	1,2000		10
		1	50	—	3,2300		10
		1	98	—	0,2300		10
		10	20	—	11,4000		10
10		50	—	Растворение		10	
Бронзы: Бр. А7	10	98	—	То же		10	
	40-концентрированная	20	—	< 0,01		10	
	40	Кипение	—	0,0100		10	
	80	Кипение	—	0,2300		10	
	Концентрированная	Кипение	—	1,0000		10	
	Бр. А10	20	20	—	0,0570		10
20		50	—	0,1000		10	
20		75	—	0,2400		10	
40		15	—	0,0410		10	
40		50	—	0,0860		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Бронзы: Бр. А10	40	75	—	0,1000		10	
	50	75	—	0,8800		13	
	60	15	—	0,0080		10	
	60	50	—	0,0058		10	
	60	75	—	0,0000		10	
	60	Кипение	—	0,2500		10	
Бр. АЖ9-4	20	15	—	0,0500		10	
	20	50	—	0,3360		10	
	20	75	—	0,1540		10	
	40	15	—	0,0810		10	
	40	50	—	0,0590		10	
	40	75	—	0,0660		10	
	60	15	—	0,0250		10	
	60	50	—	0,0320		10	
	60	75	—	0,0000		10	
	60	Кипение	24	0,3900		10	
	Бр. АЖМц 10-3-1,5	20	15	—	0,1570		13
		25	50	—	0,2220		13
40		15	—	0,0550		13	
40		50	—	0,0740		13	
60		15	—	0,0380		13	
60		50	—	0,0260		13	
60		75	—	0,0170		13	
Бр. АМц 9-2		20	20	—	0,0320		10
	40	15	—	0,0200		10	
	40	50	—	0,0440		10	
	40	75	—	0,0520		10	
	60	15	—	0,0150		10	
	60	Кипение	24	1,5600		10	
Si 3,51, Mn 0,76	20	15	—	0,1410		10	
	20	50	—	0,0440		10	
	20	75	—	0,3560		10	
	40	15	—	0,0350		10	
	40	50	—	0,0500		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература		
Бронзы: Si 3,51, Mn 0,76	40	75	—	0,1720		10		
		60	15	—	0,0030	10		
		60	50	—	0,0092	10		
	Ni 14, Al 2,5	60	75	—	0,0690		10	
			20	15	—	0,6140	10	
		20	50	—	0,1660		10	
			75	—	0,5750		10	
		Sn 8,5, Zn 1,5, Pb 0,23	40	15	—	0,0260		10
			20	75	—	0,1080		10
	60			15	—	0,0050		10
	Sn 9,76, Zn 1,76, Pb 0,68	20	75	—	0,0230		10	
			80	60	—	0,0100		10
		80	110	—	0,2100		10	
			120	—	0,6000		10	
		Железо 99,99	40	20	—	0,0500		10
Кипение				—	0,1100		10	
20	—			0,0000		10		
Латуни: Л68	80	Кипение	—	0,3600		10		
		Концентрированная	20	—	0,0800		10	
			То же	Кипение	—	0,4600		10
ЛОУ70-1	1,66–16,6	25	—	4,5600		13		
		20	15	—	0,2760		10	
			50	—	0,1380		10	
		20	75	—	0,2750		10	
			40	15	—	0,1140		10
		40	75	—	0,0950		10	
			60	15	—	0,0230		10
		ЛОУ70-1	105	75	—	0,0380		10
				60	25–50	0,1000		10
				100	25–50	0,4000		10
ЛОУ70-1	105	140	25–50	1,0000		10		

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латуни: ЛО70-1 ЛС59-1	105	180	25-50	3,0000		10
	40	20	—	0,0400		10
	40	Кипение	—	0,4000		10
	80	20	—	0,0050		10
	80	Кипение	—	0,8000		10
	Концентрированная	20	—	0,0200		10
Медь М1, М3	То же	Кипение	—	42,0000		10
	10,3	80	—	0,2180		10
	20	15	—	0,0910		10
	20	50	—	0,0210		10
	20	75	—	0,1670		10
	25	80	—	0,3750		10
	25	95	—	0,4300		13
	40	17	—	0,1420		10
	40	50	—	0,1130		10
	40	75	—	0,1080		10
	50,8	80	—	0,0920		10
	60	15	—	0,0300		10
	60	50	—	0,0350		10
	60	75	—	0,0830		10
	85,5	95	—	0,0110		10
	Концентрированная, техническая	80	—	0,9100		10
	105	60	25-50	0,2000		10
	105	100	25-50	0,6000		10
	105	140	25-50	2,3000		10
	105	180	25-50	6,0000		10
Кобальт	50	25	—	0,2700		15
Никель 98,5-99,8	20	15	—	0,0610		10
	20	50	—	0,4400		10
	20	75	—	1,6200		10
	40	15	—	0,0260		10
	40	50	—	0,4300		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никель 98,5-99,8	40	75	—	0,0980		10
	60	15	—	0,0170		10
	60	75	—	1,2200		10
	85	250	—	36,8300		13
Никелевые сплавы: хастеллой А Fe18, Мо 22, Mn 2	10; 20, химически чистая	20	—	0,0540		10
	То же	Кипение	—	0,6700		10
	30; 50, химически чистая	20	—	0,0320		10
	То же	Кипение	—	0,5500		10
	10, техническая	20	—	0,1150		10
	То же	Кипение	—	0,2500		10
	30, техническая	20	—	0,1450		10
	То же	Кипение	—	0,4000		10
	50, техническая	20	—	0,1450		10
	То же	Кипение	—	0,8200		10
	85, техническая	20	—	0,1110		10
	То же	Кипение	—	1,1200		10
	10	20	—	0,0700		10
	10	Кипение	—	0,8500		10
	25	80	—	2,2400		10
30	20	—	0,0350		10	
30	80	—	2,2300		10	
50	20	—	0,0120		10	
50	80	—	1,0200		10	
85	20	—	0,0090		10	
85	Кипение	—	24,5000		10	
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	3,2	25	1176	0,0410		15
	3,2	100	5	0,1245		15
	10	100	96	0,2540		15

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	20	15	—	0,1600		10	
	20	50	—	0,1000		10	
	20	75	—	0,1900		10	
	40	15	—	0,1100		10	
	50	110	96	0,1016		15	
	60	15	—	0,0900		10	
	60	Кипение	—	25,4		10	
	78–85	25	—	0,0025		15	
	78–85	59	—	0,0250		15	
	78–85	104	—	0,2260		15	
	85	150	24	114,9350		15	
	90	98	96	0,0250		15	
	105	60	25–50	0,1500		10	
	105	100	25–50	0,500		10	
	105	140	25–50	2,0000		10	
	хастеллой В Мо30,85, Fe 7	10	20	—	0,0500		10
		10	65	—	0,0500		15
		10	Кипение	—	0,0600		10
		30	20	—	0,0220		10
		30	65	—	0,0200		15
		50	20	—	0,0200		10
		50	65	—	0,0070		15
		50	140	—	0,2500		13
		85	20	—	0,0060		10
		85	65	—	0,0100		15
		85	140	—	0,1000		15
		85	Кипение	—	0,0800		10
105		60	25–50	0,0200		10	
105		100	25–50	0,0300		10	
105	140	25–50	0,0550		10		
105	180	25–50	0,1200		10		
105	200	25–50	0,2000		10		

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: хастеллой С Mo 17-18, Cr 15-18, Fe 5-7	10	20	—	0,0030		10	
	10–85	65	—	0,0070		15	
	10	Кипение	—	0,0050		10	
	25	80	—	0,1700		10	
	30–50	20	—	0,0020		15	
	30–50	Кипение	—	0,1010		15	
	50	80	—	0,0700		10	
	85	20	—	0,0030		10	
	85	Кипение	—	15,4000		10	
	хастеллой Д	10–85	20	—	0,0006– 0,1270		13
		10	Кипение	—	0,1330		13
		25	80	—	0,7900		10
		30	Кипение	—	0,3340		13
		50	20	—	0,1000		10
		50	Кипение	—	0,6090		13
80		20	—	0,0070		10	
хастеллой G 20, Cr 20, Fe 20, Mo 2, Cu 2, (Ta + Nb)2, Ni	10–70	Кипение	—	0,3940		13	
	85	55	—	0,0025		13	
	85	75	—	0,0180		13	
	85	100	—	0,1120		13	
	85	125	—	0,2490		13	
	85	Кипение	—	0,5080		13	
	иллиум G 21 Mo 6, Fe 6, Cu 4, Si 1, Mn 1, W 1, Ni	10–50	20	—	0,0042		13
		10–50	88	—	0,0426		13
		10	Кипение	—	0,0426		13
		30	Кипение	—	0,2130		13
50		Кипение	—	6,8850		13	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы:						
нионель	85	100	—	0,8900		13
Cr 21, Mo 3, Fe 31, Ni						
ланголой 4 R	10–50, химически чистая	20	—	0,0390		13
Mo 32, Fe 6, Si 1, Mn 1, Ni						
	То же	Кипение	—	0,0600		13
	85, химически чистая	20	—	0,0040		13
	То же	Кипение	—	0,0390		13
	10, техническая	От 20 до кипения	—	0,0910		13
	30–50, техническая	20	—	0,1060		13
	30, техническая	Кипение	—	0,2830		13
	50, техническая	Кипение	—	0,5480		13
	85, техническая	20	—	0,0750		13
	85, техническая	Кипение	—	0,8530		13
X15H55M16B	77	100	—	0,1390		10
	76	115	—	0,2500		10
	76	125	—	0,6000		10
	80	140	—	2,5000		10
	85	135	—	1,0000		10
	87	120	—	0,2500		10
	90,7	120	—	0,2500		10
	99,8	150	—	0,2500		10
	100	160	—	0,1300		10
Mo 30, Fe 5	Растворы	≤Кипение	—	< 0,1		10
H70MФ	10–50	190	—	0,5–1,0		10
	76	125	—	0,2500		10
	77	150	—	0,2200		10
	80	145	—	0,3300		10
	80	190	—	1,5000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы: Н70МФ	85	140	—	0,0820		10
	87	156	—	0,2500		10
	94	150	—	0,3400		10
	99	170	—	0,2500		10
	100	140	—	0,0500		10
	100	160–200	—	0,1870		10
	105,7	160	—	0,0230		10
	105,7	200	—	0,1290		10
	110,5	240	—	0,2500		10
	115	140–200	—	≤ 0,009		10
	115	160	—	0,0200		10
	ХН58В, Cr 39-41, Мо 1, W 0,5-1,5	20	Кипение	—	0,1000	
40		70	—	0,0400		13
ХН65МВ	30	20	—	0,0020		13
	30	Кипение	—	0,1270		13
	50	20	—	0,1000		13
	50–60	Кипение	—	< 0,1–1,0		10
	60–70	Кипение	—	0,1–1,0		10
	70–80	Кипение	—	0,1–1,0		10
	85	Кипение	—	1,0–3,0		10
	10–85	80	—	0,0180		15
инконель 617 Cr 20-24, Ni 44,5, Co 10-18, Mo 8-10, Fe 3, Mn 1, Al 0,8-1,5	10	Кипение	—	0,0050		15
	20	Кипение	—	0,0100		15
	30	Кипение	—	0,0130		15
	40	Кипение	—	0,1300		15
	50	Кипение	—	0,7900		15
	60	Кипение	—	1,2700		15
	70	Кипение	—	0,9700		15
	85	Кипение	—	0,6600		15

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: инколой 625 Cr 20-30, Mo 8-10, Sb 3-11, Fe 5	46	116	96	0,4500		15	
	54	116	96	0,9000		15	
	54	149	96	20,0000		15	
	70	204	96	0,5500		15	
	инконель 690 Cr 27-31, Ni 31, Fe 7-11	46	116	—	0,1300		15
		52	149	—	11,2000		15
	инколой 825 Cr 19-23, Ni 38-46, Mo 2,5-3,5, Cu 1,5-3, Mn 1, Fe	54	116	96	13,8000		15
		54	149	96	33,0000		15
		60	Кипение	20	0,2000		15
		70	204	96	0,4500		15
70		Кипение	20	0,1800		15	
85		Кипение	20	1,3000		15	
ХН70ТЮР		5–87	40	—	0,0800		13
		5–87	80	—	0,2300		13
	5–87	Кипение	—	1,1200		13	
	30–80	100	—	15,8900		13	
	60	120	—	0,6600		13	
	70	120	—	1,0800		13	
	80	120	—	1,9300		13	
	80	Кипение	—	15,8900		13	
	87	120	—	2,8600		13	
	80	140	—	2,8600		13	
	80	160	—	100,1000		13	
	98–100	120	—	5,2000		13	
98–100	140	—	18,8000		13		
98–100	180	—	304,0000		13		
Ниобий	60	Кипение	—	0,5000		15	
	85	20	—	0,0030		15	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Ниобий	85	Кипение	—	3,8000		15	
Олово	5	20	—	3,1000		10	
Серебро	40–75	—	—	< 0,1		10	
	85	140	—	0,0480		13	
Свинец: С1, С-2	85	160	—	0,3000		13	
	20	20	—	0,6700		10	
	20	50	—	0,9300		10	
	20	75	—	1,9400		10	
	40	17	—	0,3040		10	
	40	50	—	1,8600		10	
	40	75	—	1,3600		10	
	60	15	—	0,4800		10	
	40–75 (чистая)	Повышенная	—	> 10,0		10	
	76 (чистая)	18,5	280	1,8280		10	
	С1	40	20	—	0,0800		10
		40	Кипение	—	16,0000		10
		80	20	—	0,0800		10
		80	Кипение	—	16,5000		10
Концентрированная		20	—	0,21000		10	
То же		Кипение	—	6,4000		10	
Свинцовые сплавы:	105	30	25–50	9,7000		10	
	105	60	25–50	9,0000		10	
Ві 4,3-12,2	10–50	80	—	< 1,0		10	
Sb 9,4	10–50	80	—	0,1–1,0		10	
	80	60	—	0,6000		10	
	80	110	—	67,0000		10	
Стали: углеродистая	3,3	20	—	0,0900		10	
	С 0,076						
	С 0,35, Si 0,23, Mn 0,71	5–66	20	—	> 10,0	10	
	25–95	20	—	> 10,0		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
С 0,35, Si 0,23, Mn 0,71	40	20	1	> 10,0		10
ВСтЗсп	40	20	2	27,7800		10
	Концентрированная	80	—	831,00		10
10	65	38	8	40,1000		13
Ni 4,8-48	Растворы	—	—	> 10,0		10
	60	60	72	2,7500		10
	80	60	24	0,4100		10
	80	110	24	19,8000		10
	80	120	24	77,0000		10
12Х8ВФ	1,66–16,6	25	—	4,0–7,03		13
08Х13, 12Х13	1	20	—	< 0,1		10
	1	Кипение	—	1,0–3,0		10
	5	20	—	< 0,1		10
	5	50	—	< 0,1		10
	5	85	120	< 0,1		10
	10	20	—	5,0500		10
	10	Кипение	—	3,0–10,0		10
	20	Кипение	—	3,0–10,0 (растрескивание)		10
	25	20, кипение	—	> 10,0		10
	30	20; 100	—	> 10,0		10
	40	50, кипение	—	> 10,0		10
	45	20, кипение	—	> 10,0		10
	50	20	120	2,243		10
	50	Кипение	—	> 10,0		10
	65	20; 110	—	> 10,0		10
	80	60	—	> 10,0		10
	80	110	—	> 10,0		10
	85	20	—	< 0,1		10
	85	50	—	< 0,1		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08X13, 12X13	85	85	—	3,0–10,0		10
	85	120	—	> 10,0		10
12X17, 08X17T	90	20	—	< 0,1		10
	90	110	—	> 10,0		10
	Концентрированная	100	—	> 10,0		10
	1	20	—	< 0,1		10
	1	Кипение	—	0,1–1,0		10
	5	20	—	< 0,1		10
	5	50	—	< 0,1		10
	5	85	—	< 0,1		10
	10	20	—	1,0–3,0		10
	10	Кипение	—	1,0–3,0		10
	25	20	—	1,0–3,0		10
	25	50	—	3,0–10,0		10
	25	85	—	3,0–10,0		10
	30	20	—	1,0–3,0		10
	30	100	—	> 10,0		10
	40	50	—	1,0–3,0		10
	40	100	—	> 10,0		10
	40	Кипение	—	> 10,0		10
	45	20	—	0,1–1,0		10
	45	Кипение	—	0,1–1,0		10
50	20; 50	—	0,1–1,0		10	
50	85	—	1,0–3,0		10	
50	Кипение	—	> 10,0		10	
65	20	—	1,0–3,0		10	
65	80	—	1,0–3,0		10	
65	110	—	1,0–3,0		10	
80	20	—	< 0,1		10	
80	60	—	1,0–10,0		10	
80	100	—	3,0–10,0		10	
80	110	—	> 10,0		10	
85	50	—	< 0,1		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х17, 08Х17Т	85	85	—	3,0–10,0		10
	85	Кипение	—	> 10,0		10
	90–100	20	—	< 0,1		10
	90	110	—	> 10,0		10
	Концентрированная	100	—	> 10,0		10
15Х25Т	1	20	—	< 0,1		10
	1	Кипение	—	0,1–1,0		10
	5	85	—	< 0,1		10
	10–20	Кипение	480	< 0,01		10
	10–85	20–40	744	< 0,001		10
	55	Кипение	480	0,1800		10
	85	50	—	< 0,1		10
	85	Кипение	480	11,6000		10
	90	20	—	< 0,1		10
	90	110	—	> 10,0		10
15Х28	Любая	< 50	—	< 0,1		10
	То же	70	—	< 0,1		10
	85	50	—	< 0,1		10
	90	20	—	< 0,1		10
	Концентрированная	100	—	> 10,0		10
Cr 32-34	10–45	Кипение	—	< 0,1		10
	60	20	100	< 0,001		10
	60	Кипение	48	0,02–0,03		10
	80	20	100	0,0160		10
	80	Кипение	—	> 10,0		10
07Х13АГ20	70	95	—	0,5000		13
12Х17Г9АН4	10	Кипение	100	0,0000		13
	50	Кипение	100	0,0900		13
0Х17Н5Г9ЛБ	50	Кипение	—	0,0640		10
	105	≤ 120	25–50	< 0,1		10
	105	120	25–50	> 10,0		10
08Х18Г8Н2Т	5	20	240	0,0197		10
	5	100	100	0,0713		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08X18Г8Н2Т	10	20	240	0,0202		10
	10	Кипение	50	0,1098		10
	20	20	240	0,0517		10
	20	100	100	0,2815		10
	30	20	240	0,0893		10
	40	20	240	0,1008		10
	40	100	100	0,6201		10
	70	Кипение	—	0,8400		14
	80	20	—	< 0,1		10
	80	Кипение	—	11,0000		10
10X14Г14Н4Т	10	20	—	0,0100		14
	10	Кипение	—	0,3000		10
	20	Кипение	—	0,1200		10
	40	Кипение	—	0,5000		14
	50	Кипение	—	3,0–10,0		10
	85	110	—	> 10,0		10
Cr 15-19, Mo 1-2	10–45	20	—	< 0,1		10
	10–45	Кипение	—	< 1,0		10
	80	20	—	< 0,1		10
	80	Кипение	—	> 10,0		10
12X21Н5Т, 08X22Н6Т	1–50	20	—	0,0010		14
	5	Кипение	—	< 0,1		10
	10	Кипение	—	< 0,1		10
	10–50	190	—	> 10,0	Под давлением	10
	20–50	100	100	0,0180		13
	25	85	—	< 0,1		10
	25	Кипение	—	0,1–1,0		10
	30	100	—	< 0,1		10
	50	85	—	< 0,1		10
	65	80	—	0,0010		14
	65	110	—	< 0,1		10
	77	50–70	200	0,0120		14
85	20	—	< 0,1		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х22Н6Т	85	85	—	1,0–3,0		10
	90	20	—	< 0,1		10
	90	100	100	0,1250		13
	105	20	—	< 0,1		10
	105	120	—	> 10,0		10
Cr 16-20, Ni 7-13	1	От 20 до кипения	—	< 0,1		10
	10	Кипение	—	< 0,1		10
	45	20	—	< 0,1		10
	45	Кипение	—	< 1,0		10
	80	20	—	< 0,1		10
Cr 15, Ni 13, W 2	80	Кипение	—	> 10,0		10
	10	20	—	< 0,1		10
	10	Кипение	—	> 10,0		10
12Х18Н10Т	1–50	20	—	0,0010		14
	1	От 20 до кипения	—	< 0,1		10
	5	20–85	—	< 0,1		10
	10	От 20 до кипения	—	< 0,1		10
	20	20	120	0,0007		10
	20	80	96	0,0095		10
	20	Кипение	—	< 0,1		10
	30	20–100	—	< 0,1		10
	40	50	—	< 0,1		10
	50	20–85	—	< 0,1		10
	65	20–30	—	< 0,1		10
	70	50	—	0,3800		15
	70	80	—	5,3000		15
	80	60	—	< 0,1		10
	80	100	—	1,0–10,0		10
80	110	—	> 10,0		10	
85	20	—	0,0010		14	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	85	50	—	< 0,1		10
	85	85	—	1,0–3,0		10
	85	Кипение	—	1,0–10,0		10
	90	20	—	< 0,1		10
	90	80	—	1,0–3,0		10
	90	110	—	> 10,0		10
	Концентрированная	100	—	1,0–3,0		10
	То же	100	—	> 10,0		10
	10–50	190	—	> 10,0	Под давлением	10
	105	60	—	0,0300		10
	105	100	—	0,0450		10
	105	140	—	0,2000		10
	105	120	—	0,1–1,0	Под давлением	10
	105	150	—	3,0–10,0		10
	105	200	—	> 10,0		10
12Х18Н10Т (сварные соединения)	0,1, капельно-жидкая	375	200	0,0392	Электрод КТИ-5	10
	0,1, капельно-жидкая	375	200	0,0110	Электрод ЭНТУ-3	10
	10, капельно-жидкая	375	200	23,42	Электрод КТИ-5	10
	0,01	480	200	< 0,001	Газовая фаза электрод КТИ-5	10
	0,01	480	200	< 0,001	Газовая фаза, электрод ЭНТУ-3	10
09Х16Н15МЗБ	5–87	40	—	0,1100		13
	5–87	80	—	0,2000		13
	5–87	100	—	1,0200		13

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
09Х16Н15М3Б	5–40	Кипение	—	0,9000		13
	50	Кипение	—	1,6800		13
	60	Кипение	—	12,8000		13
10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т	98–100	140	—	15,0500		13
	1–50	20	—	0,0010		14
	1–25	Кипение	—	< 0,1		10
	30	100	—	< 0,1		10
	30–50	50–80	—	0,0045		15
	10–50	190	—	> 10,0	Под давлением	10
	40	100	—	< 0,1		10
	40	Кипение	—	1,0–3,0		10
	50	85	—	< 0,1		10
	50	Кипение	—	0,1–3,0		10
	65	80	—	< 0,1		10
	70–85	50	—	0,0230		15
	75–85	104	—	0,1300		15
	70	80	—	0,0900		15
	78	130	—	2,8700		13
	80	60	—	< 0,1		10
	80	110	—	0,1–1,0		10
	85	50	—	< 0,1		10
	85	80	—	0,5400		15
	85	85	—	0,01–1,0		10
85	Кипение	—	3,0–10,0		10	
86	140	—	0,8800		13	
90	20	—	< 0,1		10	
90	80	—	1,0–3,0		10	
90	110	—	> 10,0		10	
98–100	120–140	—	3,0–10,0		13	
105	60	25–50	0,0250		10	
105	100	25–50	0,03–0,01		10	
105	140	25–50	0,1500		10	
105	160	25–50	0,4500		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:	10X17H13M3T	180	25-50	4,5000	Под давлением	10
		200	25-50	10,0-12,0		10
08X21H6M2T	1-50	20	—	0,0010		14
		80	330	0,0020		13
	5	Кипение	—	0,1-1,0		10
	10	Кипение	—	< 0,1		10
	15	Кипение	240	0,0140		13
	20	100	100	0,0330		13
	25	85	—	< 0,1		10
	25	Кипение	—	0,1-1,0		10
	30	100	—	< 0,1		10
	50	85	—	< 0,1		10
	10-50	190	—	> 10,0		10
	65	110	—	< 0,1		10
	85	20	—	< 0,1		10
	85	85	—	1,0-3,0		10
	90	20	—	< 0,1		10
90	100	100	0,0660	13		
105	100	25-50	0,03-0,05	10		
105	140	25-50	0,1500	10		
105	160	25-50	0,4500	10		
105	180	25-50	4,5000	10		
105	200	25-50	10,0-12,0	10		
03X21HM4ГБ	70-80	100	—	0,0500	13	
		110	—	0,9500	13	
	115	160	—	0,0600	13	
Cr 16-21, Ni 8-38, Mo 1,5-5,0	1	От 20 до кипения	—	< 0,1	P = 3 атм	10
	1	140	—	< 0,1		10
	45	От 20 до кипения	—	< 0,1		10
	80	20	—	< 0,1		10
	80	Кипение	—	< 0,1		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: Cr 23-26, Ni 10-12, Mo 2,3-3,5  X23H28M2T Cr 22-25, Ni 23-25, Mo 2,5-6,5, Cu 2,5-3,5  06ХН28МДТ	5	100	—	0,0000		10
	10–61	100	—	0,0044		10
	55	80	500	< 0,005		10
	55	80	500	< 0,005 (склонна к межкристаллитной коррозии)		10
	1	100	190	0,0040		10
	5	40	—	0,0400		13
	5	80	—	0,1200		13
	10; 25	Кипение	—	< 0,1		10
	50–70	Кипение	—	< 0,1		10
	76	120	—	0,4000		10
	77	100	200–1000	0,0960		10
	77	135	200–1000	0,3070		10
	85	90	—	0,0700		10
	85	140	—	0,2860		10
	85	Кипение	—	< 0,1		10
	Концентрированная	≤ 140	—	< 0,1		10
	100	120–140	—	0,25–0,58		10
	105	100	25–50	0,0300		10
	105	140	25–50	0,1500		10
	105	160	25–50	0,4500		10
	105	180	—	4,5000		10
	105	200	—	10,0–12,0		10
	115	140	70	0,0070		10
115	160	70	0,0075		10	
115	170	—	0,1500		10	
115	190	70	1,2820		10	
Тантал	10	100	—	0,0000		10
	87	206	—	0,8000		13

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Тантал	Концентрированная	145	—	0,0001		13	
Титан: 99	1	20	100	0,0077		10	
	1	50	100	0,0960		10	
	1	Кипение	—	0,2700		15	
	5	Кипение	—	3,5000		15	
	10–30	20	—	0,0500		15	
	5–30	35	—	0,1800		10	
	5	100	—	1,8000		10	
	10	20	—	0,0077		10	
	10	50	—	10,8000		10	
	30–80	20	—	2,0000		15	
	85	25	164	0,2000		15	
	BT1	1	20	100	0,0400		10
		1	50	100	0,0500		10
		1	112	100	4,8000		10
5		20	100	0,0020		10	
5		50	100	0,6000		10	
5		112	100	1,7000		10	
20		20	—	0,0970		10	
40		20	—	0,1600		10	
50		70	—	0,2440		10	
60		20	—	0,2000		10	
80		20	—	0,2200		10	
Концентрированная		20	—	0,2440		10	
BT1-0	10	20	100	0,0040		10	
	10	50	100	5,6100		10	
	10	112	100	51,500		10	
	20	20	100	0,0060		10	
	20	50	100	5,1700		10	
	20	112	100	25,9000		10	
	5; 10; 20; 30	35	100	< 0,13		10	
	37	20	100	0,4500		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Титан: BT1-0	40	112	100	Нестоек	Растворение То же	10	
	60	112	100	То же		10	
	70	12	1260	0,0600		10	
	80	112	1000	Нестоек	-//-	10	
	BT1-0, BT1-00	1-20	20-35	—	< 0,1		10
		78	77	1000	3,2200		10
		80	112	1000	> 10,0		10
Титановые сплавы: OT-4	20	20	—	< 0,01		10	
	40	20	—	0,1000		10	
	60	20	—	0,1400		10	
	80	20	—	0,1550		10	
Nb 10	5	150	125	1,5000		13	
Nb 20	5	150	125	0,6480		13	
	15	150	125	6,9900		13	
	5	150	125	2,5000		13	
Nb 30	15	150	125	3,7000		13	
	5	150	125	1,4250		13	
Mo 0,5	5	150	125	0,6000		13	
Mo 0,8	5	150	125	0,0540	Без доступа воздуха	10	
Mo 20	5	150	125	0,3820		10	
Mo 30	15	150	125	0,0092		10	
	50	Кипение	125	0,1000		13	
	60-70	Кипение	125	0,1500		13	
	80	Кипение	125	0,8000		13	
	70	90	100	40,2600		13	
Pd 0,1	70	Кипение	100	Растворим	13		
Pd 0,2	5	Кипение	192		0,1300	13	
	10	60	192	0,0200	13		
	10-20	Кипение	192	7,0000	13		
	20-40	20	192	0,0050	13		

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титановые сплавы:						
Pd 0,2	20	60	192	0,3000		13
	40	60	192	2,0000		13
Ta 10	5	150	125	2,5000		13
	15	150	125	Растворим		13
Ta 20	5	150	125	0,0260		13
	15	150	125	0,8500		13
Zr 10	5	150	125	0,0500		13
Zr 15	5	150	125	0,1000		13
Цирконий 702	5–50	20–100	–	0,1300		15
	45	Кипение	–	0,1300		15
	65	100	–	0,2500		15
	85	38	–	0,5000		15
	85	80	–	1,3000		15
Чугуны:						
C15	10	96	–	0,1500		13
	17	40	–	4,8500		13
	17	80	–	9,3000		13
	25	20	–	0,7900		13
	25	88	–	11,3700		13
	40–80	20	–	0,0800		10
	40	Кипение	–	0,1300		10
	80	110	–	0,1100		10
	80	От 20 до кипения	–	< 1,0		10
	5–50	100	–	0,03–0,05	Аэрированная	10
	70	100	–	0,2100	То же	10
	87	20	–	0,5050		13
	87,5	100	–	1,0500	Аэрированная	10
	Концентрированная	20	–	0,0300		10
	То же	Кипение	–	0,6000		10
C17	10	Кипение	–	0,1000		13
Si 17-18	80	60	–	0,1000		13

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Чугуны: С17 (Si 17-18) Ni 13,0-16,0, Cu 6,0-8,0, Cr 1,5-3,5	80	Кипение	—	10,0000		13	
	5	30	—	2,4300		10	
	5	88	—	7,9800		10	
	15	30	—	2,1300		10	
	15	88	—	12,4500		10	
	25	30	—	1,8200		10	
	25	88	—	12,9500		10	
	Ангидрид фосфорный 84	60	—	0,0510		10	
	То же	120	—	0,7620		10	
	—//—	180	—	0,4060		10	
Ni 28-32	50	20	—	0,1300		10	
Cr 2-4	3,3	20	—	0,6200		10	
Cr 32	10-40	От 20 до кипения	—	0,1200		13	
	45	Кипение	—	< 0,1		10	
	73	Кипение	—	2,3500		10	
	80	20-60	—	0,1200		13	
	80	110	—	1,7600		10	
	80	Кипение	—	> 10,0		10	
	Cr 40-45	45	Кипение	—	0,1200		13
		80	Кипение	—	12,0000		13
С 0,9, Cr 60,0	45	Кипение	—	< 0,1		10	
	80	Кипение	—	> 10,0		10	
Асбестовый картон (прокладка)	Разбавленная и концентрированная	От 20 до кипения	—	Стойкий		10	
Асбопеколит	Любая	20	—	То же		10	
Базальт и диабаз плавленные	То же	От 20 до кипения	—	Стойкие		10	
Бетон гидравлический	—	—	—	Стойкий		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бетон кислотоупорный	—	—	—	Стойкий		10
Графит	Любая	Кипение	—	То же		10
Графит бакелитированный	85	100	—	—//—		10
Замазки: силикатные (с андезитовой мукой)	Растворы	20	—	Стойкие		10
	85	Кипение	—	То же		10
	Концентрированная	20	4320	—//—		10
смола ФФ-1Ф (графит, кокс)	10	100	—	Стойкая		10
	30	100	—	То же		10
	50	200	—	—//—		10
	87	90	—	—//—		10
	87	150	—	—//—		10
смола ФФ-1Ф (андезит)	10	100	—	Относительно стойкая		10
	30	100	—	Стойкая		10
смола ФАФФ-31 (графит)	10	100	—	То же		10
	30	100	—	—//—		10
смола ФАФФ-31 (графит)	87	90	—	—//—		10
	87	120	—	—//—		10
	87	150	—	Относительно стойкая		10
смола ФАФФ-31 (андезит)	10	100	—	То же		10
	30	100	—	—//—		10
Древесина	10–85	60	—	Стойкая		10
Кварц	1–100	250	—	Стойкий		13
	Получение	300	—	Нестойкий		10
Керамика	5–50	20–100	—	Стойкая		10
	Концентрированная	300	—	Нестойкая		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Керамика (плитка)	Любая	Повышенная	—	Стойкая		10
	Концентрированная	300	—	Нестойкая		10
Кислотоупоры природные	5–50	20	—	Стойкие		10
	5–50	150	—	Нестойкие		10
	10–85	100	—	Стойкие		10
Стекло	10–40	20–100	—	Стойкое		10
	60–65	20–100	—	Относительно стойкое		10
	85	20	—	—//—		10
	85	10	—	Нестойкое		10
Ситал 13-56	15	100	—	Стойкий		10
Стеклоткань	< 40	20	—	Стойкая		10
	< 40	80	—	Нестойкая		10
Уголь	Любая	Любая	—	Стойкий		10
Фарфор	5–50	20–100	—	То же		10
	5–85	≤ Кипение	—	—//—		10
	95	60	—	—//—		10
Цемент: гидравлический	1	30	720	Относительно стойкий		10
серный	10	80	720	Стойкий		10
	80	90	720	То же		10
силикатный	80	50	720	—//—		10
Эмаль кислотоупонная силикатная	10–85	20	—	Стойкая		10
	20	102	500	То же		10
	50	108	500	—//—		10
	85	108	500	—//—		10
	Концентрированная	Кипение	—	Нестойкая		10
Антегмит АТМ-1, АТМ-1Г, АТМ-10	≤ 85	Кипение	—	Стойкие		10
Арзамит-1,-2	≤ 70	25	—	То же		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Арзамит-1,-2	Концентрированная	20	—	Нестойкие		10
Арзамит-4	То же	20	—	Нестойкий		10
Арзамит-5	10–40	60	2400	Стойкий		10
	60–80	20	2400	То же		10
	85	20–120	—	—//—		10
	Концентрированная	20	—	—//—		10
Текстолит	10–40	60	—	—//—		10
	60–85	20	—	—//—		10
	60–85	60	—	Относительно стойкий		10
Фаолит	10–40	100	—	Стойкий		10
	50	< 100	—	То же		10
	60–65	60	—	—//—		10
	60–65	100	—	Относительно стойкий		10
	75	≤ 25	—	То же		10
	85	≤ 50	—	—//—		10
Паронит ПОН	20	От 20 до кипения	—	—//—		10
Паронит УВ-10	Концентрированная	≤ 100	—	—//—		10
Винипласт	5	60	2400	—//—		10
	20	60	2400	—//—		10
	30	40	2400	—//—		10
	50	60	2400	—//—		10
	70	60	2400	—//—		10
	80	60	2400	—//—		10
	80	80	720	Нестойкий		10
	90	20	2400	Относительно стойкий		10
	100	≤ 60	—	То же		10
Пентапласт	10–85	120	720	Стойкий		10
Полиэтилен сульфохлорированный (гипалон)	25–95	100	—	То же		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен сульфохлорированный (гипалон)	100	80	—	Стойкий		10
Полиакрилаты	30	60	—	Стойкие		10
Полиамиды	10	—	—	Относительно стойкие		10
Поливинилиденхлорид и его сополимеры	5; 30; 50	100	—	Стойкие		10
	80	60	—	То же		10
Полиизобутилен ПСГ	30	60	—	Стойкий		10
	30	80	—	Относительно стойкий		16
	60	90	—	То же		10
	80	100	—	—//—		10
	89	100	—	—//—		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	20	20; 60	1700	Стойкий		10
	50; 80	20	1700	То же		10
	80	60	240	Нестойкий		10
Полипропилен	10; 60	60	2400	Стойкий		10
	20	80	720	То же		10
	54	90	—	—//—		13
	90	60	720	—//—		10
Полистирол	10–40	60	—	—//—		10
	25; 50	60	—	—//—		10
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Любая	Кипение	—	—//—		10
	Неочищенная, чистая, любая	≤ 200	—	—//—	Прокладочный материал	10
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	30	60	—	—//—		10
	60–65	60	—	—//—		10
	84	140	168	—//—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	85	100	—	Стойкий		10	
	95	100	—	То же		10	
Полиформальдегид	10–40	60	—	Нестойкий		10	
Полиэтилен	30	60	2400	Стойкий		10	
	80	60	2400	То же		10	
	90	20	2400	—//—		10	
	90	60	720	Относительно стойкий		10	
	90	100	210	Нестойкий		10	
	95	20	530	Относительно стойкий		10	
Резины на основе каучуков:	бутадиенового	Любая	70	—	Стойкие	10	
	бутадиеннитрильного	10–40	60	—	То же	10	
		60–65	60	—	—//—	10	
		80	60	—	—//—	10	
		80	80	—	Относительно стойкие	10	
		89	20	—	Стойкие	10	
		89	100	—	Нестойкие	10	
		95	20	—	Стойкие	10	
	бутадиенстирольного	10–65	60	—	То же	10	
		80	60	—	—//—	10	
		85	20	—	Относительно стойкие	10	
	бутилкаучука	25–50	60	—	Стойкие		10
		10–85	60	—	То же		10
25–95		100	—	—//—		10	
89		95	—	—//—		10	
натурального	10–60	70	—	—//—		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:	натурального	85	50	—	Стойкие	10
		89	80	—	То же	10
силикосанового	25	20–100	—	—//—		10
		50; 95	20–100	—	—//—	10
уретанового	60	20	—	—//—		10
		85	20	—	Нестойкие	10
фторкаучука	10–40	100	—	Стойкие		10
		60	100	—		10
хлоропренового	85	60	—	То же		10
		10–65	20	—	—//—	10
	60	100	—	—//—		10
		85	60	—	—//—	10
этилен-пропиленового	85	93	—	Относительно стойкие		10
		60	100	—	Стойкие	10
Резины: 1976-М, 2566, 4849, 4476	Любая	≤ 70	—	То же		10
		85	≤ 70	—	—//—	10
ИРП-1225, ИРП-1257, ИРП-1259	Разбавленная	От –30 до +100	—	—//—		10
4999, 5145, 6290			100	168	Относительно стойкая	+7,3%
В-14-1	Ангидрид фосфорный 54 + фтор (1,6–1,8) + ангидрид серный 2,3	100	168	Относительно стойкая	+7,3%	10
3825	То же	100	168	Стойкая	+5,4%	10
51-3042	—//—	100	168	То же	+2,7%	10
ИРП-1287	—//—	100	168	—//—	+0,5%	10
ИРП-1345	—//—	100	168	—//—	+0,5%	10
ИРП-1390	Любая	70	—	—//—		10
Материал БС-45	30	23	240	Стойкий	+0,27%	21

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Эбониты на основе каучуков:	натурального	75	95	—	Стойкие	10	
		89	120	—	То же	10	
	изопренового	89	95	—	—//—	10	
		89	90	—	Относительно стойкие	10	
	бутадиен-нитрильного	89	90	—	Относительно стойкие	10	
			120	—	Стойкие	10	
	1726, 1751, 2169	Любая	≤ 70	—	То же	10	
	ИРП-1391	То же	100	672	Стойкий	+0,59%	10
	ИРП-1394	—//—	100	672	То же	+2,22%	10
	51-1626	—//—	100	672	—//—	+1,45%	10
51-1627	—//—	100	672	—//—	+0,88%	10	
Покрyтия:	бакелитовый лак	10–40	20–100	—	Стойкий	10	
		60–65	20	—	Стойкий	10	
		85	20	—	Относительно стойкий	10	
	битумный лак	10–40	20–100	—	Стойкий	10	
		60–65	20	—	Стойкий	10	
		60–65	60	—	Относительно стойкий	10	
		85	60	—	Стойкий	10	
	перхлорвиниловые лаки и эмали	10–65	20	—	Стойкие	10	
		85	60	—	То же	10	
	полиэфирные лаки и эмали	25–95	100	—	—//—	10	
		полиакриловый лак	60	100	200	Стойкий	10
			70	20	1000	То же	10

### 117. Кислота фтористоводородная

Алюминий: АД1	40	20	—	1540,0		10
	55	20	—	120,00		10
	70	20	—	13,0000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Алюминий: АД1	80	-10	—	0,1700		10	
	85	-10	—	0,0100		10	
	90	-10	—	0,0070		10	
	95	-10	—	0,0070		10	
	99,5	-10	—	0,0040		10	
	99,0-99,4	Безводная	500	—	4,8760		10
То же		600	—	14,630		10	
Алюминиевые сплавы: АМц	40	20	—	1450,0		10	
	55	20	—	180,00		10	
	70	20	—	7,0000		10	
	80	-10	—	0,0360		10	
	85	-10	—	0,0130		10	
	90	-10	—	0,0120		10	
	95	-10	—	0,0070		10	
	99,5	-10	—	0,0040		10	
	АМг5В	80	-10	—	0,8800		10
		85	-10	—	0,5500		10
		90	-10	—	0,0580		10
		95	-10	—	0,0250		10
		99,5	-10	—	0,0020		10
	Бронзы: Бр. А7, Бр. А10	18	20	—	0,0700		10
30		20	100	0,2701		10	
30		40	52	1,0726		10	
38		110	—	1,1000		10	
98		40	90	0,1625		10	
40		25	—	0,1000		19	
Бр. А5, Бр. А7, Бр. ОФ 6,5-0,15, Бр. ОФ 7,2-0,2 Бр. АМц 9-2	6-60	20	—	0,1900		13	
	6	50	—	0,1300		13	
	20-60	50	—	0,8700		13	
	6-60	80	—	1,3700		13	
	6	78	672	0,0050		10	
Бр. КЗ	6	78	672	0,0050		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы: Бр. КЗ	18	20	672	0,0050		10
	60	20	100	2,1261		10
Ванадий	30	20	—	10,0000		19
Вольфрам	7	20	—	0,0170		10
	7	50	—	0,0300		10
	7	80	—	0,1000		10
	13	20	—	0,0280		10
	13	50	—	0,0520		10
	13	80	—	0,2400		10
	20	20	—	0,0100		10
	20	50	—	0,0600		10
	20	80	—	0,2900		10
	25	20	—	0,0150		10
	25	50	—	0,0450		10
	25	80	—	0,0240		10
	35	20	—	0,0100		10
	35	50	—	0,0430		10
	35	80	—	0,1400		10
50	20	—	0,0100	10		
50	50	—	0,0400	10		
50	80	—	0,1000	10		
Графний	Концентрированная	20	—	10,0000	19	
Железо		37,2	20	—	10,000	19
Золото	10	25–75	—	< 0,05	Аэрированная	10
Кобальт	5–14	20	—	0,0900		19
	27–37	20	—	0,1000	19	
Латуни: Л62, ЛО 68-1, Л80	10–100	20	—	< 0,1	19	
Магний Мг 1	97–99,5	15		0,2800	Газовая фаза	10
	100	500		2,5000		10
Медь: М1, М2, М3	5	20	100	0,5116		10
	10	20	100	0,2001		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь: М1, М2, М3	15–44	20	—	0,2000		19
	20	50	—	0,6200		13
	40	80	—	1,3700		13
	40–60	20	—	0,0800		10
	38	110	—	1,2000		10
	60	50	—	0,3700		13
	60	80	—	0,8500		13
	70	20	—	0,8900		10
	93	20	—	0,6800		10
	97–99,5	15	—	0,2800		10
	97–99,5	100	—	0,4400	Газовая фаза	10
	97–99,5	300	—	0,9800	То же	10
	97–99,5	500	—	1,5000	—//—	10
	97–99,5	600	—	1,2000	—//—	10
	Молибден	1	20	—	0,0050	
Никель	6	20	96	0,2500		13
	6	76	96	8,9400		10
	10	10–20	720	0,0025		10
	20	25	—	1,3000		19
	20	100	—	10,0000		19
	48	20	—	0,2280		10
	48	80	2	0,5580		10
	48	115	187	0,2280		10
	70	20	187	0,0220		10
	70	115	187	1,1170		10
	93	20	187	0,1520		10
	98	54	187	0,0220		10
	98	115	187	0,0760		10
	100	150	187	0,0760		10
		Безводный	20	792	0,0025	
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	0,05–1	24	—	0,0400		13
	5	20	218	0,1000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	6	76	772	0,0203		10	
	8–14	20	—	0,0900		19	
	8	50	—	0,1800		13	
	10	10–20	720	0,0025		10	
	10	85	—	0,2030		10	
	30	20	—	0,2030		10	
	45	135	—	0,0680		10	
	45	135	—	0,3300	Газовая фаза	10	
	48	115	—	0,0220		10	
	70	20	—	< 0,002		10	
	70	115	—	0,4310		10	
	93	20	—	0,0760		10	
	98	20; 38	87	0,0500		10	
	98	54	—	0,0220		10	
	98	115	—	0,0500		10	
	100	43; 150	—	0,0220		10	
	100	10	—	0,0220	Перемешивание	10	
	100	150	—	0,0200		10	
	Н70МФ	5–10	20	—	< 0,05		19
		10	77	—	0,1820		10
10		70	—	0,5090	Газовая фаза	10	
10		95	—	0,9050		10	
10		95	—	1,09	Газовая фаза	10	
25		20	—	0,1–1,0		10	
20		60	105	0,0963		10	
20		80	94	0,8612		10	
30		70	—	1,2500	Газовая фаза	10	
30		95	—	1,6700		10	
30		95	—	4,1000	Газовая фаза	10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: Н70МФ ХН65МВ	45	20	—	< 0,1		10	
	5	25	—	< 0,1		10	
	10	70	—	0,2000		10	
	10	95	—	1,2000		10	
	20	25	—	< 0,5		10	
	30	70	—	0,8000		10	
	40	44	—	> 1,40		10	
	40	100	—	10,0	Аэрированная	10	
X15H55M16B	5	20	—	0,1–1,0		10	
	10	70	—	0,2300		10	
	10	70	—	0,3300	Газовая фаза	10	
	10	95	—	1,1700		10	
	10	95	—	0,5000	Газовая фаза	10	
	25	20	—	0,1–1,0		10	
	25	65	—	3,0–10,0		10	
	30	70	—	0,8000		10	
	30	70	—	0,6500	Газовая фаза	10	
	30	95	—	0,9200		10	
	30	95	—	1,5200	Газовая фаза	10	
	45	20	—	< 0,1		10	
хастеллой А Мо 20-22, Fe 18-20	45	100	—	3,0–10,0		10	
	5	20	—	0,1020		10	
	хастеллой В Мо 26-30, Fe 4-7	25	20	—	0,1270		10
		40	20	—	0,0600		10
		40	43	—	0,1400		10
		45	20	—	0,0760		10
		48	20	—	0,6000		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Никелевые сплавы: хастеллой В Мо 26-30, Fe 4-7	48	20	—	0,6300	Граница фаз	10	
	80	20	—	0,1700		10	
	хастеллой С Мо 17-18, Cr 15-18, Fe 5-7	5	20	—		0,0254	10
		24	20	—		0,0600	10
		40	20	—		0,0700	10
		40	43	—		0,1400	10
		45	20	—		0,1300	10
		90	100	100		0,0486	10
	инколой 600 Cr 14-17, Fe 6-10, Mn 1, Ni	99	20	—		0,0000	10
		6	76	672		1,7010	13
Платина	10	20	672	0,0025		13	
	40	20	—	0,0010		10	
Свинец С0, С1	5	20	218	0,1778	Частичное погружение	10	
	10	20	218	0,1778		10	
	38	110	48	3,7080		10	
	40–60	20	720	0,0760		10	
	48	20	2	2,9210		10	
	98	38	87	37,592		10	
	Серебро	40	115	—		(язвенная) < 0,5	10
		Стали: 08кп, 10, 15	0,05	20		—	1,2000
0,1	20		—	1,9000	10		
1	20		—	> 10,0	10		
5	20		218	11,8100	10		
10	20		218	12,8300	(язвенная)	10	
	30		20	—	6,6040	10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 08кп, 10, 15	48	20	—	13,2080		10	
	70	20	187	5,8420		10	
	93	20	187	0,8890		10	
	98	20	187	0,1170		10	
	98	54	187	0,4570		10	
	98	115	—	18,0000		13	
	100	43	187	4,5720		10	
	100	150	187	20,0680		10	
	20X13	0,005	90	177	0,1913		10
		0,005	90	177	0,0472 (пятна)	Граница фаз	10
0,005		90	177	0,0077 (пятна)	То же	10	
10–40		20; 100	—	> 10,0		10	
50–80		20	—	> 10,0		10	
Безводная		20	—	0,1930		10	
08X13, 12X13, 12X17	6	66	—	10,0000		19	
	10	20; 100	—	> 10,0		10	
	20–80	20	—	> 10,0 (точечная)		10	
	Безводная	20	—	0,1930		10	
12X17, 08X17T	10	100	—	> 10,0		10	
	20–100	25	—	> 1,27		10	
	Безводная	21	—	0,1930		10	
15X25T, 15X28	0,05	20	—	0,0100		10	
	0,1	20	—	0,0200		10	
	10	100	—	> 10,0 (точечная)		10	
	40	20	—	> 10,0 (точечная)		10	
14X17H2	10	100	—	10,0000		19	
	40	20	—	10,0000		19	
08X18Г8Н2Т	40	20	—	10,0000		14	
10X14Г14Н4Т	0,05	20	—	0,0400		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература		
Стали:								
	10X14Г14Н4Т	0,1	20	—	0,9000		10	
		1	20	—	> 10,0		10	
		40	20	—	10,0000		14	
08X22Н6Т	0,1	20	—	0,0300			10	
	0,5	20	—	0,4000			10	
	1	20	—	2,3000			10	
	40	20	—	11,0000			13	
12X18Н10Т	0,005	90	177	0,0042			10	
	0,005	90	177	0,0042	Граница фаз		10	
	0,005	90	177	0,0121	Газовая фаза		10	
	0,05	20	—	< 0,001			10	
	0,1	20	—	0,0400			10	
	0,5	20	—	0,4000			10	
	1	20	—	0,7000			10	
	10	20	—	1,0000			13	
	10	100	—	> 10,0			10	
	20	25	—	> 10,0	Аэрированная		10	
	08X18Н10Т, 12X18Н9Т, 12X18Н10Т, 08X18Н12Б, 08X18Н20Б, 10X18Н10В	40	20	—	10,0000			13
	10X17Н13М2Т, 10X17Н13М3Т	0,05	20	—	0,0010			10
		0,1	20	—	0,0200			10
		0,5	20	—	0,8000			10
		1	20	—	0,2000			10
5		20	—	0,5000			10	
20		25	—	> 10,0	Аэрированная		10	
30		20	100	2,5618			10	
40		20	100	5,8023			10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 10X17H13M2T, 10X17H13M3T	80	115	—	0,1000 (точечная)	Газовая фаза	10	
	80	115	—	0,1–1,0 (точечная)		10	
08X21H6M2T, 08X21H6M3T	5–45	20	—	> 10,0		10	
	0,1	20	—	0,0200		10	
	0,5	20	—	0,1000		10	
	1	20	—	0,6000		10	
	5	20	—	4,4000		10	
	10	20	100	1,0582		10	
06ХН28МДТ	0,05	20	—	< 0,001		Аэриро- ванная	10
	0,1	20	—	0,0020			10
	1	20	—	0,0100	10		
	5	20	—	0,1000	10		
	10	20	—	< 1,0	10		
	20	25	—	> 10,0	10		
	25	20	100	0,5281	10		
	25	65	—	> 10,0	10		
	Любая	100	—	10,0000	13		
	80	115	—	< 0,1 (точечная)	10		
	80	115	—	0,1–1,0 (точечная)	Газовая фаза		10
	Тантал 99,9	20	20	—	2,3000		10
Титан ВТ1	1	25	—	> 10,0	10		
Титановый сплав ВТ-15	10	25	—	> 10,0	10		
Цирконий	1	25	—	> 10,0	10		
Чугуны: СЧ 28-48, СЧ 32-52	10	10–20	720	5,5110	Газовая фаза	10	
	60–65	15–25	672	5,5370		10	
	97–99,5	15	—	0,6100		10	
	97–99,5	40	—	0,3500		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны: СЧ 28-48, СЧ 32-52	97–99,5	300	—	3,5000	Газовая фаза	10
	97–99,5	500	—	6,3000	То же	10
С15	97–99,5	15	—	0,6100		10
	97–99,5	40	—	0,1900	Газовая фаза	10
Si 8-17	97–99,5	100	—	0,1800	То же	10
	97–99,5	300	—	0,4800	—//—	10
	97–99,5	500	—	11,000	—//—	10
	Любая	15	—	10,0000		13
Асбест	5	20	—	Относительно стойкий Нестойкий		10
	20	20	—		10	
Диабаз, кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	Любая	20	—	Нестойкие		10
		20	—			
Графит: АГ-1500, ГМЗ, ГМЗ-А, МГ-1, МПП-6	30	20	—	Стойкие		10
	30	20	—	Относительно стойкий		10
АГ-1500-СО5	30	20	—	Нестойкие		10
АГ-1500-Б83, ЭЭГ	30	20	—			10
ППГ	40	20	—	Стойкий		10
АГ-1500, ГМЗ, МГ-1, МПП-6	40	20	—	Относительно стойкие		10
АГ-1500-СО5 бакелитированный	< 48	Кипение	—	Стойкий		10
Антегмит АТМ-48	48	От 20 до кипения	—	Стойкий		10
Асбовинил	< 50	20	—	Нестойкий		10
Асфальтобетон	—	20	—	Стойкий		10
Бетон кислото-стойкий	40	20	—	Нестойкий		10
Гетинакс	70	20	288	То же		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Замазки на основе:						
силикатов	Любая	20	—	Нестойкие		10
фенолформальдегидных смол	То же	20	—	То же		10
Арзамит-1, -3	< 50	20–100	—	Стойкие		10
Арзамит-4, -5	< 50	25	—	Нестойкие		10
Стеклопластики на основе смол:						
меламиновых	70	20	—	То же		10
полиэфирных	40	25	—	—//—		10
силоксановых	70	20	—	—//—		10
фенольных	40	20	—	—//—		10
фуриловых	40	20	—	—//—		10
эпоксидных	40	20	—	Стойкие		10
Тестолит	12	20	—	Нестойкий		10
Уголь	< 50	От 20 до кипения	—	Стойкий		10
Фаолит наполненный:						
асбестом	< 50	20	—	Нестойкий		10
графитом	< 50	20	—	Стойкий		10
Цементы на основе:						
серы	< 50	20	—	Стойкий		10
силикатов	10	20	—	Нестойкий		10
фенольных смол	48	100	—	Стойкий		10
фурановых смол	40	100	—	То же		10
Винипласт	20–40	20–40	—	—//—		10
	40	60	—	Относительно стойкий		10
Пентапласт	< 50	20–100	—	Стойкий		10
Полиакрилаты	40	20	—	Нестойкие		10
Полиамиды	40	20	—	Стойкие		10
Поливинилиденфторид	40	20	—	Стойкий		10
Поливинилиденхлорид	40	20	—	То же		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиизобутилен	40–60	20	—	Стойкий		10
	40	60	—	То же		10
	70	20	—	Относительно стойкий		10
	80–100	20	—	Нестойкий		10
Поликарбонаты	< 50	20–60	—	Стойкие		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	20	20	—	Стойкий		10
	40	20	—	Нестойкий		10
Полипропилен	< 50	20–50	—	Стойкий		10
Полистирол	< 50	20–60	—	То же		10
Политерафторэтилен (фторопласт-4)	Любая	100	—	—//—		10
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	40	20–60	—	—//—		10
	100	60	—	—//—		10
Полиуретан	40	60	—	Нестойкий		10
Полиформальдегид	< 50	60	—	Нестойкий		10
Полиэтилен	≤ 48	60	—	Стойкий		10
	75	20	—	То же		16
	75	60	—	Относительно стойкий		16
Фенопласты	10–40	20	—	Стойкие		10
	100	20	—	То же		10
Резины на основе каучуков: бутадиеннитрильного	10	90	—	Нестойкие		10
	40	24	—	Нестойкие		10
	< 50	20	—	Стойкие		10
	< 50	60	—	Нестойкие		10
	60–100	20	—	То же		10
	40	24	—	Относительно стойкие		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:	< 50	20	—	Стойкие		10
бутадиенстирольного	60–100	20	—	Нестойкие		10
	25–75	70	—	Стойкие		10
60–100	100	—	Относительно стойкие		10	
						натурального
50	60	—	Относительно стойкие		10	
						60–100
полисульфидного	< 50	20	—	Относительно стойкие		
	< 50	60	—	Нестойкие		10
60–100						
	уретанового	40	23	—	Стойкие	
фторкаучука: СКФ-32		40	23	—	То же	
	34	20	—	Относительно стойкие		10
СКФ-26	34	20	—	Нестойкие		10
	40	20	—	Стойкие		10
хлоропренового	< 50	60	—	Относительно стойкие		10
	< 50	100	—	Нестойкие		10
	60–100	20	—	Относительно стойкие		10
хлорсульфированного полиэтилена	60–100	60	—	Нестойкие		10
	< 50	100	—	Стойкие		10
	60–100	20	—	Стойкие		10
	60–100	70	—	Относительно стойкие		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:						
этилен-пропиленового	40	23	—	Стойкие		10
829, 1976-М,	≤ 50	≤ 65	—	То же		10
2566, 4476, 4849,	50	≤ 65	—	—//—		10
6290, 4999, 5145						
ИРП-1348	34	20	672	Нестойкая	+52,0%	10
2542	34	20	672	Стойкая	+5,7%	10
ИРП-1390	34	20	672	Относительно стойкая	+11,3%	10
В-14-1	34	20	672	Нестойкая	+30%	10
3825	34	20	672	То же	+16,0%	10
ИРП-1309	< 50	5–70	—	Стойкая		10
ИРП-1256	34	20	672	То же	+1,7%	10
	< 50	5–70	—	—//—		10
51-3042	34	20	672	—//—	+3,2%	10
51-1481	34	20	672	—//—	+3,3%	10
51-1632	10	< 100	—	—//—		10
ИРП-1225	34	20	672	Нестойкая	+28,0%	10
ИРП-1287	34	20	672	Стойкая	+1,17%	10
Материал БС-45	40	23	672	Стойкий	+0,7%	21
	40	50	1680	То же	+1,96%	21
	70	50	264	Относительно стойкий	+3,6%	21
Эбониты на основе каучуков:						
натурального	10	90	—	Стойкие		10
	50	20	—	То же		10
	70	20	—	Нестойкие		10
бутадиен-нитрильного	40	20	—	Стойкие		10
	50	20	—	Относительно стойкие		10
бутадиен-стирольного	40	20	—	Стойкие		10
	50	20	—	Относительно стойкие		10
	70	20	—	Нестойкие		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Эбониты на основе каучуков:						
З-6631	35	100	720	Нестойкие		10
ИРП-1394	35	100	2400	То же		10
ИРП-1395	35	100	2400	—//—		10
ИРП-1391	Любая	20	—	Стойкий		10
Покрyтия:						
бакелитовый лак	< 50	60	—	То же		10
	60–100	20	—	Нестойкий		10
битумный лак	< 50	60	—	Стойкий		10
	< 50	100	—	Относительно стойкий		10
	60–100	20	—	Нестойкий		10
перхлорвиниловые лаки и эмали	< 50	60	—	Стойкие		10
полиэфирный лак	70	20	—	Нестойкий		10
эпоксидная эмаль	40	20–100	—	Стойкая		10

### 118. Кислота хромовая

Алюминий А1	1	20	—	0,0600		10
	5	20	—	0,2100		10
	10	20	—	0,2800		10
	10	60–70	—	0,6300		10
	Концентрированная	20	—	0,9400		10
Алюминиевые сплавы:						
Si 13	5	60	100	0,1660		10
Si > 15	10	50	—	> 10,0		10
Бронзы:						
Бр. А5, Бр. А7	10; 50	20	—	> 3,0		10
Бр. АЖН 10-4-4	10	20	720	0,0690		10
	50,4	20	720	0,0241		10
Sn 3,5	10; 50	20	—	> 3,0		10
Латунь Л62	10	20	720	0,6560		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	50	20	720	0,6880		10
Медь М2	10	20	720	0,0100		10
	10	40	100	0,0512		10
	50,4	20	720	0,0885		10
	50	40	100	0,3980		10
	5, чистая	60	—	< 0,1		10
Никель Н1	10	25	—	0,5000		13
	10	50	—	1,2700		13
	20–60	25	—	1,2700		13
	50; 80	20	—	> 10,0		10
	Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	Любая	20	—	Неприменим	
Х15Н60	20	20	720	0,0530		10
	40	20	720	0,5025		10
	50	40	100	< 10,0		10
	60	20	720	0,5500		10
	60	40	100	13,0000		10
ХН65МВ	10	20	680	0,0701		10
	10	60	100	1,2148		10
	10	100	100	4,3781		10
Н70МФ	10	20	680	0,0591		10
	10	60	100	1,0953		10
	10	100	100	4,1357		10
	10–70	25–100	—	0,5000		13
инколой 800 Cr19-23, Ni 30-35, Mn 1,5, Si 1, Cu 0,75, Fe	5	80	268	0,0410		15
инконель 601 Cr 21-25, Ni 58-63, Mn1, Cu 1, Al 1-1,7, Fe	5	80	268	0,0910		15
инконель 690 Cr 27-31, Ni 58, Fe 7-11, Mn 0,5	5	80	268	0,1300		15

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Платина	Любая	Кипение	—	< 0,1		10
Серебро	10–100	25	—	1,2700		13
Свинец СЗ	Любая	Кипение	—	< 0,1		10
	Концентрированная	—	—	< 0,1		10
Свинец 99,85-99,9 и сурьмянистый Sb 4-10	Концентрация и температура, принятые в ваннах для хромирования	—	—	0,126–1,27		10
Стали: ВСтЗсп	10	20	—	0,0000		10
	10	40	—	0,0510		10
	20	20	—	0,00023		10
	20	50	—	0,1540		10
	20	60	—	0,6700		10
	30	20	—	0,0071		10
	30	50	—	0,2400		10
	30	60	—	0,9250		10
	40	20	—	0,0120		10
	40	50	—	0,4035		10
	40	60	—	3,5000		10
	50	20	—	0,0192		10
	50	40	—	0,3080		10
	50	50	—	1,0700		10
	50	60	—	5,5500		10
	58,2	60	—	6,3300		10
	60	20	—	0,0202		10
08Х13, 12Х13	1	100	48	0,0100		15
	10	20	—	< 0,1		10
	10	40	98	0,0882		10
	10	Кипение	62	2,0570		10
	15	100	—	0,0800		10
	30–60	100	—	> 10,0		10
	40	20	240	0,9452		10
	40	50	—	> 10,0		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
08X13, 12X13	50	20	240	2,0514		10
	50	Кипение	—	> 10,0		10
12X17, 08X17T	10	40	—	< 0,1		10
	10	Кипение	100	1,9730		10
	20	50	—	< 0,1		10
	40	50	—	> 10,0		10
	50	20	100	0,2410		10
	50	Кипение	—	> 10,0		10
15X25T	10	40	—	< 0,1		10
	10	Кипение	72	1,0580		10
	20	50	72	0,0823		10
	40	50	—	> 10,0		10
15X28	5	50	50	0,0040		10
	5–10	100	50	0,0700		10
	15	50	50	0,0600		10
	15	100	50	0,9200		10
	50	20	—	< 1,0		10
03X13AG19	10	20	1000	0,0093		10
	10	60	100	0,0186		10
	10	100	100	0,1697		10
10X14AG15	10	20	1000	0,0089		10
	10	60	100	0,0219		10
	10	100	100	0,1716		10
08X18Г18Н2Т	10	20	1000	0,0067		10
	10	60	100	0,0106		10
	10	100	100	0,1501		10
	10	Кипение	—	5,0000		14
	50	Кипение	—	10,0000		14
10X14Г14Н4Т	10	20	1000	0,0056		10
	10	60	100	0,0098		10
	10	100	100	0,1476		10
X17M2T	10	40	—	< 0,1		10
	10	Кипение	—	1,0–3,0		10
	20	50	—	< 0,1		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: X17M2T	40	50	—	> 10,0		10
	50	20	—	1,0–3,0		10
14X17H2	50	Кипение	—	> 10,0		10
	10	40	—	< 0,1		10
	10	Кипение	—	1,0–3,0		10
	20	50	—	< 0,1		10
	40	50	—	> 10,0		10
	50	20	—	0,1–1,0		10
	50	Кипение	—	> 10,0		10
12X21H5T	5	20	100	0,0083		10
12X18H9T	1	100	50	0,0130		10
	5	50	50	0,0180		10
	10	100	50	0,1700		10
	10	100	50	1,1100		10
	15	50	50	0,0650		10
	15	100	50	5,8700		10
12X18H10T	30–60	100	50	> 10,0		10
	10	20	100	0,0008		10
	20	20	—	0,0330		10
	20	40	—	0,2100		10
	20	50	—	1,6000		10
	20	60	—	5,7000		10
	30	20	—	0,4350		10
	30	40	—	2,3100		10
	30	50	—	8,6000		10
	30	60	—	20,070		10
	40	20	—	0,5940		10
	40	40	—	3,0800		10
	40	60	—	35,800		10
	50	20	—	3,8300		10
	50	40	—	6,3800		10
50	50	—	44,5000		10	
50	60	—	55,5000		10	
60	20	—	3,7100		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	60	40	—	20,6000		10
	60	60	50	73,2000		10
10Х17Н13М2Т	5	82	72	0,0740		15
	10	82	72	0,3050		15
	10	40	—	< 0,1		10
	10	Кипение	—	0,1–1,0		10
	15	82	72	0,4600		15
	20	50	—	< 0,1		10
	25	24	72	0,0180		15
	25	82	72	27,4000		15
	40	50	100	0,4580		10
	50	20	—	< 0,1		10
	50	Кипение	100	2,0120		10
08Х21Н6М2Т	40	50	—	< 0,1		10
	50 + ангидрид серный	20	100	1,2860		10
	50 + ангидрид серный	Кипение	—	> 10,0		10
06ХН28МДТ	10	40	—	< 0,1		10
	10	60	—	< 0,1		10
	10	100	100	0,6831		10
	50	60	—	< 0,1		10
	50	100	100	0,9434		10
	Растворы	Кипение	—	0,36–0,46		10
Тантал	10–100	25–100	—	0,0500		13
Титан: BT1-0	10–100	25–100	—	0,0500		13
	10–50	Кипение	—	0,1300		13
	30–62	20–25	720	0,0000		10
	30	50	100	0,0041		10
	50	50	100	0,0080		10
	55	100	100	0,4240		10
	55	100	100	0,0000	Газовая фаза	10
	55	100	100	0,0287	Граница фаз	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан: BT1-0	62	50	100	0,0064		10
	50	Кипение	50	0,0958		10
BT1-00, BT1-0	50 + ангидрид сернистый	90	—	< 0,1		10
Титановый сплав OT-4	30	50	100	0,0048		10
	60	50	100	0,0042		10
	70	20	720	0,0000		10
Цирконий	10–30	25–100	—	0,0500		13
Чугуны: С15	10	Кипение	—	< 0,1		10
	50	От 20 до кипения	—	< 0,1		10
	50–100	25–100	—	0,5000		13
	Концентрация и температура, принятые в ваннах для хромирования	—	—	< 0,1		10
СЧ 15-32	10	20	100	1,4908		10
	20	20	100	3,0560		10
	40	20	100	5,9215		10
	50	20	100	7,5261		10
Ni 14-32	10	25	—	0,5000		13
	20	25	—	1,2700		13
Асбест	10	20	420	Нестойкий		10
Бетон кислотоупорный	10; 50	20–100	—	Стойкий		10
Диабаз (футеровка на жидком стекле)	Растворы	≤ 150	—	То же		10
Замаски кислотоупорные силикатные	10; 50	20–100	—	Стойкие		10
Кварц	Растворы	—	—	Стойкий		10
Керамика кислотоупорная	Любая	Кипение	—	Стойкая		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Керамика кислотоупорная	+ ангидрид серный 50	20	—	Стойкая		10
Керамика, стекло, фарфор	Концентрация и температура, принятые в ваннах для хромирования	—	—	Стойкие		10
Кислотоупоры природные	Любая	Кипение	—	То же		10
	То же	Кипение	—	--		10
Графит бакелитированный	10	20	—	Относительно стойкий		10
	20	100	—	Нестойкий		10
Цементы: гидравлический и портландцемент	10; 50	20	—	Нестойкие		10
	серный	10	20	720	Стойкий	10
силикатный	10	80	720	Относительно стойкий		10
	50	20	720	Нестойкий		10
	50	80	720	Стойкий		10
	100	150	240	То же		10
	Любая	150	—	Стойкая		10
Эмаль кислотоупорная	Любая	150	—	Стойкая		10
Антегмит АТМ-1	10	20	—	Относительно стойкий		10
Арзамит-1, -4, -5	10	100	—	Относительно стойкие		10
	50	20	—	Стойкие		10
	50	60	—	Нестойкие		10
Асбовинил	10; 50	20	—	Нестойкий		10
Асфальты, битумы	5	20	240	Относительно стойкие		10
	5	60	240	Нестойкие		10
	20	20	240	То же		10
Уголь	10	20–100	—	Стойкий		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Уголь	50	20	—	Относительно стойкий		10
Фаолит А	10	20	—	Стойкий		10
	10	60	—	Нестойкий		10
	50	20	—	То же		10
Винипласт	10	60	—	Стойкий		10
	50	50	2400	Стойкий		10
Пентапласт	50	20	2400	То же		10
Полиакрилаты	20; 50	20	—	Нестойкие		10
Полиамиды	10; 50	20	—	То же		10
Поливинилиденхлорид	15	20	720	Относительно стойкий		10
	50	20	—	Нестойкий		10
Полиизобутилен ПСГ	10	60	2400	Стойкий		10
	40; 50; 60	20	2400	Нестойкий		10
Поликарбонаты	20	20	—	Стойкие		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	10	20–60	—	Стойкий		10
	25	20	—	Нестойкий		10
	50	20	—	То же		10
	10	20	—	Стойкий		10
Полипропилен	30	≤ 27	—	То же		10
	20; 50	60	—	—//—		10
	80	60	—	Относительно стойкий		13
	10	60	—	Стойкий		10
Полистирол	50	20	—	То же		10
	10; 50	100	—	—//—		10
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	80	100	—	—//—		10
	Любая	< 100	—	—//—		10
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	20; 50	60	—	—//—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	80	100	—	Стойкий		10
Полихлорвинил (пластикат)	10–50	≤ 60	720	То же		10
Полиэтилен	90	20	—	—//—		13
	90	60	—	Нестойкий		13
Полиэтилен хлорсульфированный (гипалон)	50	20–93	—	Стойкий		10
	80	60	—	То же		10
Фенопласты	5	20	—	Нестойкие		10
	25	20	—	То же		13
Резины на основе каучуков:	бутадиеннитрильного	10	20	—	Стойкие	10
		50; 80	20	—	Нестойкие	10
	бутадиенстирольного	10; 50	20	—	То же	10
		10	40	—	Стойкие	10
	бутилкаучука	25	20	—	Относительно стойкие	10
		50	20	—	Нестойкие	10
		80	20	—	То же	10
		натурального	Растворы	20	—	—//—
	полисульфидного	10; 50	20	—	—//—	10
		10	70	300	—//—	10
уретанового СКУ-ПФЛ	10	70	300	—//—	10	
	силиоксанового	≤ 50	20	—	—//—	10
хлоропренового	80	60–100	—	Стойкие	10	
	10; 50	20	—	Нестойкие	10	
	80	20	—	То же	10	
	Любая	26	—	—//—	10	
Резины: ИРП-1390	1	80	672	Относительно стойкая	+8,2%	10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины:						
2542	1	80	672	Нестойкая	+87,6%	10
В-14-1	1	80	672	Стойкая	+4,1%	10
3825	1	80	672	То же	+4,9%	10
ИРП-1256	1	80	672	-//-	+1,7%	10
	10	80	672	-//-	+4,9%	10
51-1481	1	80	672	-//-	+3,9%	10
	10	20	672	-//-	+1,5%	10
51-3042	1	80	672	-//-	+2,3%	10
	10	20	672	Относительно стойкая	+7,4%	10
ИРП-1287	1	80	672	Стойкая	+3,9%	10
	10	20	672	То же	+0,1%	10
ИРП-1345	1	80	672	-//-	+2,6%	10
	10	20	672	-//-	+0,3%	10
ИРП-1225	1	80	672	Относительно стойкая	+8,7%	10
	10	20	672	Стойкая	+2,8%	10
Эбонит на основе НК	Растворы	20	—	Нестойкий		10
		—	—	То же		10
	Концентрация и температура, принятые в ваннах для хромирования					
Покрытия:						
бакелитовый лак 86	10–60	60	680	Стойкий		10
	10	100	240	Нестойкий		10
бакелитовый лак с 1% натрия сернистого	80	25	—	То же		10
битумный лак	5	20	—	Стойкий		10
	5	60	—	Относительно стойкий		10
	50	20	—	Нестойкий		10
перхлорвиниловые лаки и эмали	10	60	—	Стойкие		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: перхлорвиниловыe лаки и эмали	50	20	—	Стойкие		10
	50	60	—	Относительно стойкие		10
полиэфирный лак	10	60	—	Стойкий		10
	25	20	—	То же		10
фурановый лак Ф-10	80	20	720	Нестойкий		10
	40–60	20	2400	Стойкий		10

### 119. Кислота цианистоводородная

Алюминий А1	100	40	100	0,0012		10
Алюминиевые сплавы:						
АЛ-2	10–70	20	1000	0,0019		—
АМг 3	10–70	20	1000	0,0010		—
Бронзы:						
Бр. А5	90	25	800	1,0783		10
	Сухая, 100	25	800	0,5181		10
Бр. К3	90	25	1000	1,2790		10
	Сухая, 100	25	1000	0,3128		10
Бр. О10	90	25	—	1,4721		10
	Сухая, 100	25	—	0,2142		10
Латунь Л68	10; 90	25	800	1,4723		10
	Сухая, 100	25	800	0,3182		10
Медь М3	90	25	1000	1,0386		10
Никель Н1	Любая	20	100	0,0384		10
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	Растворы	20	100	0,1763		10
ХН65МВ	10–90	20	1000	0,0036		—
Н70М27	Любая	20	100	0,0021		10
Свинец С3	100	40	800	0,0076		10
Стали:						
ВСт3сп	80	25	800	0,0793		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
ВСтЗсп	Сухая, 100	25	800	0,0516		10
08Х13, 12Х13, 12Х17, 15Х28	100	20	800	4,5381		10
10Х14Г14Н4Т, 08Х18Г8Н2Т	10–70	20	—	0,3586		—
08Х22Н6Т	10–100	20–60	—	0,0036		—
12Х18Н10Т	Любая	20–100	—	0,0014		10
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	То же	20–100	—	0,0003		10
Титан ВТ1-0	—/—	20	800	3,7628		10
Чугун С15	10	25	1000	0,5763		10
	100	25	1000	0,3328		10
Кварц	Растворы	20	—	Стойкий		10
Керамика, стекло, фарфор	То же	100	—	Стойкие		10
Цемент силикатный	—/—	20	—	Стойкий		10
	—/—	Кипение	—	То же		10
Эмаль кислотоупорная	Любая	100	—	Стойкая		10
Арзамиты	То же	20–120	—	Стойкие		10
Графит бакелитированный	10–100	100	—	Стойкий		10
Древесина, уголь	Любая	20	—	Стойкие		10
Фаолит	То же	20–100	—	Стойкий		10
Винипласт	—/—	60	—	То же		10
Пентапласт	10	27	—	—/—		10
Полипропилен	Любая	60	—	—/—		10
Полиметилметакрилат (оргстекло)	То же	60	—	—/—		10
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	100	—	—/—		10
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—/—	60	—	—/—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	Любая	60	—	Стойкий		10
Резины на основе каучуков:						
бутадиен-нитрильного,	То же	20–60	—	Относительно стойкие		10
бутадиен-стирольного						
бутилкаучука, натурального, хлоропренового	—//—	60	—	Стойкие		10
Эбонит на основе каучука натурального	100	40	—	Стойкий		10
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	Любая	20–100	—	То же		10
битумные лаки	То же	60	—	Стойкие		10
перхлорвиниловые эмали	—//—	60	—	То же		10

### 120. Кислота щавелевая

Алюминий А1	0,5	20	700	0,0500		10
	0,5	70–80	100	0,0730		10
	2,0	20	700	0,1050		10
	2	70–80	100	0,4100		10
	5	20	700	0,1160		10
	5	70–80	100	1,1123		10
	10	20	700	0,1120		10
	10	70–80	100	1,4961		10
	10	70–80	100	1,4961		10
	Насыщенная	50	100	0,9187		10
Алюминиевые сплавы:						
АЛ2	2	20	120	0,0014		10
АМг3	2	20	840	0,0080		10
	Насыщенная	20	2400	0,0260		10
Бронзы:						
Бр. А7	Растворы	100	120	0,0173		10
Бр. К3	То же	20	700	0,0086		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы:						
Бр. О10	Растворы	100	120	0,0192		10
Медь МЗ	20	25	700	0,0800		10
	Растворы	100	120	0,0012		10
	Насыщенная	20	700	0,0054		10
Ниобий	10	Кипение	—	1,2500		15
Никель Н2	—	100	120	0,0073		10
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	Концентрированная	20	800	0,0028		10
ХН65МВ	10	100	100	0,0069		10
Н70МФ	10–50	Кипение	100	0,0008		10
инконель 625	10	Кипение	—	0,2000		15
Cr 20-30, Fe 5, Mo 8-10, Sb 3-4, Ni						
инконель 690	5–10	80	—	0,0300		10
Cr 27-31, Fe 7-11, Ni 58						
Стали:						
ВСтЗсп	6,3	20	800	0,4100		10
20Х13, 12Х17, 08Х17Т, 15Х28	0,5	20	800	0,0024		10
	2,5	20	800	0,0137		10
	2,5	Кипение	120	0,8716		10
	5	20	800	0,0152		10
	5	85	120	2,9721		10
	10	20	800	0,9267		10
	10	50	120	1,6730		10
	10	Кипение	120	7,2671		10
	25	Кипение	120	8,1632		10
	30	75	120	7,1025		10
	50	Кипение	120	8,7635		10
07Х13АГ20	1	95	100	10,0000		14
10Х13Г18Д	1	50	100	0,0100		14
	5–15	50	100	0,1000		14
10Х14АГ15	1	50	100	0,0500		14

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература		
Стали:								
10X14AГ15	5–15	50	100	10,000		14		
10X14Г14Н4Т	10	20	800	1,6360		10		
	10	80	—	0,4226		10		
	10	Кипение	120	9,1012		10		
	20	Кипение	—	10,0000		14		
	50	80	—	5,0000		14		
08X18Г8Н2Т	10	80	—	0,0254	В первые часы интенсивное растворение, затем образуется прочная пленка, защищающая от коррозии	10		
	10	Кипение	—	0,9000		10		
	20	80	—	0,0240		10		
	20	Кипение	—	1,2200		10		
	30	80	—	0,3200		10		
	50	80	—	0,4100				
	12X18Н10Т, 08X18Н10Т	0,5	20	800		0,0012		10
		2–10	60	120		0,0103		10
		2–5	Кипение	120		1,6160		10
		5	85	120		3,6100		10
10		20	800	0,0014		10		
10		50	120	1,6370		10		
10		Кипение	120	3,5160		10		
25		Кипение	120	9,1018		10		
30		75	120	5,6180		10		
50		Кипение	120	7,1631		10		
08X22Н6Т, 12X21Н5Т	80	70	120	8,1091		10		
	0,5	20	800	0,0015		10		

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: 08Х22Н6Т, 12Х21Н5Т	2,5	60	120	0,0112		10	
	5	20	800	0,0016		10	
10Х17Н13М2Т	10	20	800	0,0017		10	
	10	Кипение	120	7,0510		10	
	0,5	20	800	0,0009		10	
	2,5	Кипение	120	1,1092		10	
	5	85	120	0,0083		10	
	10	50	120	0,0072		10	
	10	Кипение	120	1,9239		10	
	25	Кипение	120	1,9636		10	
	50	Кипение	120	4,7129		10	
	80	70	120	1,6236		10	
06ХН28МДТ	0,5–1	100	140	0,0159		10	
	5	35	140	0,0062		10	
	5	60	140	0,0167		10	
	5	100	140	0,1400		10	
	10	35	140	0,0047		10	
	10	60	140	0,0800		10	
	10	100	140	0,4200		10	
	25	60	140	0,0860		10	
	25	100	140	0,6072		10	
	Титан ВТ1-0	0,5–10	35	140	0,0182		10
		0,5–25	От 60 до кипения	140	2,3625		10
	Цирконий 702	1–100	100	—	0,0250		15
	Чугуны: С15	Насыщенная	20	300	3,6231		10
То же		100	140	9,1002		10	
СЧ 18-36	Растворы	20	—	0,9721		10	
Асбест	Любая	25	—	Стойкий		10	
Базальт, диабаз плавленные	То же	Кипение	—	Стойкие		10	
Бетоны	Растворы	—	—	Стойкие		10	
Замазка кислотоупорная	Любая	Кипение	—	Стойкая		10	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Керамика, стекло, фарфор	Любая	Кипение	—	Стойкие		10
	10	100	—	То же		10
Эмаль силикатная	Любая	25	—	Стойкая		10
	Растворы	240	—	Нестойкая		10
Антегмит АТМ-1	Любая	≤ 100	—	Стойкий		10
Арзамиты-1, -2, -4	То же	≤ Кипение	—	Стойкие		10
Асбовинил	20	20	—	Стойкий		10
Асфальт, битумы	10	65	—	Стойкие		10
	Твердая	20	—	То же		10
Графит и дерево бакелитированные	Любая	Кипение	—	—/—		10
Графит и уголь формованные	То же	Кипение	—	—/—		10
Древесина	Растворы	20	—	Стойкая		10
	То же	> 90	—	Нестойкая		10
Замазки и мастики на основе синтетических смол:						
меламиновых и мочевиноформальдегидных	—/—	20	—	Стойкие		10
полиалкидных	10	100	—	То же		10
	Твердая	120	—	—/—		10
полиамидных	Растворы	—	—	Нестойкие		10
	То же	100	—	Стойкие		10
полиэфирных	Любая	100	—	То же		10
	Растворы	Кипение	—	Стойкие		10
фенолформальдегидных	Концентрированная	100	—	То же		10
	Растворы	20	—	—/—		10
фурановых	< 8,7	100	—	—/—		10
	Любая	≤ 50	—	Стойкий		10
эпоксидных	То же	От 20 до кипения	—	То же		10
Тестолит						
Фаолит						

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Винипласт	Разбавленная	40	—	Стойкий		10
	То же	60	—	Относительно стойкий		10
	Насыщенная	60	—	Стойкий		10
		То же	80	—	Нестойкий	
Пентапласт	Концентрированная	100	—	Стойкий		10
Поливинилиденхлорид	Любая	40	—	То же		10
Полиизобутилен ПСГ	Разбавленная	60	—	—/—		10
	Насыщенная на холоду	100	—	Стойкий		10
Поликарбонаты	Растворы	20	—	Стойкие		10
Полиметилметакрилат	Концентрированная	60	—	Стойкий		10
Полистирол	Растворы	60	—	То же		10
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Концентрированная	60	—	—/—		16
		60	—	—/—		10
Полиэтилен	Концентрированная	60	—	—/—		16
Фенопласт	Концентрированная	100	—	—/—		10
Резины на основе каучуков:						
бутадиенового	Растворы	60	—	Стойкие		10
	То же	60	—	То же		10
бутадиеннитрильного	50	50	—	—/—		10
		25	100	—	—/—	10
бутилкаучука натурального	Растворы	50	—	—/—		10
		10–50	25	—	—/—	10
силоксанового	Концентрированная	100	—	—/—		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:						
хлоропренового	Растворы	100	—	Стойкие		10
Резины:						
ИРП-1348	10	70	504	Относительно стойкая	+6,6%	10
ИРП-1390	10	70	168	Стойкая	+4,2%	10
2542	10	70	504	Нестойкая	+22,0%	10
ИРП-1258	10	70	168	Относительно стойкая	+15,0%	10
В-14-1	10	70	168	Стойкая	+2,0%	10
3825	10	70	168	То же	+3,6%	10
ИРП-1256	10	70	168	—/—	+1,2%	10
51-1481	10	70	168	—/—	+1,8%	10
51-3042	10	70	168	—/—	+1,7%	10
ИРП-1287	10	70	168	—/—	+1,3%	10
ИРП-1345	10	70	168	—/—	+1,2%	10
ИРП-1225	10	70	504	Нестойкая	+27,0%	10
Эбониты на основе натурального каучука	Растворы	50	—	Стойкие		10
	Концентрированная	25	—	То же		10
	Любая	≤ 38	—	Относительно стойкие		10
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	Любая	100	—	Стойкий		10
битумный лак	8	20–100	—	То же		10
перхлорвиниловый лак	Любая	20	—	—/—		10
полиэфирный лак	Концентрированная	100	—	—/—		10
суспензия фторопласта 3М	9	20	26000	Стойкая		10
	9	90	216000	Нестойкая		10
суспензия фторопласта 42Л	9	20	32000	Стойкая		10
	9	90	4600	Нестойкая		10
фторопласт-4	Любая	200	—	Стойкий		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## 121. Кислота этилсерная

Бронза Бр. К3	Разбавленный экстракт	100	100	0,0239		10
	Экстракт	20	1000	0,8732		10
Медь М3	Разбавленный экстракт	100	100	0,0251	Без доступа воздуха	10
	Реакционная смесь	110	100	0,0245		10
Свинец С1	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + продукты полимеризации этилена (d = 1620 кг/м <sup>3</sup> )	25	350	0,1100		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + продукты полимеризации этилена (d = 1360 кг/м <sup>3</sup> )	75–85	200	0,0400		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + вода двойной объем (d = 1250 кг/м <sup>3</sup> )	25	260	0,0023		10
	То же	95–105	50	0,0270		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> :H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> = = 1,2 мол. (d = 1840 кг/м <sup>3</sup> )	75–85	110	1,5319		10
	Разбавленный экстракт	~107	110	0,0108		10
	Экстракт	20	110	0,0103		10
	Реакционная смесь	100–110	110	0,0673		10
Стали: ВСтЗсп	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + продукты полимеризации этилена (d = 1370 кг/м <sup>3</sup> )	85–95	130	1,1871		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 75 + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH 25 (d = 1680 кг/м <sup>3</sup> )	85–95	130	0,8200		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 25 + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH 75 (d = 1480 кг/м <sup>3</sup> )	85–95	130	1,5532		10
20X13, 12X17, 08X17T, 15X25T, 15X28	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + вода двой- ной объем (d = 1290 кг/м <sup>3</sup> )	85–95	260	35,4182		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> : H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> = = 1,2 мол. (d = 1840 кг/м <sup>3</sup> )	75–85	110	2,34312		10
	Экстракт	–93	110	0,0371		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + вода двой- ной объем (d = 1240 кг/м <sup>3</sup> )	25	98	1,3944		10
12X18H10T	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + вода двой- ной объем (d = 1290 кг/м <sup>3</sup> )	95–105	1	5,3421		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + продукты полимериза- ции этилена (d = 1690 кг/м <sup>3</sup> )	25	120	0,0080		10
	То же	75–85	150	1,1231		10
	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + + C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OSO <sub>2</sub> OH + + вода двой- ной объем (d = 1240 кг/м <sup>3</sup> )	25	120	0,0453		10
	То же	95–105	110	1,4638		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	$H_2SO_4 + C_2H_4$ $C_2H_4 : H_2SO_4 =$ $= 1,4 \text{ мол.}$ ( $d = 1840 \text{ кг/м}^3$ )	75–85	110	1,8931		10
	$H_2SO_4 + C_2H_4$ $C_2H_4 : H_2SO_4 =$ $= 0,4 \text{ мол.}$ ( $d = 1840 \text{ кг/м}^3$ )	75–85	110	2,1038		10
12Х18Н10Т	То же	85–95	110	2,8012		10
	Реакционная смесь	85–95	110	2,7632		10
10Х18Н10Т, 10Х17Н13М3Т	То же	85–95	110	0,1083		10
	Экстракт	93	110	0,0123		10
Чугуны: С15	$H_2SO_4 + C_2H_4$ $C_2H_5OSO_2OH +$ $+ (C_2H_5)_2SO_4 +$ $+ \text{продукты полимеризации}$	110	110	0,0108		10
	$C_2H_5OH +$ $(C_2H_5)O +$ $+ H_2O + H_2SO_4 +$ $+ \text{продукты полимеризации}$	110	110	0,0185		10
СЧ 18-36	$H_2SO_4 +$ $+ C_2H_5OSO_2OH +$ ( $d = 1680 \text{ кг/м}^3$ )	85–95	110	1,0331		10
	$H_2SO_4 +$ $+ C_2H_5OSO_2OH +$ ( $d = 1560 \text{ кг/м}^3$ )	85–95	200	1,3848		10
	$H_2SO_4 +$ $C_2H_5OSO_2OH$ ( $d = 1480 \text{ кг/м}^3$ )	85–95	110	0,7100		10
	$H_2SO_4 + C_2H_4$ $C_2H_4 : H_2SO_4 =$ $= 0,5 \text{ мол.}$	75–85	110	2,3748		10
	Реакционная смесь	75–95	110	0,0879		10

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Асбест	Экстракт	93	—	Стойкий		10
Графит, фарфор	То же	93	—	Стойкие		10
Диабаз	Реакционная смесь	85–95	—	Стойкий		10
Керамика	То же	75–95	—	Стойкая		10
Эмаль силикатная	Разбавленный экстракт	100	—	Нестойкая		10
Графит, уголь	Экстракт, разбавленный экстракт	100	—	Стойкий		10
Графит бакелитированный	То же	100	—	То же		10
Арзамит-5	—//—	20	1720	—//—		10
Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	—//—	60	—	Стойкое		10

## 122. Конденсат водный

### Дегидрирование этилбензола

Латунь Л68	Бензол 72 мг/л + толуол 15 мг/л + этилбензол 130 мг/л + стирол 13 мг/л + CO <sub>2</sub> 85 мг/л, рН 5,7	40–60	8834	0,0312 (обесцинкование)	Конденсат до пенного аппарата	9
Стали: ВСтЗсп	То же	40–60	8834	0,0674 (язвенная)	То же	9
12Х18Н9Т	—//—	40–60	8834	0,0000	—//—	9
Латунь Л68	СО <sub>2</sub> 3,0 мг/л + железо 1 мг/л + углеводороды следы, взвешенные 2 мг/л, сухой остаток 50 мг/л, щелочность 0,25 мг-экв/л, жесткость 0,3 мг-экв./л	60–90	8280	0,0353 (обесцинкование)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	СО <sub>2</sub> 3,0 мг/л + + железо 1 мг/л + углеводороды следы, взвешенные 2 мг/л, сухой остаток 50 мг/л, щелочность 0,25 мг-экв./л, жесткость 0,3 мг-экв/л	60–90	8280	0,0442 (язвенная)		9
12Х18Н9Т	То же	60–90	8280	0,0000		9

### 123. Конденсат паровой

Алюминиевый сплав Д16	Окисляемость (1,3) мг/л, щелочность 62 мкг-экв./л, жесткость 6 мг-экв./л, рН 9,3	20	118	0,0312		9
	То же	60	96	0,0333		9
Бронза Бр. А7	–/–	20	118	0,0221		10
	–/–	60	96	0,0163		9
Латуни: Л62	–/–	20	118	0,0163		9
	–/–	60	96	0,0191		9
ЛАМш 77-2-0,5	–/–	98	9360	0,0020		–
Медь МЗ	–/–	20	118	0,0122		9
	–/–	60	96	0,0185		9
Стали: ВСтЗсп	–/–	20	118	0,0493 (пятнами)		9
	–/–	60	96	0,1127 (пятнами)		9
	–/–	Кипение	80	0,3015 (точечная)		9
	Кислород 5 мг/кг, рН 7	40	9000	0,2200 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Кислород 5 мг/кг, рН 8,5	40	9000	0,1100 (язвенная)		9
	Кислород 4 мг/кг, рН 8,5	60	9000	0,1200 (язвенная)		9
	Кислород 0,2 мг/кг, рН 7	80	9000	0,1400 (язвенная)		9
	Кислород 1 мг/кг, рН 8,5	80	9000	0,1300 (точечная)		9
	Кислород 1 мг/кг, рН 7	80	9000	0,1900 (язвенная)		9
	Кислород 0,3 мг/кг, рН 7	90	9000	0,1100 (язвенная)		9
	Кислород 0,1 мг/кг, рН 7	105	4500	0,1300 (язвенная)		9
	Кислород 0,08 мг/кг, рН 7	105	9000	0,1000 (точечная)		9
	Кислород 0,002 мг/кг, рН 7	105	9000	0,0900 (точечная)		9
	Кислород 0,1 мг/кг, рН 7	200	9000	0,2200 (язвенная)		9
	Кислород 0,1 мг/кг, рН 8,5	200	9000	0,2710 (точечная)		9
	Кислород 0,015 мг/кг	420	9000	0,0800 (точечно-язвенная)		9
	Кислород 0,01 мг/кг	500	9000	0,0110 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Температура
20	Окисляемость 1,3 мг/л, щелочность 62 мкг-экв./л, жесткость 6 мкг-экв./л, рН 9,3	98	9360	0,0300 (язвенная)		—
15Х5М	То же	98	9360	0,0100 (язвенная)		—
08Х13, 12Х17, 15Х25Т, 15Х28, 03Х13АГ19, 08Х18Г8Н2Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т 12Х18Н10Т	—/—	98	9360	0,0001		—
	—/—	20–60	120	0,0000		9
	—/—	98	9360	0,0001 (точечная)		—
Титановый сплав ОТ4	—/—	20–60	120	0,0000		9
Чугун СЧ 18-36	—/—	60	120	0,1270		9

### 124. Конденсат спирто-водный

#### Производство бутадиена

Алюминий А1	Уксусная кислота 150 мг/л, рН 4,5	90–95	6000	0,0097		9
Алюминиевые сплавы: Д16	Уксусная кислота 700 мг/л	Кипение	100	0,0152 (пятнами)		9
АЛ-2	Уксусная кислота ~300 мг/л	30	900	0,0180		9
Латунь Л68	Уксусная кислота 700 мг/л	Кипение	100	0,1321 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь: МЗ	Ацетальдегид 1,7–2, нейтрализованный, рН = 6,4–11,2	80	500	0,0102		9
М1, МЗ	То же	Кипение	500	0,0330		9
	Уксусная кислота ~300 мг/л	95	6000	0,0008		9
Стали: Ст2	Уксусная кислота ~300 мг/л	95	500	0,2980		9
ВСтЗсп	Ацетальдегид 3–6, рН = 5,9	30	1000	0,0318		9
	То же	Кипение	1500	0,6944		9
	рН = 4,8		20	500	0,3020	
	Уксусная кислота 276 мг/л	80	500	0,2750		9
	рН 4,85	90	500	0,3080		9
	рН 7–10	90	500	0,0560		9
	рН 10,6	90	500	0,0348		9
	рН 12,3	90	500	0,0211		9
	Уксусная кислота 270 мг/л	100	50	0,8900		9
	Нейтрализованный щелочью	100	500	0,5200		9
	Нейтрализованный + избыток щелочи	100	50	0,0200		9
Уксусная кислота 150 мг/л, рН 4,5	95	480	0,0170	Газовая фаза	9	
То же	95	480	0,2550		9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Уксусная кислота 150 мг/л, нейтрализованный, рН 6,8–7	95	480	0,0171	Газовая фаза	9
	То же	95	480	0,0435		9
	Уксусная кислота 700 мг/л	Кипение	150	1,0081		9
	Ацетальдегид 1,7–2, нейтрализованный, рН 7,15		90	500		0,0627
12Х13	Уксусная кислота 300 мг/л	95	6000	0,0150		9
12Х17	То же	95	6000	0,0006		9
	Уксусная кислота 700 мг/л	Кипение	100	0,0080		9
12Х18Н10Т	Ацетальдегид 1,7–2		40	1500	0,0012	
	Уксусная кислота 700 мг/л	Кипение	100	0,0050		9
08Х22Н6Т	То же		Кипение	100	0,0067	
Диабаз плавленный	Уксусная кислота 150 мг/л, рН 4,5	100		—	Стойкий	
Цемент кислотоупорный	Уксусная кислота 300 мг/л	20	—	Нестойкий		9
Антегмит АТМ-1	То же	60	—	Стойкий		9
	--/	Кипение	100	Относительно стойкий		9
Графит бакелитированный	--/		60	—	Стойкий	
	--/	Кипение	—	Относительно стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Текстолит	Уксусная кислота 300 мг/л	40	1450	Стойкий		9
Фаолит	То же	Кипение	100	Нестойкий		9
Винипласт	pH 5,9	20–60	1000	Стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	Уксусная кислота 700 мг/л	20–60	1000	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	То же	20–60	100	То же		9
Полистирол	Уксусная кислота 700 мг/л	60	1000	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	pH = 5,9	80	1000	То же	+2,2%	9
Полиэтилен	Ацетальдегид 1,7–2	30–40	1440	–/–	+2,92%	9
	Уксусная кислота 300 мг/л	60	1000	Относительно стойкий		9
Паронит	То же	Кипение	250	Нестойкий		9
	–/–	70	100	Стойкий		9
Резина 741 (наирит А)	Ацетальдегид 1,7–2	20	1000	Стойкая	+0,5%	9
	То же	Кипение	1000	Нестойкая		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	Уксусная кислота 700 мг/л	Кипение	400	Относительно стойкий		9
эпоксидная эмаль	То же	Кипение	480	Нестойкая		9

### 125. Конденсат спирто-эфирный

Алюминиевый сплав Д16	Уксусная кислота 900 мг/л	Кипение	100	0,1521 (точечная)		9
Латунь Л68	То же	Кипение	100	0,0260 (точечная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Уксусная кислота 900 мг/л	Кипение	100	0,8883 (точечная)		9
20Х13, 12Х17, 12Х18Н9Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	То же	Кипение	100	0,0021		9
Покрытие эпоксидной эмалью	--/--	Кипение	2160	Нестойкое		9

### 126. Креозот

Алюминий А9	100	25	800	0,0135		9
Алюминиевые сплавы:						
АМгЗ	100	25	800	0,0193		—
АМц	100	25	800	0,0240		—
Бронзы:						
Бр. А5, Бр. К3, Бр. О10	100	25	800	0,0164		9
Латунь Л68	100	25	800	0,0178		9
Медь М3	100	25	800	0,0174		9
Никель НЗ	100	25	800	0,0008		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	100	25	800	0,0006		9
ХН65МВ, Н70МФВ	100	25	800	0,0002		—
Стали:						
ВСтЗсп	100	25	1000	0,0541		9
08Х13, 12Х13	100	20	1000	0,0023		9
08Х13	+ NaCl 3,0	20	1000	10,0318		9
12Х18	100	20	1000	0,0017		9
	+ NaCl 3,0	20	1000	1,2310		9
12Х18Н10Т	100	20	1000	0,0006		9
	+ NaCl 3,0	20	1000	0,0076		9
	100	100	100	0,0513		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т	100	20	100	0,0001		9
06ХН28МДТ	100	20	1000	0,0000		9
Титан ВТ1	100	25	800	0,0001		—
Чугуны: СЧ 18-36	100	25	800	0,0049		9
Ni14	100	25	800	0,0012		—
Асбест	100	25	—	Нестойкий		9
Керамика, стекло, эмаль силикатная	10–100	100	—	Стойкие		9
Фарфор	Технический	100	—	Стойкий		9
Цемент серный	То же	20	—	Нестойкий		9
Графит бакелитированный	100	25	—	Стойкий		9
Резина на основе НК	100	25	—	Нестойкая		9

### 127. Ксилол

Алюминий АД1	Технический	20	142	0,0093		9
Алюминиевые сплавы:						
Д16	То же	20	120	0,0078		9
АМгЗ	—/—	20	100	0,0064		—
АМц	—/—	20	100	0,0050		—
Бронзы:						
Бр. А5, Бр. А7	—/—	20	142	0,0000		9
Латуни:						
Л62	—/—	20	120	0,0070		9
Л68	—/—	20	120	0,0068		—
Медь МЗ	—/—	20	142	0,0064		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	120	0,0000		9
20Х13, 12Х17, 08Х17Т	—/—	20	120	0,0000		9
08Х22Н6Т	—/—	20	120	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т, 06ХН28МДТ	Технический	20	120	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ВТ4, ОТ4	То же	20	120	0,0000		9
Винипласт	--/	20	3620	Нестойкий	+30%	9
Пентапласт	--/	20	5040	Стойкий	-1,51%	9
Полиизобутилен ПСГ	--/	20	720	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--/	20	3600	--/		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--/	20	5040	Стойкий	-0,1%	9
Полиэтилен	--/	20	5040	Относительно стойкий	-6,5%	9
Текстолит	--/	20	6300	Стойкий	+1,4%	9
Резина, эбонит	--/	20	—	Нестойкие		9
Покрyтия: краска ФЛ-723	--/	20	4320	Стойкая		9
наирит НТ	--/	20	150	Нестойкий		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	--/	20	150	Нестойкие		9

### 128. Кубовый остаток

#### а. После ректификации бутадиена

Стали: ВСтЗсп	См. приложение. 1	20	188	0,0035		9
12Х13	То же	20	188	0,0012		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т	--/	20	188	0,0004		9
Дивинис	Сырец		40	Нестойкий	+11,1%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

б. После ректификации диметилдихлорсилана

Стали: ВСтЗсп	См. приложение 1	35	3500	0,0040		9
20Х13, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	То же	35	3500	0,0007		9
Титан ВТ1-0	-//-	35	1800	0,0006		9

**129. Латексы**  
СКД-1

Алюминиевый сплав Д16	pH = 4,7	45–80	164	0,0202		9
	pH = 9,5	20	143	0,3413		9
Медь МЗ	pH = 4,7	45–80	164	0,0041		9
	pH = 9,5	20	143	0,0079 (пятнами)		9
Латуни: Л68	pH = 9,5	20	143	0,0142 (пятнами)		9
	pH = 4,7	45–80	136	0,0046		9
Стали: ВСтЗсп	pH = 4,7	45–80	136	0,0126 (пятнами)		9
	pH = 9,5	20	143	0,0104 (язвенная)		9
12Х18Н10Т	pH = 4,7	45–80	136	0,0000		9
	pH = 9,5	20	143	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ОТ4	pH = 4,7	45	136	0,0000		9

ДММА-1-65ГП

Алюминиевый сплав Д 16	pH = 4,7	50	113	0,1613 (язвенная)		9
	pH = 6–8	20	144	0,0142 (пятнами)		9
Медь МЗ	pH = 4,7	50	113	0,2502 (пятнами)		9
	pH = 6–8	50	144	0,0421		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латуни: Л62	рН 4,7	50	113	0,1143 (пятнами)		9
Л68	рН 6–8	20	144	0,0412 (пятнами)		9
	рН 6–8	50	120	0,0654		9
Стали: ВСтЗсп	рН 4,7	50	113	0,1315 (язвенная)		9
	рН 6–8	20	144	0,0456 (язвенная)		9
12Х18Н10Т	рН 4,7	50	113	0,0000		9
	рН 6–8	20	144	0,0000		9
Титан ВТ1	рН 4,7	50	113	0,0000		9
	рН 6–8	20	144	0,0000		9
Покрытие эпоксидной эмалью	рН 6–8	20–50	2160	Относительно стойкое		9

## СКС-30ШР

Алюминиевый сплав Д16	рН 11,8	20	121	0,4320 (пятнами)		9
Латунь Л62	То же	20	121	0,0096		9
Медь МЗ	—/—	20	121	0,0140 (пятнами)		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	20	121	0,0041		9
12Х18Н10Т	—/—	20	121	0,0000		9
Титан, титановый сплав: ВТ1, ОТ4	—/—	20	121	0,0000		9
Покрытие эпоксидной эмалью	—/—	20	4320	Стойкое		9

## СКС-65ГП

Алюминиевый сплав Д16	рН 12	20	122	0,4404 (пятнами)		9
Латунь Л 62	То же	20	122	0,0113 (пятнами)		9
Медь МЗ	—/—	20	122	0,0081 (пятнами)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	pH 12	20	122	0,0049 (пятнами)		9
	То же	80	100	0,0182		9
12Х17	—/—	80	100	0,0000		9
12Х18Н10Т	—/—	20–80	122	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ОТ4	—/—	20	122	0,0000		9
Покрyтия: эпоксидная эмаль	—/—	20	920	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	—/—	80	2160	Стойкий		9

## БСК-65/3

Алюминий АД1	pH 7,3	20	240	0,0602		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	240	0,0336		9
Бронза Бр. А7	ppH 7,33	20	240	0,0226		9
Латунь Л62	То же	20	240	0,0134		9
Медь МЗ	—/—	20	240	0,0077		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	20	240	0,0108		9
20	—/—	20	240	0,0118		9
20Х13	—/—	20	240	0,0000		9
12Х18Н10Т	—/—	20	240	0,0000		9
08Х22Н6Т	—/—	20	240	0,0000		9
06ХН28МДТ	—/—	20	240	0,0000		9
Титан ВТ1	—/—	20	240	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	20	240	0,0163		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—/—	20	5200	Стойкое		9
краска ФЛ-723	—/—	20	5200	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	—/—	20	5200	То же		9
эпоксидно-битумный лак	—/—	20	5200	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## БС-85

Алюминий АД1	рН 12,2	20	239	0,1395 (точечно-язвенная)		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	239	0,1622 (язвенная)		9
Бронза Бр. А7	--	20	239	0,0112		9
Латунь Л62	--	20	239	0,0097		9
Медь М3	--	20	239	0,0055		9
Стали: ВСт3сп	--	20	239	0,0213 (пятнами)		9
20	--	20	239	0,0218 (пятнами)		9
20Х13	--	20	239	0,0018		9
08Х22Н6Т, 12Х18Н10Т, 06ХН28МДТ	--	20	239	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ВТ4, ОТ4	--	20	239	0,0000		9
Чугун Сч 12-28	--	20	239	0,0420 (пятнами)		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	--	20	5200	Стойкий		9
краска ФЛ-723	--	20	5200	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	--	20	5200	Стойкая		9
эпоксидно-битумный лак	--	20	5200	Стойкий		9

## СКС-30ШХП

Стали: ВСт3сп	рН 12,8	80	100	0,0773		9
12Х17	То же	80	100	0,0000		9
12Х18Н10Т	--	80	100	0,0000		9
Покрyтие эпоксидной эмалью	--	80	980	Стойкое		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## СКС-50П

Алюминиевый сплав Д16	рН 11,95	20	141	0,5963 (язвенная)		9
Латунь Л62	То же	20	141	0,0121 (пятнами)		9
Медь М3	--	20	141	0,0082		9
Стали: ВСтЗсп	--	20	141	0,0115 (язвенная)		9
12Х18Н10Т	--	20	141	0,0000		9
Титановый сплав ОТ4	--	20	141	0,0000		9

## СКС-50 ПГ

Стали: ВСтЗсп	рН 12,4	80	100	0,0553		9
12Х17	То же	80	100	0,0000		9
12Х18Н10Т	--	80	100	0,0032		9
Покрытие эпоксидной эмалью	--	80	850	Относительно стойкое		9

## СКС-30АРКП

Алюминиевый сплав Д16	рН 10,2	60	112	0,1973 (точечная)		9
Бронза Бр. А7	То же	60	112	0,0691 (пятнами)		9
Латунь Л68	--	60	112	0,0270 (пятнами)		9
Медь М3	--	60	112	0,0232 (пятнами)		9
Стали: ВСтЗсп	--	60	112	0,0382 (язвенная)		9
20	--	60	112	0,0293 (пятнами)		9
12Х18Н10Т	--	60	112	0,0021		9
Титан ВТ1-0	--	60	112	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	--	60	112	0,0831 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## СКС-3ОАРКМ-15

Алюминиевый сплав Д16	рН 10,2	60	112	0,1560 (пятнами)		9
Бронза Бр. А7	То же	60	112	0,0656 (пятнами)		9
Латунь Л68	--	60	112	0,0311 (пятнами)		9
Медь М3	--	60	112	0,0134 (пятнами)		9
Стали: ВСтЗсп	--	60	112	0,0364 (язвенная)		9
20	--	60	112	0,0465 (точечная)		9
12Х18Н10Т	--	60	112	0,0000		9
Титан ВТ1-0	--	60	112	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	--	60	112	0,0991 (язвенная)		9
Покрытие эпоксидной эмалью	--	60	2160	Стойкое		9
	--	80	2160	Относительно стойкое		9

## 130. Лейканол

Алюминий АД1	32	20	552	0,0034		9
	32	60	552	0,0155		9
	32	70	384	0,0182		9
Алюминиевый сплав Д 16	32	60	138	0,0053		9
Бронза Бр. А7	32	60	100	0,0622		9
Латунь Л62	32	60	138	0,0423		9
				(обесцинкование, пятнами)		
Медь М3	32	60	138	0,1105 (пятнами)		9
Стали: ВСтЗсп	32	60	5780	0,0860 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
20Х13	32	60	138	0,0246		—
12Х18Н10Т	32	60	138	0,0039		9
08Х22Н6Т	32	20	244	0,0000		9
	32	60	112	0,0021		9
10Х17Н13М2Т	32	20	—	0,0000		—
	32	60	138	0,0029		—
06ХН28МДТ	32	60	100	0,0008		9
Титановые сплавы:						
ОТ4	32	20–60	138	0,0000		9
ВТ4	32	20	480	0,0032		9
	32	60	324	0,0038		9
Текстолит	32	60	3600	Стойкий	+0,56%	9
Винипласт	32	60	4320	То же	+0,32%	9
Пентапласт	32	60	4320	—/—	+0,02%	9
Полиизобутилен	32	60	4320	—/—		9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	32	60	3600	—/—	+1,3%	9
Полипропилен	32	60	3600	—/—	0,000	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	32	60	3600	—/—	–0,038%	9
Полиэтилен	32	60	3600	—/—	–0,54%	9
Резины:						
ИРП-1390	32	60	2880	Стойкая	+5,0%, Кп = 1,14	9
60-341	32	80	2180	То же	–2,09%, Кп = 0,9	9
2566	32	60	2880	Нестойкая	+18,7%, Кп = 0,5	9
Эбониты:						
51-1627	32	80	2800	Стойкий	+0,95%, Кп = 0,95	9
60-344	32	80	3300	То же	+0,98%, Кп = 1,03	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
ШП-65	32	60	2160	Стойкий	-1,12%, Кп = 1,0	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	32	60	4320	То же		9
	краска ФЛ-723	32	4320	Относительно стойкая		9
наирит НТ	32	60	3600	Стойкий		9
цинкосиликатная краска	32	60	3600	Нестойкая		9
эмаль ФП-566	32	60	3600	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	32	60	1440	Относительно стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	32	80	2160	Нестойкая		9
	32	80	2160	Стойкий		9

### 131. Мазут

Латунь ЛАМш 77-2-0,5	Углеводороды C <sub>20</sub> -C <sub>40</sub> фракции 350-450 °С (нефтяной остаток), сера общ. - 1,2-1,3, хлориды - 0,0002-0,0024, рНв.в. 5,8-6,7	225	16560	0,0100		—
		То же	350	16560	0,0200	
Стали: 20	—//—	225	16560	0,0100 (точечная)		—
		350	16560	0,2500 (язвенная)		—
15Х5М	—//—	225	16560	0,0020 (точечная)		—
		350	16560	0,0060 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х13	Углеводороды $C_{20}-C_{40}$ фракции 350–450 °С (нефтяной остаток), сера общ. – 1,2–1,3, хлориды – 0,0002–0,0024, рНв.в. 5,8–6,7	225	16560	0,0005 (точечная)		—
		То же	350	16560	0,0020 (точечная)	—
10Х9МФБ	—/—	350	16560	0,0060 (точечная)		—
08Х14МФ	—/—	350	16560	0,0300		—
015Х18М2Б-ВИ	—/—	350	16560	0,0001		—
12Х18Н10Т	—/—	225	16560	0,0001 (точечная)		—
		350	16560	0,0002 (точечная)		—
08Х22Н6Т	—/—	225	16560	0,0001		—
		350	16560	0,0002		—
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	То же	225	16560	0,0001		—
		350	16560	0,0001		—

### 132. Масла

Алюминий А1	ТСГ-30	60	191	0,0000		—
	ПН-6	90	160	0,0086		—
Алюминиевый сплав Д16	ТСГ-30	60	191	0,0000		9
	ПН-6	90	160	0,0093		9
Бронза Бр. А7	ПН-6	90	160	0,0064 (пятнами)		9
		60	191	0,0040 (пятнами)		9
Латунь Л62	ТСГ-30	60	191	0,0071 (пятнами)		9
	ПН-6	90	160	0,0071 (пятнами)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	ПН-6, аммиачная эмульсия	60	100	0,0051		9
Медь МЗ	ТГС-30	60	191	0,0029		9
	ПН-6	90	160	0,0068		9
	П-6 аммиачная эмульсия	60	100	0,0051		9
Стали: ВСтЗсп	ТСП-22	80	104	0,0091		9
	Машинное «С»	225	142	0,1230		9
	ПН-6	90	160	0,0088 (точечно-язвенная)		9
	ПС-28	230	100	0,0134 (пятнами)		9
	Компрессорное «Т»	230	100	0,0552 (точечная)		9
	ТГС-30	70	143	0,0042		9
	СУ + трансформаторное	20	100	0,0023		9
	20Х13	ПН-6	90	160	0,0041	
12Х18Н10Т	ТГС-30	60	191	0,0016		9
	ТСН-22	80	104	0,0000		9
	ПН-6	90	160	0,0010		9
	ПН-6,	20	100	0,0019		9
	аммиачная эмульсия					
08Х22Н6Т	ТГС-30	60	191	0,0000		9
	ТСП-22	60	191	0,000		9
Титан ВТ1-0	ПН-6	90	160	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	ПН-6	90	160	0,0376 (пятнами)		9
Бетон на порг-ландцементе	Эфиры и масла технические	20	—	Относительно стойкий		9
Бетон гидротехнический	Минеральное			То же		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Фарфор, стекло	Жиры и масла технические	20	—	Стойкие		9
Эмаль кислотоупорная	То же	20	—	Стойкая		9
	Минеральное	Кипение	—	То же		9
Антегмит АТМ-1	Вазелиновое	100	120	Стойкий		9
Арзамит -1, -2	Минеральное	20	—	Стойкие		9
Графит	Масла и жиры технические	20	—	Стойкий		9
Текстолит	Трансформаторное	20	100	То же		9
Фаолит	Минеральное	20	100	—//—		9
Винипласт	Вазелиновое	60	100	—//—		9
	Трансформаторное	60	100	—//—		9
Пентапласт	Машинное	120	120	—//—		9
Полиамиды	Минеральное	20	280	Стойкие		9
Поливинилбутираль	То же	20	280	Стойкий		9
Поливинилиденхлорид	Трансформаторное	60	—	Относительно стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	Минеральное	20	—	Стойкий		9
	ТСГ	20	2160	Нестойкий		9
	Масла и жиры технические	20	—	То же		9
Поликарбонаты	Минеральное	20	280	Стойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	Вазелиновое	60	280	Стойкий		9
	Минеральное	20	280	То же		9
Полипропилен	То же	20	120	Относительно стойкий		9
Полипропилен	Трансформаторное	20	120	То же		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полистирол	Минеральное	20	740	Стойкий		9
	Машинное «С»	20	120	Относительно стойкий		9
	Вазелиновое	60	120	Стойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	До 150	170	То же		9
	Минеральное, трансформаторное	60	280	—/—		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	Трансформаторное	20	120	Относительно стойкий		9
	Масла и жиры технические	20	120	То же		9
Полиэтилен	Минеральное	20	2160	—/—		9
	Вазелиновое	60	100	Нестойкий		9
Полиэтилентерефталат (лавсан)	Минеральное	20	280	Стойкий		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиеннитрильного	Минеральное	20	2400	Стойкие		9
бутадиенстирольного	То же	20	100	Нестойкие		9
бутилкаучука	—/—	20	—	То же		9
кремнийорганического натурального	Машинное	100	80	Относительно стойкие	+6%	9
	Минеральное	20	—	То же		9
СКФ-26, 32	Жиры и масла технические	20	80	Нестойкие		9
	Вазелиновое	100	700	Стойкие	-1,5%	9
хлоропренового	Машинное	100	80	То же	+0,5%	9
	Минеральное	20	—	Относительно стойкие	+8,5%	9
Резины:						
4004	Машинное	До 100	2400	Стойкая	+3,0%	9
2959	То же	50	80	Нестойкая	+117%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины: 4770	Машинное СУ	50	80	Стойкая	+4,5%	9
НО-68-1	ХФ-12	90	240	То же	-3,0%	9
	ХФ-12	120	240	Относительно стойкая	+9%	9
129-1	ХФ-12	90-120	240	Стойкая	-3,5%	9
ИРП-2022	ХФ-12	90-150	240	То же	-4%	9
ИРП-1225	ХФ-12	До 150	240	-//-	+2,9%	9
ИРП-1375	ХФ-226	90	240	Относительно стойкая	+8%	9
	ХФ-226	120	168	Нестойкая	+12%	9
	ФМ-5-6-АП	90-150	240	Стойкая	+1%	9
ИРП-1376	ХФ-226	90	240	Нестойкая	-10%	9
	ФМ-5-6-АП	90-150	240	Стойкая	-2%	9
ИРП-1332, 1333	ФМ-5-6-АП	90	240	Стойкие	-2,5%	9
Эбонит 2109	Минеральное	38	240	Относительно стойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	Трансформаторное	100	500	Стойкий		9
краска ФЛ-723	ТГС-30	100	800	Стойкая		9
наирит НТ	Трансформаторное, машинное СУ	20	100	Стойкий		9
лак «хлоркаучук»	Минеральное	20-50	100	То же		9
	То же	20	2400	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	ТГС	100	800	То же		9
	ТГС	100	800	Относительно стойкий		9

### 133. Медно-аммиачный комплекс

Алюминиевый сплав Д16	Медь общая 3,29 моль/л + аммиак 12,0 + уксусная кислота 4,45 моль/л	100	80	0,0593 (точечно-язвенная)		9
-----------------------	---	-----	----	---------------------------	--	---

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	Медь общая 3,29 моль/л + аммиак 12,0 + уксусная кислота 4,45 моль/л	20	430	5,8128 (язвенная)		9
Свинец С1	То же	20	430	1,7969		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	20	143	0,0038		9
	—/—	45	50	0,0116		9
	—/—	80	100	0,0122 (пятнами)		9
20	—/—	20	286	0,0028		9
	—/—	45	50	0,0146		9
	—/—	80	100	0,0130 (язвенная)		9
20Х13	—/—	20	—	0,0029		—
12Х17	—/—	15	96	0,0010 (пятнами)		9
12Х18Н10Т	—/—	15	96	0,0000		9
	—/—	80	100	0,0043 (пятнами)		9
08Х22Н6Т	—/—	80	100	0,0049		—
06ХН28МДТ	—/—	80	260	0,0000		9
Титан	—/—	15	96	0,0000		9
	—/—	80	100	0,0057		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	20	431	0,0023		9
Полиизобутилен ПСГ	—/—	20	2380	Стойкий	+0,2%, Кп = 0,94	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—/—	20	2880	Нестойкий		9
фуриловый лак ФЛ-4	—/—	80	2160	То же		9
эпоксидная эмаль	—/—	20	2160	Стойкая		9
	—/—	80	8890	Нестойкая		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 134. Метилацетат

Графит	Технический	20	—	Стойкий		9
Арзамит-1, -2	То же	20	—	Стойкие		9
Эмаль силикатная	—/—	Кипение	—	Стойкая		9
Замазки и мастики на основе смол:	—/—	20	720	Стойкие		9
фурановых	—/—	20	100	Нестойкие		9
эпоксидных	—/—	20	720	Относительно стойкий		9
Винипласт	—/—	20	120	—/—		9
Поливинилхлоридацетат	—/—	20	120	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргсекло)	—/—	20	120	То же		9
Полистирол	—/—	60	720	Стойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—/—	20	120	Нестойкие		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	—/—	20	120	То же		9
эпоксидные эмали	—/—	20	120			9

### 135. Метилвинилдихлорсилан

Бронзы Бр. А5, Бр. А7	Технический	25	1000	0,0026		—
Медь М1	То же	25	2000	0,0467		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	25	1000	0,0368		—
20	—/—	25	1000	0,0312		—
20Х13	—/—	25	1000	0,0122		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	25	1000	0,0006		—
Винипласт	—/—	25	1000	Стойкий	+0,43%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Поливинилиденхлорид	Технический	25	1000	Стойкий	+1,55%	9
Полистирол	То же	25	1000	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	25	1000	Стойкий		—
Полиэтилен	—/—	25	2000	То же	+3,47%	9
Текстолит	—/—	25	1000	—/—	+3,84%	9

### 136. 2-Метил-5-винилпиридин

Алюминий А7	Технический	20	200	0,0000		9
Бронзы:						
Бр. А7	То же	20	1000	0,0421		—
Бр. АЖН-10-4-4	—/—	20	200	0,0050		9
Латунь Л62	—/—	20	200	0,0006		9
Медь М2	—/—	20	200	0,0690		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	200	0,0040		9
20Х13	—/—	20	1000	0,0022		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	20	1000	0,0000		—
Чугун СЧ 15-32	—/—	20	200	0,0000		9
Резины:	—/—	20	200	Нестойкие	+123%	9
5680, 5678, 5669						
Покрытия:						
перхлорвиниловый лак	—/—	20	120	Нестойкий		9
эпоксидная эмаль	—/—	20	120	Нестойкая		9

### 137. Метилдиэтаноламин (МДЭА)

Латунь ЛАМш 77-2-0,5	20–40, сероводород – 3,5, хлористый водород – следы	30	12960	0,0020		—
Стали:						
20	То же	30	12960	0,0070		—
	—/—	95	12960	0,1300		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20	20–40, сероводород, хлористый водород — следы	120	19440	0,0200 (точечная)		—
15X5M	20–40, сероводород — 3,5, хлористый водород — следы	30	12960	0,0030		—
	То же	95	12960	0,0600		—
	20–40, сероводород, хлористый водород — следы	120	19440	0,0040 (точечная)		—
08X13	20–40, сероводород — 3,5, хлористый водород — следы	95	12960	0,0600		—
	20–40, сероводород, хлористый водород — следы	120	19440	0,0030 (точечная)		—
12X18Н10Т	20–40, сероводород — 3,5, хлористый водород — следы	20	12960	0,0001		—
	То же	95	12960	0,0006		—
	20–40, сероводород, хлористый водород — следы	120	19440	0,0001		—
08X22Н6Т	20–40, сероводород — 3,5, хлористый водород — следы	30	12960	0,0001		—
	То же	95	12960	0,0002		—
	20–40, сероводород, хлористый водород — следы	120	19440	0,0004		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T, 08X21H6M2T	20–40, сероводород – 3,5, хлористый водород следы	30	12960	0,0001		—
	20–40, сероводород, хлористый водород – следы	120	19440	0,0001		—

### 138. Метилметакрилат

Алюминиевый сплав Д16	Технический	30	120	0,0062		9
Бронза Бр. А7	То же	25	142	0,0062		9
Латуни:						
Л62	—/—	25	142	0,0036		9
Л68	—/—	35	142	0,0036		9
Медь М3	—/—	25	142	0,0068		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	30	120	0,0044 (точечная)		9
20X13, 12X18H10T, 08X22H6T, 10X17H13M3T, 08X21H6M2T	—/—	30	120	0,0002		9
06ХН28МДТ	—/—	30	430	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—/—	30	140	0,0000		9
Винипласт	—/—	20	100	Нестойкий		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	250	То же		9
Покрытия:						
эпоксидная эмаль	—/—	30	120	Нестойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	—/—	25	2160	Стойкий		9

### 139. $\alpha$ -Метилстирол

Алюминиевый сплав Д16	100	20	100	0,0075		9
Бронза Бр. А7	100	20	140	0,0062		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	100	20	100	0,0147		9
Медь МЗ	100	20	100	0,0423		9
Стали:						
ВСтЗсп	100	20	100	0,0036		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	100	20	312	0,0000		9
Титановый сплав ОТ4	100	20	100	0,0000		9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	100	20	720	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	100	20	720	Нестойкая		9

#### 140. Метилфенилдиметоксисилан

Алюминий АДО	Технический	25	1000	0,0002		9
Алюминиевые сплавы:						
Д16	То же	25	1000	0,0010		9
АМгЗ	—/—	25	1000	0,0008		—
АМц	—/—	25	1000	0,0009		—
Бронзы:	—/—	25	1000	0,0012		—
Бр. А5, Бр. А7						
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	25	1000	0,0076		—
20Х13	—/—	25	1000	0,0031		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	25	1000	0,0000		—
12Х18Н10Т	—/—	70	1000	0,0004		9
Винипласт	—/—	25	1000	Стойкий	+0,05%	9
Поливинилиден- хлорид	—/—	20–70	1000	Относитель- но стойкий	+8,3%	9
Полистирол	—/—	25	1000	Нестойкий		9
Политетрафтор- этилен (фторопласт-4)	—/—	25	1000	Стойкий		9
Полиэтилен	—/—	20–70	300	То же	+3,34%	9
Тестолит	—/—	25	1000	—/—	+0,08%	9
Резина 14р-6	—/—	25	1000	Относитель- но стойкая		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 141. Метил хлористый

Алюминий А1	Технический	Кипение	240	3,2496		9
Алюминиевые сплавы:						
АМг6	Сухой	20–60	—	0,1000		19
АМц	То же	20	—	0,0010		—
Бронзы:						
Бр. А7	Сырец, насыщенный водой	70	240	0,1350		9
Бр. А5, Бр. К3, Бр. О10	Технический	25	800	0,5123		9
Латунь Л80	То же	20	800	0,0200		9
	Сухой и влажный	100	240	0,0789		9
	Влажный	20	800	0,1454		9
Медь М3	Сухой и влажный	100	—	0,0080		9
	Сырец, насыщенный водой	70	240	0,0130		9
Никель Н1	Сухой и влажный	300	240	0,1000		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	То же	300	240	0,1234		9
Н70М27, Н70М27Ф	Технический	60	240	0,0023		9
Свинец С1	Сухой и влажный	150	240	0,0800		9
	Влажная смесь: хлористый метил 3 + бензол 97	≤ 130	240	0,0800		9
Стали:						
ВСт3сп	Сухой, анилин или другие амины 0,5–1,0	100	240	0,0238		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: ВСтЗсп	Влажный хлористый метил + другие газы	100	240	1,2468		9	
	Сырец	20	720	0,0012		9	
20 12Х13, 12Х17, 08Х17Т	То же	70	240	0,1638	Газовая фаза	9	
	—//—	70	240	0,0863		9	
	—//—	20	—	0,0018		—	
	—//—	Кипение	240	0,0123		9	
	Влажный		20	800	1,3456 (язвенная)	9	
	15Х25Т 12Х18Н10Т, 08Х18Н10Т	Сухой	150	240	0,0102		9
		Влажный	20	—	10,0000		19
		Сырец	Кипение	200	0,0192		9
		Сырец, насыщенный водой		20	240	0,0310	
		То же	20	240	0,0030	Газовая фаза	9
—//—		70	240	0,5800		9	
—//—		70	240	0,2700	Газовая фаза	9	
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т		Сухой	—30	—	0,0500		19
	То же	150	—	0,1000	Газовая фаза	9	
10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т	Сырец	20	240	0,0013		9	
	То же	100	100	1,0230		9	
	Сухой	150	240	0,0105		9	
	Влажный	20	800	1,3943		9	
	3,0 + бензол 97,0	130	240	0,0012		9	
08ХН28МДТ	Сухой	150	—	0,0500	Газовая фаза	19	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08ХН28МДТ	Влажный	40	—	0,1000	Газовая фаза	19
	То же	100	—	10,0000	То же	19
Тантал	Технический	55–105	—	0,0500	—//—	19
Титан	То же	20–100	—	0,1000	—//—	19
Чугуны: С15	Сухой и влажный	100	240	0,0016		9
СЧ 15-32	Получение из метана и хлора	20	800	0,0108		9
	Сухой и влажный, анилин или другие амины 0,5–1	100	240	0,0024		9
	Насыщенный водой	15	720	0,0339		9
	То же	70	100	0,3071		9
Асбест	Технический	100	100	Стойкий		9
Кварц плавленый, стекло, фарфор, эмаль силикатная	Сухой, влажный + хлористоводородная кислота	Кипение	—	Стойкие		9
Керамика, кирпич	Технический	200	—	То же		9
Антегмит АТМ-1	+ хлористый алюминий 1,0	50	350	Стойкий	–0,3%	9
Арзамит-5	То же	50	350	Нестойкий		9
Графит	Сухой и влажный	120	—	Стойкий		19
Фаолит	То же	20	—	То же		19
Древесина	Технический	20	—	Стойкая		9
Фенопласт	То же	20	—	Стойкий		9
Замаски и мастики на основе смол алкидных	—//—	20	—	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Замаски и мастики на основе смол:	Технический	20	—	Стойкие		9
		То же	20	—	То же	
карбамидных						
меламино-мочевиноформальдегидных						
полиамидных	—//—	20	—	—//—		9
полиэфирных	—//—	20	—	—//—		9
фенольных	—//—	20	—	—//—		9
фурановых	—//—	20	—	—//—		9
эпоксидных	—//—	20	—	Нестойкие		9
Винипласт	—//—	20	—	Нестойкий		9
Пентапласт	—//—	65	—	Стойкий		9
Полиамиды	—//—	20	—	Стойкие		9
Поливинилиденхлорид	—//—	20	—	Нестойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20	—	То же		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	Сухой и влажный	25	—	—//—		19
Полистирол	Технический	20	—	Нестойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	То же	20	—	Стойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	20	—	То же		9
Полиэтилен	—//—	20	—	Нестойкий		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиенового	—//—	20	—	Нестойкие		9
бутадиеннитрильного	—//—	20	—	То же		9
бутадиенстирольного	—//—	20	—	—//—		9
бутилкаучука	—//—	20	—	Относительно стойкие		9
натурального	—//—	20	—	Нестойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:						
полисульфидного	Технический	20	—	Нестойкие		9
уретанового	То же	78	—	То же	+29%	9
силоксанового	—//—	20	—	—//—		9
фторкаучуков ИРП-1225, ИРП-1136	—//—	78	—	Стойкие	+3%	9
хлоропренового	—//—	20	—	Нестойкие		9
Эбонит на основе НК	—//—	—	—	Нестойкий		9
Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	—//—	20	—	Нестойкое		9

## 142. Метилэтилкетон

Алюминий А99	Технический	25	1000	0,0512		9
Бронзы:						
Бр. А7	То же	Кипение	100	0,0004		9
Бр. К3	—//—	25	100	0,0001		9
Бр. О6	—//—	Кипение	100	0,0003		9
Латунь Л68	—//—	Кипение	100	0,0005		9
Медь М3	—//—	Кипение	100	0,0003		9
Никель Н1	—//—	25	100	0,0000		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	—//—	25	100	0,0000		9
	—//—	Кипение	100	0,0000		9
Н70М27	—//—	20	1000	0,0000		9
Свинец С1	—//—	Кипение	100	0,0002		9
Стали:						
ВСтЗсп	—//—	25	1000	0,0008		9
12Х13, 12Х17	—//—	Кипение	120	0,0003		9
12Х21Н5Т, 12Х18Н10Т	—//—	20	600	0,0000		9
10Х17Н13М2Т	—//—	Кипение	120	0,0000		9
06ХН28МДТ	—//—	Кипение	120	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан BT1-0	Технический	Кипение	120	0,0000		9
Чугун С15	То же	Кипение	—	0,0003		9
Асбест	20–100	25	—	Стойкий		9
Керамика, стекло, фарфор	Технический	25	—	Стойкие		9
Эмаль кислотоупорная	То же	60	—	Стойкая		9
Арзамиты	—//—	60	—	Стойкие		9
Битум, асфальт	Технический, 10	25	—	Относительно стойкие		9
	100	25	—	Нестойкие		9
Графит бакелитированный	Технический	25–100	—	Стойкий		9
Уголь	То же	20	—	То же		9
Фаолит	—//—	60	—	—//—		9
Винипласт	—//—	20	—	Нестойкий		9
Полиамиды	—//—	20	—	Нестойкие		9
Поливинилиденхлорид	—//—	20	—	Нестойкий		9
Полиизобутилен	—//—	20	—	То же		9
ПСГ	—//—	20	—	—//—		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	—	—//—		9
Полистирол	—//—	20	—	—//—		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—//—	Кипение	—	—//—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	80	—	Стойкий		9
	—//—	Кипение	—	То же		9
Полиэтилен	—//—	20	—	Относительно стойкий		9
	—//—	60	—	Нестойкий		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиеннитрильного	—//—	20	—	Нестойкие		9
бутилкаучука	—//—	20	—	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:						
бутилкаучука	Технический	50	—	Нестойкие		9
натурального	То же	20	—	Стойкие		9
	—//—	60	—	Нестойкие		9
полисульфидного	—//—	20	—	Стойкие		9
	—//—	60	—	Нестойкие		9
уретанового	Чистый	50	—	То же		9
фторкаучука	Технический	20	—	—//—		9
хлоропренового	То же	20	—	—//—		9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	Чистый	60	—	Стойкий		9
битумные лаки	Технический	20	—	Нестойкие		9

### 143. 2-Метил-5-этилпиридин

Алюминий А7	Технический	20	1200	0,0000		9
Бронза						
Бр.АЖН10-4-4	То же	20	1200	0,0150		9
Латунь Л62	—//—	20	1200	0,0010		9
Медь М1	—//—	20	1200	0,0040		9
Стали:						
ВСт3сп	—//—	20	1200	0,0000		9
20Х13, 08Х22Н6Т, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т	—//—	20	1200	0,0000		9
Чугун СЧ 15-32	—//—	20	1200	0,0020		9
Резины: 5680, 5678, 5669	—//—	20	—	Нестойкие	≥ 141,7%	9
Покрyтие бакелитовым лаком ЛБС-1	—//—	60	1200	Стойкое		9

### 144. Моноэтаноламин

Алюминий АД1	90–95, товарный	170–190	900	1,0916		9
Алюминиевый сплав АМц	1,7 + углекислый газ 2,0, рН 10–10,5	110–115	7000	1,0186		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронза Бр. А5	90–95, товарный	25	720	1,2683		9
Латуни: Л68	То же	25	720	1,3741		9
ЛАМш 77-2-0,5	15 регенирированный + сероводород 0,033	65	17280	0,0020		—
Медь М1	90–95, товарный	25	720	1,3958		9
Никель	То же	100	720	0,0042		9
Никелевый сплав НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	—/—	50–100	900	0,0083		9
	17 + углекислый газ 2,0, рН 10–10,5	110–115	7000	0,0025		9
	90–95, товарный	170–190	900	0,0081		9
Стали: ВСтЗсп	17 + углекислый газ 2,0, рН 10–10,5	110–115	7000	0,0053		9
	90–95, товарный	170–190	900	0,0762		9
	20–100	100	900	0,3941		9
	20–100	50	720	0,0013	Газовая фаза	9
	20–100	50	720	0,0204		9
	Товарный, углекислый газ 0,2	80	480	0,3105		9
20	15 + сероводород 0,2, хлористый водород — следы, углеводороды C <sub>1</sub> –C <sub>5</sub> — примесь	30	16560	0,1000		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20	15 регенерированный + + сероводород 0,033	65	17280	0,0080 (точечная)		—
15X5M	15 + сероводород 0,2, хлористый водород — следы, углеводороды C <sub>1</sub> –C <sub>5</sub> — примесь	30	16560	0,0800 (точечная)		—
08X13	15 регенерированный + + сероводород 0,033	65	17280	0,0020		—
	15 + сероводород 0,2, хлористый водород — следы, углеводороды C <sub>1</sub> –C <sub>5</sub> — примесь	30	16560	0,0500 (точечная)		—
12X18H10T	15 регенерированный + + сероводород 0,033	65	17280	0,0002		—
	То же	65	17280	0,0001 (точечная)		—
12X18H10T, 08X22H6T, 10X17H13M2T, 08X21H6M2T	20 + углекислый газ 2–10	45–115	514	0,0010		14
08X22H6T	100 + углекислый газ 0,2–6	70–80	3144	0,0010		14
	15 + углекислый газ 0,011 сероводород 0,0025	105	3824	0,0500		14

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	15 + сероводород 0,2, хлористый водород — следы, углеводороды С <sub>1</sub> –С <sub>5</sub> — примесь	30	16560	0,0600		—
	15 регенерированный + + сероводород 0,033	65	17280	0,0001		—
10Х17Н13М3Т	17 + углекислый газ 2,0, рН 10	110	700	0,0012		9
10Х17Н13М3Т	90–95, товарный	170–190	900	0,0105		9
	20–100	50	720	0,0000		9
	Товарный, углекислый газ 0,2	80	480	0,0300		9
Чугун СЧ 15-32	Товарный	150	480	0,1345		9
Асбест	То же	25	—	Стойкий		9
Керамика, стекло	—//—	25	—	Стойкие		9
Стекло	—//—	150	—	Стойкое		9
	—//—	200	—	Относительно стойкое		9
Фарфор	—//—	125	—	Стойкий		9
	—//—	150	—	Относительно стойкий		9
Графит бакелитированный	10–100	100	—	Стойкий		9
	10–100	Кипение	—	—//—		9
Пентапласт	То же	104	—	Стойкий		9
Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	Товарный	20	—	Стойкое		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## 145. Мототопливо

Алюминий А1	+ полидиены 25 +	80	160	0,0006		9
	+ вода	50	160	0,0050		9
	+ полидиены 25 +	50	160	0,0000		9
	+ воздух	50	160	0,0000		9
Алюминиевый сплав Д16	+ полидиены 25 +	20	460	0,0059		9
	+ вода	50	180	0,0020		9
	+ полидиены 25 +	50	180	0,0000		9
	+ воздух	50	180	0,0000		9
Бронза Бр. А7	То же	140	100	0,9318		9
	+ полидиены 25	20	460	0,0062		9
Латунь Л62	То же	20	460	0,0086		9
	-//-	80	460	0,0090	Без доступа воздуха	9
Медь М3	-//-	20	460	0,0057		9
Стали: ВСтЗсп	-//-	20	460	0,0132 (точечная)		9
	Легкая фракция	20	1000	0,0230		9
	Тяжелая фракция +	20	1000	0,0120		9
	+ полидиены 25	50	180	0,0050		9
	То же	70	500	0,0080	Без доступа воздуха	9
	+ воздух +	60	180	0,2400		9
	+ вода	50	180	0,2400		9
	То же	80	2000	0,2950		9
20	+ полидиены 25	20	460	0,0144 (точечная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
20	+ вода	80	2180	0,0710		9
20X13, 12X17, 15X28	+ полидиены 25	20	460	0,0024		9
	То же	80	180	0,0076		9
08X22H6T	-//-	20	460	0,0008		9
12X18H10T	-//-	20	460	0,0007		9
	-//-	50	180	0,0009		9
10X17H13M2T, 08X21H6M2T	-//-	80	180	0,0009		9
06XH29MDT	-//-	20	460	0,0007		9
Титан BT1-0	-//-	20	460	0,0015		9
Титановые сплавы:						
BT4, OT4	-//-	20	460	0,0013		9
Чугун СЧ 12-28	-//-	20	460	0,0035		9
Шлакоситалл	Легкая и тяжелая фракции	20	1000	Стойкий	+0,04%	9
Антегмит АТМ-1	То же	20	1000	Стойкий	+0,14%	9
Графит бакелитированный	+ полидиены 25	20-60	1000	То же		9
Древесина бакелитированная	То же	20	1000	Стойкая		9
Текстолит	+ вода	50-80	2180	Стойкий	+1,77%	9
Фаолит	+ полидиены 25	20	1000	То же		9
Винипласт	+ полидиены 25 +	20	1000	-//-	+2,83%	9
	+ вода	50-80	2180	-//-	+0,84%	9
Поливинилиденхлорид	То же	50-80	2180	-//-		9
Полиизобутилен ПСГ	+ полидиены 25	20-60	1000	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	То же	20-60	1000	Стойкий		9
Полистирол	-//-	20-60	1000	Нестойкий		9
	-//-	20	1000	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	+ вода	50–80	2180	Стойкий	+1,98%	9
Резина 741	+ вода	50–80	2180	Нестойкая	+72,5%	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	+ полидиены 25	20	500	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	+ вода	50–80	2180	Стойкая		9

### 146. Мыло калиевое канифольное

Алюминий АД1	18, рН 10,5	60	96	1,1893 (точечно-язвенная)		9
Алюминиевые сплавы: Д16	То же	80	141	0,8451 (точечно-язвенная)		9
АМг3	—/—	60	100	0,9462 (точечная)		—
Бронза Бр. А7	—/—	80	141	0,0132 (пятнами)		9
Латунь Л62	—/—	80	141	0,0091 (пятнами)		9
Медь М3	—/—	80	141	0,0068 (пятнами)		9
Свинец С1	—/—	80	141	0,0423 (пятнами)		9
Стали: ВСт3сп	—/—	80	100	0,0077 (точечная)		9
20Х13	—/—	60	100	0,0056		—
12Х18Н10Т	—/—	60	100	0,0005		—
08Х22Н6Т	—/—	60	96	0,0007		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	—/—	80	141	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—/—	80	141	0,0000		9
Титановые сплавы: ВТ4, ОТ4	—/—	60	96	0,0000		9
Винипласт	14,5, рН 10,4	60	3770	Стойкий	+0,62%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Пентапласт	14,5, рН 10,4	80	2160	Стойкий	-0,07%	9
Полиизобутилен	То же	20	2880	То же	+1,5%	9
ПСГ	-//-	80	2160	Относительно стойкий	+5,9%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	-//-	60	3770	Стойкий	+1,09%	9
Полипропилен	-//-	60	3770	То же	+3,37%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	-//-	60	3770	-//-	0,00	9
Полиэтилен	-//-	60	3770	-//-	+1,45%	9
Текстолит	-//-	60	3770	-//-	+3,27%	9
Резины: 829, 2566, 60-341, ИРП-1390	-//-	60	2880	Нестойкие	+(17-21%)	9
Эбониты: 51-1627	-//-	80	2880	Стойкий	+3,31% Кп = 0,98	9
60-344	-//-	80	3340	То же	+4,33% Кп = 1,0	9
ШП-65	-//-	80	2160	-//-	+4,55% Кп = 0,9	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	-//-	60	3770	Стойкий	+0,15%	9
эпоксидная эмаль	-//-	80	2160	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	-//-	80	2160	Стойкий		9

### 147. Натрий пирофосфорнокислый

Алюминий А1	5	20	100	1,3206		—
Алюминиевый сплав Д16	5	20	96	1,2703		9
Бронза Бр. А7	5	20	96	0,0312		9
Латунь Л62	5	20	96	0,0925		9
Медт МЗ	5	20	96	0,0804		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	5	20	96	0,0028		9
20Х13, 12Х17	5	20	100	0,0021		—
12Х18Н10Т	5	20	96	0,0029		9
08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	5	20	452	0,0000		9
Титан ВТ1	5	20	96	0,0000		9

### 148. Натрий сернистокислый

Алюминиевый сплав Д16	10	20	623	0,0068		9
Бронза Бр. А7	10	20	645	0,0116		9
Латунь Л62	10	20	645	0,0019		9
Медь МЗ	10	20	645	0,0027		9
Стали: ВСтЗсп	1	20	552	0,0246 (пятнами)		9
	1	60	358	0,1203 (пятнами)		9
	5	20	334	0,0227 (пятнами)		9
	5	60	357	0,0391 (пятнами)		9
	10	20	334	0,0118		9
	10	60	356	0,0921		9
	15	20	334	0,0079		9
	15	60	356	0,0153		9
	20	20	334	0,0289		9
	20	60	356	0,0011		9
	30	20	334	0,0109		9
	30	60	356	0,1403		9
	100	20	330	0,0000	Твердая фаза	9
10Х14Г14Н4Т	10–25	Кипение	—	0,5000		14
08Х18Г8Н2Т	10–25	Кипение	—	1,0000		14
08Х22Н6Т	25	100	—	0,0010		14

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 06ХН28МДТ	10	20	643	0,0000		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	10	20	—	0,0007		9
Титан ВТ1	10	20	643	0,0007		9
Титановый сплав ОТ4	10	20	643	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	10	20	645	0,0194		9
Эбонит ШП-65	20	20	2160	Стойкий		9
Покрытие эпокси- дной эмалью	20–40	20	6480	Стойкое		9

#### 149. Натрий хлорноватистокислый (гипохлорит)

Алюминиевый сплав Д16	Активный хлор 8	30	1	Неприменим	Бурно реагирует	9
Латунь Л62	То же	30	125	0,0183		9
	Активный хлор 9,35, щелочность 2,4	30	140	0,0752 (пятнами)		9
Медь МЗ	Активный хлор 8	30	125	0,0041		9
	Активный хлор 9,35, щелочность 2,4	30	140	0,0177		9
Стали: ВСтЗсп	Активный хлор 11	30	125	0,6607 (язвенная)		9
20Х13	Активный хлор 11	30	100	0,4981 (язвенная)		—
12Х17	Активный хлор 6–8	30	100	0,1590 (точечная)		9
12Х18Н10Т	То же	30	240	0,0802 (язвенная)		9
	Активный хлор 11, щелочность 2,1	30	125	0,2002 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х22Н6Т	Активный хлор 11, щелочность 2,1	30	125	0,1620 (язвенная)		9
06ХН28МДТ	То же	30	528	0,0831 (язвенная, глубина язвы 1 мм, площадь ~ 4 мм)		9
Свинец С1	Активный хлор 11	30	125	27,6210 (язвенная)		9
	Активный хлор 9,35, щелочность 2,4	30	140	3,7106 (язвенная)		9
Титан ВТ1	Активный хлор 11	30	125	0,0000		9
Титановые сплавы: ВТ4, ОТ4	Активный хлор 10,3, щелочность 2,1	30	835	0,0069 (точечная)		9
Винипласт	Активный хлор 6–8	30	244	Стойкий		9
Пентапласт	Активный хлор 10,3, щелочность 2,1	30	2166	То же	+0,006 %	9
Полиизобутилен: ПСГ	То же	30	5760	–/–	+0,1%, Кп = 1	9
	–/–	30	244	Стойкий	+0,31% Кп = 0,95	9
Резины: 829, СП-35, ИРП-1390, 2566, 60-341	Активный хлор 10,3, щелочность 2,1	30	2880	Нестойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Материал БС-45	Активный хлор 10,3, щелочность 2,1	80	988	Стойкий	+0,57%	21
Эбониты: 1751	То же	30	2160	То же	Срок службы до 5 лет	9
ШП-65	—/—	30	2160	—/—	+0,40% Кп = 0,09, срок службы до 5 лет	9
51-1627	—/—	30	2800	Нестойкий	-11,2% Кп = 0,78	9
60-344	—/—	30	2800	То же	-40,3% Кп = 0,36	9
Покрытие эпоксидной эмалью	—/—	30	2160	Относительно стойкое		9

### 150. Натрия диметилдитиокарбамат

Алюминий А1	1	60	100	0,6382		—
Алюминиевый сплав Д16	0,6 + КОН 1,9	20	166	7,2012		9
Бронза Бр. А7	1	60	120	0,5581		9
	35	60	141	0,0982		9
Латуни: Л68	0,6 + КОН 1,9	20	166	0,0230		9
	5	60	138	0,0353		9
	20	20	138	0,0431		9
Л62	37	60	141	0,0702		9
Медь МЗ	0,6 + КОН 1,9	20	166	0,0253		9
	37	60	144	0,0842 (язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп	0,6 + КОН 1,9	20	166	0,0031		9
	1	30	350	0,0000		9
	1	60	120	0,0000		9
	5	60	100	0,0055		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	20	20	138	0,0086		9
	37	60	141	0,0724	При эксплуатации язвенная	9
20Х13, 12Х17	20	20	100	0,0076		—
12Х18Н10Т	0,6 + КОН 1,9	20	166	0,0000		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	1–37	20–60	350	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ОТ4, ВТ4	0,6 + КОН 1,9	20	166	0,0000		9
	37	60	140	0,0000		9
Винипласт	1; 20	60	1000	Стойкий		—
Полиизобутилен ПСГ	37	20	2880	Стойкий	+0,38% Кп = 1	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	1; 20	60	1000	Стойкий		—
Полиэтилен	1; 20	60	1000	Стойкий		—
Резина 60-341	1	80	2160	Нестойкая	+10%, Кп = 0,4	9
	40	80	2160	Стойкая	+0,8%, Кп = 0,98	9
Эбониты: 60-344	0,45	80	3300	Стойкий	+4,56% Кп = 1	9
	40	80	3300	То же	+0,58% Кп = 1,1	9
51-1627	1	80	3120	—/—	+3,08% Кп = 1,15	9
	40	20	2590	—/—	+0,69% Кп = 1,23	9
51-1627	40	80	3120	—/—	+3,50% Кп = 1,14	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: наирит НТ	37	60	2160	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	5–37	20	2160	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	5–37	20	2160	Стойкий		9

### 151. Натрия полисульфид

Алюминий А1	37,2, рН = 10	25	1000	0,2600		9
Медь МЗ	То же	25	1000	0,6341		9
Платина	Любая	Кипение	—	0,0500		15
Свинец	10	24	—	0,0300		15
	40	Кипение	—	0,0400		15
Свинец С1	37,2, рН = 10	25	1000	0,0018		9
Стали: ВСтЗсп	8,7	70	100	0,4532	Газовая фаза	9
	8,7	70	100	0,5843		9
	17,4	70	100	1,2192	Газовая фаза	9
	17,4	70	100	0,0283		9
	26,1	70	100	1,0741	Газовая фаза	9
	26,1	70	100	0,0013		9
	37,2, рН = 10	25	1000	0,0048		9
20Х13	8,7	70	100	0,2731	Газовая фаза	9
	8,7	70	100	0,0012		9
	17,4	70	100	0,0313	Газовая фаза	9
	17,4	70	100	0,0039		9
	26,1	70	100	0,0737	Газовая фаза	9
	26,1	70	100	0,0021		9
12Х18Н10Т	8,7	70	100	0,0012	Жидкая и газовая фазы	9
	10–15	85	720	0,0030		15

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	17,4	70	100	0,0027	Газовая фаза	9
	17,4	70	100	0,0018		9
	20	102	1099	0,0080		14
	26,1	70	100	0,0010		Жидкая и газовая фазы
	32	120	1013	0,0300	14	
	40	Кипение	—	0,0400	15	
	45	120	1056	0,3400	14	
	37,2, рН=10,0	20–98	120	0,0009	9	
		57	172	3814	5,6000	
	08Х22Н6Т	69	180	744	2,0000	14
		18	100	622	0,0001	14
		20	120	1099	0,0220	14
		32	120	1013	0,0020	14
		45	120	1056	0,0130	14
52		160	1272	0,2000	14	
70		190	1272	1,6000	14	
10Х17Н13М2Т	20	102	1079	0,0020	14	
	32	120	1013	0,1400	14	
	40	Кипение	—	0,0600	15	
	57	172	3814	10,0000	14	
	60	171	672	1,0000	15	
	69	180	744	3,0000	14	
	08Х21Н6М2Т	18	100	622	0,0010	14
20		102	1099	0,0110	14	
32		120	1013	0,0120	14	
45		120	1056	0,0490	14	
57		172	3814	0,5300	14	
69		180	744	0,9600	14	
				(межкристаллитная)		
Титан	10	Кипение	—	0,0300	15	
Титановый сплав ВТ5	37,2, рН=10,0	25	1000	0,0006	9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Антегмит АТМ-1	26,1	100		Стойкий		9
Винипласт	37,2, рН 10	25	1000	То же		9
Полиизобутилен	То же	20–80	1000	–/–	+1,0%	9
ПСГ						
Полистирол	–/–	25	1000	–/–	+0,42%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	–/–	20	1000	–/–		–
Полиэтилен	–/–	20–95	1000	–/–	+(0,1–2,3%)	9
Резины:						
ИР-21	–/–	25	1000	Стойкая	+0,56%	9
741	–/–	25	1000	То же	+0,8%	9
	–/–	95	1000	Относительно стойкая	+7,1%	9
Покрyтия:						
фурановый лак	–/–	25	1000	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	–/–	25	1000	Стойкая		9

### 152. Нафталин

Алюминий А1	Твердый	20	147	0,0043		–
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	147	0,0037		9
	–/–	20	145	0,0030	Газовая фаза	9
Латунь Л62	–/–	20	145	0,0033		9
	–/–	20	145	0,0012	Газовая фаза	9
Медь М3	–/–	20	147	0,0078		9
	–/–	20	147	0,0036	Газовая фаза	9
Стали:						
ВСтЗсп, 20Х13	–/–	20	147	0,0025		9
	–/–	20	147	0,0017	Газовая фаза	9
12Х18Н10Т	–/–	20	147	0,0027		9
	–/–	20	147	0,0032	Газовая фаза	9
08Х22Н6Т	–/–	20	147	0,0034		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х22Н6Т	Твердый	20	147	0,0061	Газовая фаза	9
12Х21Н5Т	То же	20	454	0,0009		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	-//-	20	—	0,0002		—
Титан ВТ1	-//-	20	147	0,0040	Газовая фаза	9
	-//-	20	147	0,0089		9
Титановые сплавы: ВТ4	-//-	20	936	0,0013	Газовая фаза	9
	-//-	20	936	0,0011		9
ОТ4	-//-	20	168	0,0000		9
Винипласт	-//-	20	260	Нестойкий		9
Резины на основе каучуков: бутадиен-нитрильного, бутадиен-стирольного, натурального, хлоропренового	-//-	20	720	Нестойкие	9	
бутилкаучука, силоксанового, уретанового	-//-	20	720	Относительно стойкие	9	
Покрытия: фурановые лаки	-//-	60	—	Стойкие	9	
эпоксидные эмали	-//-	60	—	То же	9	

### 153. Некаль (получение)

#### Алкилирование и сульфирование нафталина

Алюминиевый сплав Д16	Серная кислота 91–98 + серный ангидрид 18,5	80–90	100	15,3450		9
Латунь Л62	То же	80–90	100	1,3215 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь МЗ	Серная кислота 91–98 + серный ангидрид 18,5	80–90	196	0,5787 (точечно-язвенная)		9
Свинец С1	То же	80–90	196	0,4758 (точечно-язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп	—//—	80–90	196	3,7250 (точечно-язвенная)		9
20Х13	—//—	80–90	196	3,2711		—
12Х18Н10Т	—//—	80–90	196	2,1107 (точечно-язвенная)		9
08Х22Н6Т	—//—	80–90	196	2,0119 (точечная)		—
10Х17Н13М3Т	—//—	80–90	196	0,9114 (точечно-язвенная)		9
08Х21Н6М2Т	—//—	80–90	196	0,9086 (точечная)		—
06ХН28МДТ	—//—	80–90	196	0,2425 (точечно-язвенная)		9
Св-06ХН28МДТ	—//—	80–90	3072	0,7011 (межкristаллитная, ножевого типа)		9
Никелевый сплав Н70МФ	—//—	80–90	3072	0,1843 (неравномерная, единичные точки)		9
Титановый сплав ОТ4	—//—	80–90	140	7,3510 (язвенная)		9
Керамика	—//—	80–90	720	Стойкая		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—//—	80–90	720	Стойкий		9
краска ФЛ-723	—//—	80–90	720	Нестойкая		9
цинкосиликатная краска	—//—	80–90	720	Относительно стойкая		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: эмаль ФП-566	Серная кислота 91–98 + + серный ангидрид 18,5	80–90	720	Нестойкая		9
эпоксидная эмаль	То же	80–90	720	То же		9

### Эмульгаторная кислота (дибутилнафталинсульфокислота)

Алюминиевый сплав Д16	44,3	20	147	1,0925 (пятнами)		9
Бронза Бр. А7	44,3	20	147	0,0143		9
Латунь Л62	44,3	20	147	0,0126		9
Медь М3	44,3	20	147	0,0158		9
Свинец С1	44,3	20	147	0,0272 (язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп	44,3	20	147	0,7121 (пятнами)		9
20Х13	44,3	20	147	0,6832		—
12Х18Н10Т	44,3	20	147	0,3973		9
08Х22Н6Т	44,3	20	147	0,6085		9
10Х17Н13М3Т	44,3	20	147	0,3350 (пятнами)		9
08Х21Н6М2Т	44,3	20	147	0,2986		—
06ХН28МДТ	44,3	20	147	0,0464		9
Титан ВТ1	44,3	20	147	0,1942 (пятнами)		9
Резины: ИРП-1390	18	60	600	Стойкая	–0,25%	9
2566	18	60	600	Относительно стойкая	+5,08%	9
Покрyтия: наирит НТ	44,3	20	720	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	44,3	20	720	Стойкая		9

### Нейтрализация эмульгаторной кислоты гидроксидом натрия

Алюминиевый сплав Д16	+ гидроксид натрия	80	100	26,1162		9
Латунь Л62	То же	80	100	2,3205 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	+ гипохлорит натрия + + гидроксид натрия	80	384	3,7115 (обесцинкование)		9
Медь М3	То же	80	384	2,7401 (язвенная)		9
Свинец С1	—//—	80	384	0,1534		9
Стали: ВСтЗсп	—//—	80	7	31,6512		9
	—//—	80	384	3,9621 (точечно-язвенная)		9
20Х13	—//—	80	384	10,2138 (точечная)		—
12Х18Н10Т	—//—	80	384	12,8080 (точечно-язвенная)		9
08Х22Н6Т	—//—	80	384	3,7684 (точечная)		—
06ХН28МДТ	—//—	80	394	0,0661		9
Титановый сплав ОТ4	—//—	80	140	0,0040		9

## Некаль

Алюминий АД1	20	80	140	0,1130 (пятнами)		9
Алюминиевый сплав Д16	20	80	100	0,6105 (точечно-язвенная)		9
Бронза Бр. А7	20	80	140	0,0091		9
Латунь Л62	20	80	100	0,0173 (точечная)		9
Медь М3	20	80	140	0,0049		9
Свинец С1	20	60	120	0,0520 (точечная)		9
Стали: ВСтЗсп	20	80	140	0,0992 (язвенная)		9
20	20	60	120	0,0055 (пятнами)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
20Х13, 12Х17	20	80	100	0,0034		9
12Х18Н10Т	20	80	140	0,0054		9
08Х22Н6Т	20	80	140	0,0048		—
Титан, титановые сплавы:						
BT1, BT4, OT4	20	80	140	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	20	80	120	0,0708		9
Антегмит АТМ-1	20	20	3600	Стойкий		9
Текстолит	20	80	3600	То же	+3,7%	9
Фаолит	20	80	3600	Нестойкий		9
Винипласт	20	80	2880	Стойкий	+0,45%	9
Пентапласт	20	80	2880	То же	-0,89%	9
Полиизобутилен ПСГ	20	20	3600	-//-	+1,85%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	20	80	3600	-//-	-1,3%	9
Полипропилен	20	80	3600	-//-	+3,3%	9
Полистирол	20	80	3600	-//-	+3,7%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	20	80	2880	-//-	-0,15%	9
Полиэтилен	20	80	3600	-//-	-0,32%	9
Резины:						
ИРП-1390	20	60	2880	Стойкая	-0,25% Кп = 1,2	9
2566	20	60	2880	Относительно стойкая	+5,08% Кп = 0,77	9
60-341	20	80	2040	То же	+5,4%, Кп = 0,82	9
Эбониты:						
51-1627	20	80	2040	Стойкий	+3,58% Кп = 1,12	9
60-344	20	80	3336	То же	+2,63% Кп = 0,99	9
1751	20	75	1030	-//-	+2,37% Кп = 0,90	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины: ШП-65	20	80	2280	Стойкий	+2,40% Кп = 0,91	9
Покрyтия: наирит НТ	20	75	2280	То же		9
фуриловый лак ФЛ-4	20	80	2160	Нестойкий		9
цинкосиликатная краска	20	80	178	Нестойкая		9
эпоксидная эмаль	20	80	2880	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	20	80	6480	Стойкий		9

### 154. Неозон Д

Алюминий: А1	100	20	476	0,0043	Твердая фаза	9
АД1	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	360	0,0031		9
Алюминиевый сплав Д16	100	20	476	0,0032	Твердая фаза	9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0124 (точечная)		9
Бронза Бр. А7	100	20	476	0,0018		9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0039		9
Латунь Л62	100	20	476	0,0022	Твердая фаза	9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0046 (пятнами)		9
Медь МЗ	100	20	476	0,0020	Твердая фаза	9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0131 (пятнами)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Свинец С1	100	20	216	0,1014	Твердая фаза	9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0534		9
Стали: ВСтЗсп	100	20	476	0,0010		9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	190	0,1416 (пятнами)		9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	190	0,9404 (язвенная)		Перемешивание раствора
20Х13, 12Х17	То же	20	190	0,0000	Твердая фаза	9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	100	20	476	0,0000		9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	190	0,0010		9
Титан ВТ1	100	20	476	0,0011	Твердая фаза	9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0015		9
Титановые сплавы: ВТ4, ОТ4	То же	20	150	0,0000	Твердая фаза	9
Чугун СЧ 12-28	100	20	476	0,0014		9
	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20	137	0,0080		9
Винипласт	То же	20	3600	Стойкий		9
Пентапласт	-//-	20	3600	То же		9
Полиизобутилен: ПСГ	20 + лей-канол 0,4 + вода 79,6	20-35	3600	-//-	+1,03%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиизобутилен ПС-2	20 + лейканол 0,4 + вода 79,6	35	64	Стойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	То же	20	3600	То же	+1,6%	9
Полипропилен	—/—	20	3600	—/—	0,00	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	20	3600	—/—	0,00	9
Полиэтилен	—/—	20	3600	—/—		9
Текстолит	—/—	20	3600	—/—	+4,0%	9
Резина 829	—/—	20	3600	Относительно стойкая	+9,85%	9
Эбонит ШП-65	—/—	20	3600	Относительно стойкий	+9,08%	9
Покрyтия:						
бакелитовый лак	—/—	20	3600	Стойкий		9
краска ФЛ-723	—/—	20	3600	Стойкая		9
наирит НТ	—/—	20	3600	Стойкий		9
эмаль ФП-566	—/—	20	3600	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	—/—	20	3600	Относительно стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	—/—	20	3600	Стойкий		9

### 155. Нитрил акриловой кислоты

Алюминий А1	Технический	20	1000	0,0021		9
Алюминиевые сплавы:						
Д16	То же	20	1000	0,0019		—
АМг	—/—	20	1000	0,0017		—
Медь МЗ	—/—	20	100	0,0893		9
Свинец С1	—/—	20	1000	Неприменим	Действует на мономер каталитически	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
ВСт3сп	Технический	20	800	0,0018		9
	То же	77	100	0,1100		9
12Х13	—//—	77	100	0,0120		9
	—//—	77	100	0,0050	Газовая фаза	9
12Х17	—//—	20	1000	0,0039		9
12Х21Н5Т	—//—	60	100	0,0017		9
	—//—	80	100	0,0159		9
12Х18Н9Т	—//—	77	100	0,0019		9
	Водная и углеводородная фазы каучуков СКН-26, СКН-40	20	800	0,0012		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	Технический	20	800	0,0000		9
Титан ВТ1-0	То же	20	500	0,0000		9
	—//—	100	100	0,0000		9
Титановые сплавы:						
ВТ1-4	—//—	100	100	0,0000		9
ВТ5-1	—//—	100	100	0,0025		9
ВТ6	—//—	20	500	0,0000		9
	—//—	100	100	0,0015		9
ОТ4	—//—	20	500	0,0000		9
	—//—	100	100	0,0034		9
Чугуны:						
С15	—//—	20	500	0,0003		9
СЧ15-32	—//—	20	500	0,0012		9
Бетон, замазки, цемент	—//—	20	—	Стойкие		9
Керамика кислотоупорная	—//—	20	—	Стойкая		9
Ситалл, стекло, фарфор	—//—	Кипение	—	Стойкие		9
Эмаль кислотоупорная	—//—	Кипение	—	Стойкая		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Антегмит АТМ-1	Технический	От 20 до кипения	—	Относительно стойкий		9
Графит бакелитированный	То же	Кипение	—	Стойкий		9
Древесина	—//—	20	—	Стойкая		9
Фаолит	—//—	Кипение	—	Нестойкий		9
Винипласт	—//—	20	—	То же		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20–60	—	Относительно стойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	—	Нестойкий		9
Полистирол	—//—	20	—	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	80	—	Стойкий		9
Полиэтилен	—//—	20–60	—	То же		9
	—//—	Кипение	—	—//—		9
Резины на основе каучуков: бутадиеннитрильного, бутадиенстирольного, бутилкаучука, натурального, хлоропренового	—//—	20	—	Стойкие	±0,2%	9
		50	—	Стойкие	±0,2%	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1 наирит НТ эпоксидная смола и бакелитовый лак	—//—	60	2400	Стойкий		9
	—//—	20	220	То же		9
	—//—	20	460	Стойкие		9

### 156. Нитробензол

Алюминий А1	Чистый	20	700	0,0016		9
Алюминиевые сплавы: Д16	То же	20	700	0,0021		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминиевые сплавы: АМг	Чистый	20	700	0,0026		—
Стали: ВСтЗсп	Водный раствор 0,05 + + стирол следы	30	100	0,0470 (язвенная)		9
	То же	80	100	0,2100 (язвенная)		9
	Водный раствор 0,3 + + стирол следы	30	100	0,0850 (язвенная)		9
	То же	80	100	0,5600 (язвенная)		9
08Х13, 12Х13, 12Х17, 08Х17Т, 12Х18Н10Т	Водный раствор 0,05 + + стирол следы	20		0,0006		9
	Водный раствор 0,3 + + стирол следы	30–80	100	0,0000		9
	Чистый	20	700	0,0001	Газовая фаза	9
08Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	То же	20	700	0,0000		9
Чугун С15	—/—	20	700	0,0042		9
Цемент серный	—/—	20	3600	Нестойкий		9
Замазка диабазовая	—/—	20	—	Стойкая		9
Арзамит-2, -4	—/—	20	240	Нестойкие		9
Арзамит-5	—/—	20	720	Стойкий		9
Винипласт	—/—	20	240	Нестойкий		9
Поликарбонаты	—/—	20	240	Нестойкие		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	720	Стойкий		9
	—/—	60	240	Нестойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полипропилен	Чистый	20	240	Стойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	60	3600	То же		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—/—	60	3600	—/—		9
Полиэтилен	—/—	20	720	Относительно стойкий Нестойкий		9
	—/—	60	240			9
Резины на основе каучуков:						
бутадиенстирольного, натурального, нитрильного, силоксанового, уретанового, хлоропренового	—/—	20	—	Нестойкие		9
бутилкаучука, фторкаучука	—/—	20	—	Относительно стойкие		9
Эбонит на основе НК	—/—	20	—	Нестойкий		9

### 157. Паральдегид

Алюминий А1	96	20	1000	0,0015		9
Алюминиевые сплавы:						
АМгЗ	96	20	1000	0,0018		—
Д16	96	20	1000	0,0014		—
Стали:						
ВСтЗсп	96	20	1000	0,0038		9
20Х13	96	20	1000	0,0029		—
12Х17	96	20	1000	0,0021		9
12Х21Н5Т	96	20	1000	0,0001		9
12Х18Н10Т	96	20	1000	0,0001		9
	96	50	14	0,0330		14
08Х22Н6Т	96	20	690	0,0010		14
	96	50	14	0,1750		14
10Х17Н13М2Т	96	20	720	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
10X17H13M2T	96	50	14	0,0550		14
08X21H6M2T	96	20	—	0,0010		14
	96	50	—	0,0650		14
Чугун С15	96	20	720	0,0001		9
Керамика, стекло, эмаль силикатная	96	20	—	Стойкие		9
Антегмит АГМ-1	33–96	60	—	Стойкий		9
	33–96	Кипение	—	То же		9
Графит бакелитированный	33–96	60	120	—//—		9
	100	100	120	—//—		9
Древесина бакелитированная	96	20	1000	Стойкая		9
Винипласт	96	60	720	Стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	33	20	720	Относительно стойкий		9
	33	60	720	Нестойкий		9
	96	20	720	—//—		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	33	20	720	Относительно стойкий		9
	33	60	720	Нестойкий		9
	96	20	720	То же		9
Полистирол	33	20	140	Относительно стойкий		9
	96	20	170	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	96	20	720	Стойкий		9
Полиэтилен	96	60	720	То же		9
	96	Кипение	140	—//—		9
Фаолит	96	20	710	—//—		9
	96	60	720	Нестойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	Чистый	60	100	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: фуриловые лаки ФЛ-1, ФЛ-4	96	20	100	Стойкие		9
	96	100	100	Нестойкие		9

### 158. Параоксидифениламин

Алюминиевый сплав Д16	0,01–0,1 в стироле	20	100	0,0182		9
	То же	40	100	0,0211		9
	--	100	100	0,0283		9
	0,1 в печном масле	100	100	0,0062		9
Латунь Л68	0,01–0,1 в стироле	100	100	0,0220		9
	0,1 в печном масле	100	100	0,0123		9
Медь М3	0,01–0,1 в стироле	20	100	0,0212		9
	То же	40	100	0,0271		9
	--	100	100	0,0602		9
	0,1 в печном масле	100	100	0,0213		9
Олово (покрытие)	То же	100	100	0,0121		9
	0,01–0,1 в стироле	100	100	0,0072		9
Стали: ВСтЗсп	То же	20	100	0,0042		9
	--	40	100	0,0043		9
	--	100	100	0,0081		9
	0,1 в печном масле	100	100	0,0041		9
	0,05 в воде + стирол следы	50	165	0,0627 (язвенная)		9
	0,1 в воде + стирол следы	50	165	0,0671 (язвенная)		9
	0,5 в воде + стирол следы	50	165	0,1153 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н9Т	0,01–0,1 в стироле	20	100	0,0000		9
	0,1 в стироле	100	100	0,0014		9
Титан ВТ1	0,01–0,1 в стироле	20–100	100	0,0000		9
Цинк (покрытие)	0,1 в печном масле	100	100	0,0024		9
	0,01–0,1 в стироле	100	114	0,0024		9

### 159. Парафин

Алюминий А0	Расплав	—	120	0,0138		9
Бронза Бр. А5	То же	—	120	0,0021		9
Латунь Л68	—/—	—	120	0,0018		9
Медь М3	—/—	—	120	0,0022		9
Никель Н1	—/—	—	120	0,0000		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	—/—	—	120	0,0000		9
Н70М27	—/—	—	120	0,0000		9
Свинец С1	—/—	—	120	0,0023		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	—	120	0,0031		9
08Х13, 12Х13, 12Х17, 08Х17Т, 15Х25Т	—/—	—	120	0,0000		9
10Х14Г14Н4Т, 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	—/—	—	120	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—/—	—	120	0,0000		9
Чугуны:						
С15	—/—	—	120	0,0000		9
СЧ 15-32	—/—	—	120	0,0001		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Антегмиты: АТМ-1, АТМ-1Г, АТМ-10	Расплав	—	—	Стойкие		9
Арзамит-1, -2	То же	—	—	Стойкие		9
Графит бакелитированный	—//—	—	—	Стойкий		9
Древесина	Твердый	20	—	Стойкая		9
Фаолит	Расплав	—	—	Стойкий		9
Пентапласт	То же	—	160	—//—		9
Полиамиды	—//—	—	160	Стойкие		9
Полиизобутилен	—//—	—	240	Нестойкий		9
ПСГ						
Поликарбонаты	—//—	—	160	Стойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	—	160	Стойкий		9
Полистирол	Твердый	20	1200	То же		9
	Расплав	—	160	—//—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	—	160	—//—		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—//—	—	160	—//—		9
Полиэтилен	Твердый	20	1200	—//—		9
	Расплав	—	160	Нестойкий		9
Резины на основе каучука:						
бутадиеннитрильного, силоксанового, хлоропренового, натурального	То же	—	160	Стойкие		9
бутадиенстирольного, бутилкаучука	—//—	—	160	Нестойкие		9
Эбонит на основе НК	—//—	—	160	Стойкий		9
Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	—//—	—	160	Стойкое		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 160. Парафинат калия

Алюминий АД1	25, рН = 12,7	60	100	0,1112		9
Алюминиевый сплав Д16	12, рН = 11,5	70	120	0,1680 (пятнами)		9
Бронза Бр. А7	То же	70	120	0,0204 (пятнами)		9
Латунь Л62	—/—	70	120	0,0215 (обесцинкование)		9
Медь М3	—/—	70	120	0,0261 (пятнами)		9
Свинец С1	25, рН 12,7	60	100	0,1463 (точечная)		9
Стали:						
ВСтЗсп	12, рН 11,5	70	120	0,0021		9
	25, рН 12,7	70	100	0,0104		9
20	То же	60	100	0,0066		9
20Х13	—/—	60	100	0,0042		—
12Х17	—/—	70	100	0,0000		9
12Х18Н10Т	—/—	70	100	0,0000		9
	12, рН 11,5	70	120	0,0000		9
08Х22Н6Т	25, рН 12,7	60	100	0,0026		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	12, рН 11,5	70	120	0,0000		9
Титан, титановые сплавы:						
ВТ1, ОТ4, ВТ4	То же	70	120	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	60	100	0,0030		9
Винипласт	—/—	60	100	Стойкий		—
Полиизобутилен ПСГ	—/—	20	2880	Стойкий	+0,8%	9
	—/—	80	3600	Относительно стойкий	+3,9%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	80	—	Стойкий		—
Полиэтилен	—/—	60	—	То же		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резина 60-341	12, рН 11,5	80	2160	Стойкая	+1,4%, Кп = 0,9	9
Эбониты:						
1751	То же	70	3600	Стойкий	-0,68% Кп = 0,97	9
51-1627	-//-	80	3600	То же	+3,6%, Кп = 1,2	9
60-344	-//-	80	3310	-//-	+1,81% Кп = 1,0	9
ШП-65	-//-	70	3600	-//-	+3,8%, Кп = 0,95	9

### 161. Параформ

Алюминий АД0	100	25	1000	0,0017		9
Алюминиевые сплавы:						
АМгЗ	100	25	1000	0,0014		—
Д16	100	25	1000	0,0010		—
Бронзы:						
Бр. А5, Бр. А7	100	25	1000	0,0019		—
Медь М1	100	25	1000	0,0024		9
Свинец С1	100	25	1000	0,0152		9
Стали:						
ВСтЗсп	100	25	1000	0,0031		9
20Х13, 12Х17	100	25	1000	0,0010		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	100	25	1000	0,0009		—
Винипласт	100	25	—	Стойкий		—
Полипропилен	100	25	—	То же		—
Политетрафтор-этилен (фторопласт-4)	100	25	—	-//-		—
Полиэтилен	100	25	1000	-//-	-0,045%	9

### 162. Пенореагент

Алюминий АД1	+ бутиловый спирт 4,2	20	264	0,0153		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	264	0,0062		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронза Бр. А7	+ бутиловый спирт 4,2	20	264	0,0107		9
Латунь Л62	То же	20	264	0,0230 (пятнами)		9
Медь МЗ	—/—	20	264	0,0156		9
Свинец С1	—/—	20	264	0,2154 (язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	20	264	0,0433 (точечная)		9
20	—/—	20	264	0,0442 (точечная)		9
20Х13	—/—	20	264	0,0168		—
12Х18Н10Т, 10Х17Н13МЗТ, 08Х22Н6Т, 06ХН28МДТ	—/—	20	264	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ВТ4, ОТ4	—/—	20	264	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	20	264	0,0220 (язвенная)		9
Антегмит АТМ-1	—/—	100	250	Стойкий		9
Графит бакелитированный	—/—	100	250	То же		9
Текстолит	—/—	20	1200	—/—	+2,43%	9
Фаолит	—/—	100	250	—/—		9
Винипласт	—/—	20	3600	—/—	-0,8%	9
Пентапласт	—/—	20	3600	—/—	-0,01%	9
Полиизобутилен ПСГ	—/—	20	720	Нестойкий		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	720	Стойкий	+3,55%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	3600	То же	-1,4%	9
Полистирол	—/—	20	3600	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	20	3600	Стойкий	0,00	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	+ бутиловый спирт 4,2	20	3600	Стойкий	+1,2%	9
Текстолит	То же	20	3600	Стойкий	+0,9%	9
Покрyтия: наирит НТ	--/--	20	3600	Нестойкий		9
цинкосиликатная краска	--/--	20	3600	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	--/--	20	3600	То же		9
эпоксидно-каменноугольный лак	--/--	20	3600	Стойкий		9

### 163. Пиперилен

Алюминий АД0	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–5; –10	1000	0,0002		9
Алюминиевый сплав: АМг6	Фракция 44–50 °С 2	–5; –10	1000	0,0003		–
Д16	То же	–5; –10	1000	0,0005		–
Стали: ВСтЗсп	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–5; –10	1000	0,0052		9
	То же	–10	1000	0,0052		9
20Х13	Фракция 44–50 °С 2	–5; –10	1000	0,0028		–
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–5; –10	1000	0,0000		9
Антегмит АТМ-1	92	20	2160	Стойкий		9
Графит бакелитированный	92	20	2160	То же		9
Текстолит	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–10	1000	--/--	+0,74%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Фаолит	92	20	2160	Стойкий		9
Винипласт	92	20	2160	Нестойкий		9
Поливинилиденхлорид	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–5; –10	1000	Стойкий	–1,37%	9
	То же	–10	1000	То же		9
Полиизобутилен ПСГ	92	20	429	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	92	20	420	То же		9
Полистирол	92	20	420	–/–		9
	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–10	1000	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Фракция 44–50 °С 2	–10	1000	Стойкий		–
Полиэтилен	Фракция 34–44 °С 92 + + фракция 44–50 °С 2	–10	1000	Стойкий	–2,12%	9
	92	20	2160	Нестойкий		9

### 164. Пиридин

Алюминий А1	Чистый и смесь с водой	Кипение	120	0,1103		9
	Смесь с фенолом	20	120	0,1702		9
Алюминиевые сплавы:	АМгЗ	То же	20	120	0,1363	–
	АМц	–/–	20	120	0,1391	–
	Д16	–/–	20	120	0,1402	–
	Бронзы:					
Бр. А7	Чистый и смесь с водой	Кипение	120	0,0678		9
Бр. АЖН10-4-4	Высшие пиридины	20	800	0,0531		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Бронзы: Бр. КЗ	100	25	800	0,0513		9	
	Чистый и смесь с водой	Кипение	800	0,9318		9	
Бр. О10	100	25	800	0,1271		9	
Латунь Л62	Высшие пиридины	20	800	0,0639		9	
	Чистый и смесь с водой	Кипение	120	0,0741		9	
Медь МЗ	Высшие пиридины	20	800	0,0795		9	
	Чистый и смесь с водой	Кипение	120	0,0973		9	
Никель Н1	100	100	120	0,0024		9	
Никелевый сплав НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	100	100	120	0,1918		9	
Свинец С1	Чистый и смесь с водой	Кипение	120	0,0801		9	
Стали: ВСтЗсп	100	Кипение	70	0,4622		Перемешивание	9
	Высшие пиридин	20	800	0,0137			9
08Х13, 12Х13	100	Кипение	70	0,0431		Перемешивание	9
	100	20	800	0,0076			9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 06ХН28МДТ	100	20	800	0,0002		9	
	100	20	800	0,0002		9	
Титан ВТ1-0	50–100	60	100	0,0048	Перемешивание	9	
Цинк	100	Кипение	70	0,3751		9	
Чугуны: С15	Чистый и смесь с водой	От 20 до кипения	120	0,0038		9	
	Высшие пиридины	20	800	0,0146		9	
СЧ 15-32	Чистый и смесь с водой	От 20 до кипения	120	0,0638	9		

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Асбест	100	25	—	Стойкий		9
Бетон	Чистый и смесь с водой	20	—	То же		9
Замазки кислотостойкие силикатные	Товарный	20	—	Стойкие		9
Кварц плавильный, керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	Товарный, технически чистый и растворы	От 20 до кипения	—	То же		9
Антегмит АТМ-1	100	20	—	Нестойкий		9
Арзамит-1	100	20	—	То же		9
Арзамит-2	100	20	—	Стойкий		9
Графит бакелитированный	Технически чистый и растворы	100	120	То же		9
Графит, уголь бакелитированный	Смесь пиридина с водой	20–100	120	Стойкие		9
Древесина	Товарный	20	2160	Стойкая		9
Фаолит	То же	20	2160	Нестойкий		9
Винипласт	100	20	3600	Стойкий		9
Полиамиды	Чистый и смесь с водой	20	2160	Стойкие		9
	100	20–60	720	То же		9
Поливинилиденхлорид	100	20	720	Нестойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	100	20	720	То же		9
Поликарбонаты	100	20	720	Нестойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	100	20	720	Нестойкий		9
Полипропилен	100	20	720	Стойкий		9
Полистирол	100	20	720	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Товарный	Кипение	—	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	Товарный	25	—	Относительно стойкий		9
Полиформальдегид	100	60	720	То же		9
Полиэтилен	Чистый и смесь с водой	20	2160	—/—		9
Резины на основе каучуков: бутадиенового, бутадиенстирольного, бутилкаучука, натурального, хлоропренового	100	20	—	Нестойкие		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	100	20–100	120	Нестойкий		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	100	20	120	Нестойкие		9

### 165. Полигaрд

Алюминий АД1	100	80	80	0,0376		9
	25 + парафинат калия + вода	80	97	0,3037 (язвенная)		9
Алюминиевый сплав Д16	100	80	78	0,0251		9
	25 + парафинат калия + вода	80	97	0,9291 (язвенная)		9
	50 + вазелиновое масло + вода	80	170	0,0062 (язвенная)		9
	50 + веретенное масло + вода	80	170	0,0093 (язвенная)		9
	50 + канифольное мыло + вода	80	114	0,5061 (язвенная)		9
Бронза Бр. А7	100	80	78	0,0186		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронза Бр. А7	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,0990 (язвенная)		9
	50 + вазели- новое масло + вода	80	170	0,0000		9
	25 + кани- фольное мыло 2 + вода	80	150	0,0131 (пятнами)		9
	50 + кани- фольное мыло + вода	80	114	0,0643 (пятнами)		9
Латунь Л62	100	80	78	0,0246		9
	25 + парафи- нат калия + + вода	80	97	0,0544		9
	50 + вазели- новое масло + вода	80	170	0,0071 (пятнами)		9
	50 + веретен- ное масло + вода	80	170	0,0061 (пятнами)		9
	50 + кани- фольное мыло + вода	80	114	0,0661 (пятнами)		9
	Медь МЗ	100	80	78	0,0183	
25 + + парафинат калия + вода		80	97	0,0658		9
50 + вазели- новое масло + вода		80	170	0,0196 (пятнами)		9
50 + веретен- ное масло + вода		80	170	0,0134 (пятнами)		9
50 + кани- фольное мыло + вода		80	114	0,1171 (язвенная)		9
Свинец С1		100	80	78	0,2770	
	25 + + парафинат калия + вода	80	96	0,3613 (точечная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: ВСтЗсп	100	80	96	0,0044		9	
	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,1112 (точечная)		9	
20	50 + вазели- новое масло + вода	80	170	0,0011		9	
	50 + веретен- ное масло + вода	80	170	0,0022		9	
	50 + кани- фольное мыло + вода	80	114	1,4921 (язвенная)		9	
	25 + кани- фольное мыло + вода	80	150	0,4880 (язвенная)		9	
	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,0976		9	
	20Х13, 12Х18Н10Т	100	80	97	0,0000		9
		50 + вазе- линовое масло + вода	80	170	0,0000		9
50 + веретен- ное масло + + вода		80	170	0,0000		9	
50 + кани- фольное мыло + вода		80	114	0,0102 (язвенная)		9	
25 + кани- фольное мыло 2 + + вода		80	150	0,0000		9	
08Х22Н6Т		100	80	97	0,0000		9
	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,0044 (пятнами)		9	
10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т	100	80	97	0,0000		9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,0098 (пятнами)		9
06ХН28МДТ	100	80	97	0,0000		9
	25 + парафинат калия + + вода	80	97	0,0022		9
Титан, титановые сплавы:						
BT1, BT4, OT4	100	80	97	0,0000		9
BT1	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,2912 (пятнами)		9
	50 + вазелиновое масло + вода	80	170	0,0000		9
	50 + канифольное мыло + вода	80	110	0,1153 (пятнами)		9
	25 + канифольное мыло + вода	80	150	0,0077 (язвенная)		9
OT4	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,1770 (пятнами)		9
BT4	То же	80	97	0,2515 (пятнами)		9
Чугун СЧ 12-28	100	80	97	0,0090		9
	25 + + парафинат калия + вода	80	97	0,3825 (язвенная)		9
	50 + вазелиновое масло + вода	80	170	0,0017		9
	50 + канифольное мыло + вода	80	114	1,5662 (язвенная)		9
	25 + канифольное мыло 2 + вода	80	150	0,0621 (точечная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Текстолит	100	80	1600	Стойкий	+2,6%	9
Винипласт	100	80	3600	То же	0,00	9
Пентапласт	100	80	2880	-//-	0,00	9
Полиизобутилен	100	20	2160	-//-	+0,26%	9
ПСГ	100	80	3600	Стойкий	+2,0%, Кп = 0,93	9
	25 + + парафинат калия + вода	20	2160	То же	+0,26%	9
	То же	20	2880	-//-	+0,95%	9
	-//-	80	3600	-//-	+2,0%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	100	80	3600	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	100	80	3600	Стойкий		9
Полиэтилен	100	80	3600	То же	+0,8%	9
Эбонит ШП-65	100	20	3600	Стойкий	+0,58% Кп = 0,99	9
	50 + канифольное мыло + вода	80	115	Нестойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	100	80	4320	Стойкий		9
краска ФЛ-723	100	80	4320	Стойкая		9
наирит НТ	100	80	2880	Нестойкий		9
цинкосиликатная краска	100	80	3600	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	100	80	3600	То же		9

### 166. Полилены

Алюминий А1	Сырец, рН 7	20	1000	0,0083		—
	Товарный 5 + + вода, углеводороды	20	1000	0,0089		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Алюминиевые сплавы:	АМгЗ	Сырец, рН 7	20	1000	0,0094	—	
		Товарный 5 + вода, углеводороды	20	1000	0,0090	—	
	АМц	Сырец, рН 7	20	1000	0,0098	—	
		Товарный 5 + вода, углеводороды	20	1000	0,0096	—	
	Д16	Сырец, рН 7	20	1000	0,0106	—	
		Товарный 5 + вода, углеводороды	20	1000	0,0112	—	
	Стали:	ВСтЗсп	Сырец, рН 7	18–30	1000	0,0131	9
			Товарный 5 + вода, углеводороды	18–30	1000	0,0117	9
То же		20	100	1,1450	9		
Газы стравливания летучей части из полидиенов		20	100	0,5125	9		
12Х13, 12Х17	Сырец, рН 7	20	1000	0,2415	—		
	Товарный 5 + вода, углеводороды	20	1000	0,1901	—		
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	Сырец, рН=7	20	1000	0,0000	—		
	Товарный 5 + вода, углеводороды	20	1000	0,0000	—		
Титан ВТ1	Сырец, рН 7	20–70	1000	0,0000	9		
Шлакоситалл	То же	18–30	1000	Стойкий	9		
Антегмит АТМ-1	—//—	18–30	1000	То же	9		
Графит бакелитро- ванный	Товарный	100	1000	—//—	+0,16%	9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Фаолит	Товарный	100	1000	Стойкий		9
Винипласт	То же	60	1000	То же		9
Поливинилиденхлорид	--/	18-30	1000	--/		9
Полиизобутилен ПСГ	--/	20	1000	Нестойкий	+0,2%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--/	60	1000	Стойкий		9
Полистирол	--/	18-30	1000	То же	+0,01%	9
	Сырец, рН 7	18-30	1000	--/	0,00	9
	То же	60	1000	Относительно стойкий	+5,2%	9
Полиэтилен	Товарный	20	720	Стойкий		9
	То же	60	720	Нестойкий		9
Резины: 14р-15, ИРП-13-38, ИРП-1354, ИР-21, К-8	Товарный и сырец	20	1000	Нестойкие		9

### 167. Полидиметилсилоксандиол

Алюминий АДО	Гидроксильные группы 10,3	25	1000	0,0372		9
Алюминиевые сплавы:						
АМгЗ	То же	25	1000	0,0083		—
Д16	--/	25	1000	0,0079		—
Стали:						
ВСтЗсп	--/	25	1000	0,0039		9
20Х13	--/	25	1000	0,0020		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 12Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	--/	25	1000	0,0002		—
Текстолит	--/	25	1000	Относительно стойкий	+5,2%	9
Винипласт	--/	25	1000	Стойкий	+0,13%	9
Поливинилхлоридный пластикат	--/	25	1000	То же	+0,34%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полистирол	Гидроксильные группы 10,3	25	1000	Стойкий	+0,83%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	25	1000	То же		—
Полиэтилен	—/—	25	1000	—/—	+0,42%	9
Резина 14р-6	—/—	25	10000	Стойкая	+0,20%	9

### 168. Полиэтиленполиамин

Алюминий АД1	Технический	20	195	0,0204		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	195	0,0134		9
Бронза Бр. А7	—/—	20	195	0,0193		9
Латунь Л62	—/—	20	195	0,0180		9
Медь М3	—/—	20	195	0,0134		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	26	0,0542		9
20	—/—	20	235	0,0077		9
20Х13, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 06ХН28МДТ	—/—	20	235	0,0000		9
Титан ВТ1	—/—	20	190	0,0008		9
Титановые сплавы: ВТ4, ОТ4	—/—	20	190	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	20	190	0,0125		9

### 169. Пропилен хлористый

Алюминий А1	Технический	20	1000	0,3879		—
Алюминиевые сплавы:						
АМг6	То же	20	1000	0,3464		—
Д16	—/—	20	1000	0,3081		—
Бронзы:						
Бр. А5, Бр. О10	—/—	20	820	0,4152		9
Латунь Л68	—/—	20	820	0,4382		9
Медь М3	—/—	20	820	0,4746		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	820	0,4588		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
20Х13	Технический	20	1000	0,2736		—
12Х17	То же	20	1000	0,2463		—
12Х18Н10Т	—//—	20	820	0,1120		9
08Х22Н6Т	—//—	20	1000	0,1463		—
Чугун С15	—//—	20	820	0,0512		9
	—//—	100	120	0,0762		9
Асбест	—//—	20	2200	Стойкий		9
Керамика, стекло	—//—	100	280	Стойкие		9
Графит бакелитированный	—//—	100	280	Стойкий		9
Винипласт	—//—	20	150	Нестойкий		9
Пентапласт	—//—	60	720	Стойкий		9
Поливинилиденхлорид	—//—	20	740	То же		9
Полипропилен	—//—	20	740	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен	—//—	60	720	Стойкий		9
(фторопласт-4)						
Политрифторхлорэтилен	—//—	60	720	Стойкий		9
(фторопласт-3)						
Полиэтилен	—//—	20	150	Нестойкий		9
Резина на основе НК	—//—	20	280	Стойкая		9

### 170. Псевдобутилен

Стали:						
ВСтЗсп	Товарный	От -25 до +10	2500	0,0032 (пятнами)		9
20	То же	От -25 до +10	2500	0,0043 (пятнами)		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	—//—	От -25 до +10	2500	0,0002		9
Текстолит	—//—	От -25 до +10	2500	Стойкий	+0,15%	9
Винипласт	—//—	От -25 до +10	2500	То же	+0,17%	9
Поливинилиденхлорид	—//—	От -25 до +10	2500	—//—	-3,4%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	Товарный	От -25 до +10	2500	Стойкий	+4,2%	9
Дивинис	То же	От -25 до +10	2500	То же	+2,2%	9

**171. Ронголит**

Алюминий:						
A1	2	20	120	0,0219 (точечная)		9
	2	50	120	0,0689 (точечная)		9
	5	20	130	0,0203 (точечная)		9
	5	50	130	0,1377 (точечная)		9
АД1	2,1 + трилон Б 1,0 + + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	507	2,1485 (точечная)		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	160	0,1825 (язвенная)		9
	4	20	160	0,8138		9
Бронза Бр. А7	2	20	912	0,0021 (пятнами)		9
	2	45	383	0,0036 (пятнами)		9
	2,1 + трилон Б 1,0 + + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	161	0,0350 (язвенная)		9
	5	20	912	0,0019 (пятнами)		9
	5	45	383	0,0025 (пятнами)		9
Латунь Л62	2	20	164	0,0204		9
	2	50	164	0,0074		9
	2,1 + трилон Б 1,0 + + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	160	0,0740 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	5	50	160	0,0160 (пятнами)		9
Медь МЗ	2	20	147	0,0104		9
	2	50	147	0,0048		9
	2,1 + трилон Б 1,0 + + сульфат железа 0,47, рН = 6,6	20	507	0,1270 (язвенная)		9
Свинец С1	5	50	147	0,0068 (пятнами)		9
	2,1 + трилон Б 1,0 + + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	507	0,4772 (язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп	То же	20	160	0,2051 (пятнами)		9
	2	40	144	0,0140 (пятнами)		9
	5	20	1000	0,0699 (пятнами)		9
20	2–5	20–45	965	0,0020 (пятнами)		9
20Х13	2–5	20–45	880	0,0013		9
12Х17	5	20	100	0,0000		9
12Х18Н10Т	2,1 + трилон Б 1,0 + + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	160	0,0019		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	2–5	20–45	880	0,0000		9
Титан ВТ1	2,1 + трилон Б 1,0 + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	790	0,0027		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титановые сплавы: BT4, OT4	2,1 + трилон Б 1,0 + сульфат железа 0,47, рН 6,6 2-5	20	790	0,0031		9
Чугун СЧ 12-28	2,1 + трилон Б 1,0 + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20-45	190	0,0000		9
		20	507	0,2850 (язвенная)		9
Резина 60-341	5	40	1050	Стойкая	+1,80% Кп = 1	9
Эбониты: 60-344, 51-1627, 1751, ШП-65	5-15	40	5050	Стойкие	+1,35% Кп = 1	9
Покрытия: эпоксидная эмаль	2,1 + трилон Б 1,0 + сульфат железа 0,47, рН 6,6	20	2660	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	То же	20	2660	Стойкий		9

## 172. Сера

Алюминиевый сплав Д16	0,05-0,3 в стироле	20	100	0,0292		9
	То же	40	100	0,0461		9
Медь МЗ	-//-	100	100	0,0744		9
	-//-	20	100	1,6343 (точечно-язвенная)		9
	-//-	40	100	1,7531 (точечная)		9
	-//-	100	100	4,2626 (точечно-язвенная)		9
	0,5 в стироле	100	100	5,7715 (точечная)		9
	0,2 в печном масле	100	100	1,8710 (точечная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Медь МЗ	0,5 в печном масле	100	100	6,2206 (пятнами)		9	
Олово (покрытие)	То же	100	100	0,1552		9	
Стали: ВСтЗсп	0,05–0,3 в стироле	20	100	0,0055 (пятнами)		9	
	То же	40	100	0,0093 (пятнами)		9	
	—//—	100	100	0,0151 (пятнами)		9	
	0,5 в стироле	100	100	0,0726 (пятнами)		9	
	0,2 в печном масле	100	100	0,0184 (пятнами)		9	
	0,5 в печном масле	100	100	0,0340 (пятнами)		9	
	20Х13	0,05–0,3 в стироле	20	1000	0,0112		—
		То же	100	100	0,0219 (пятнами)		—
	12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	0,05–0,5 в стироле	20	100	0,0012		9
		То же	40	100	0,0034		9
—//—		100	100	0,0071		9	
0,2–0,5 в печном масле		100	100	0,0000		9	
Титан ВТ1	0,05–0,3 в стироле	20	100	0,0000		9	
	То же	40	100	0,0051		9	
	—//—	100	100	0,0154		9	
Цинк (покрытие)	—//—	100	100	0,0313		9	
	0,5 в стироле	100	100	0,0712		9	
	0,2–0,5 в печном масле	100	100	0,0303		9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

**173. Серум (выделение каучуков)**  
СКС-30АРКМ-15

Алюминий АД1	Пары	50	170	0,0432		9
Алюминиевый сплав Д16	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,001, рН 6,8	60	116	0,0261		9
	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,01, рН 3	60	116	0,1033 (язвенная)		9
Латунь Л68	Пары	50	168	0,0621		9
	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,001, рН 6,8	60	116	0,0425 (пятнами)		9
Медь М3	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,01, рН 3	60	116	0,1730 (пятнами)		9
	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,001, рН 6,8	60	116	0,0662 (пятнами)		9
Стали: ВСтЗсп	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,01, рН 3	60	116	0,3258 (пятнами)		9
	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,001, рН 6,8	60	116	0,0771 (пятнами)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Натрий хлористый 5 + + серная кислота 0,01, рН 3	60	116	0,1991 (пятнами)		9
20	Пары	50	168	0,9541 (язвенная)		9
	Натрий хлористый 5 + серная кислота 0,001, рН 6,8	60	116	0,0770 (пятнами)		9
12Х18Н10Т	Натрий хлористый 5 + + серная кислота 0,01, рН 3	60	116	0,1563 (пятнами)		9
	То же	60	116	0,0796 (точечная)		9
06ХН28МДТ	Натрий хлористый 5 + + серная кислота 0,001, рН = 6,8	60	116	0,0207 (точечная)		9
	Натрий хлористый 5 + + серная кислота 0,01, рН 3	60	456	0,0008		9
Титан ВТ1	То же	60	116	0,0000		9
Текстолит	—/—	80	2600	Стойкий	+3,67%	9
Винипласт	—/—	80	2600	То же	+0,52%	9
Пентапласт	—/—	80	2600	—/—	+0,13%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	80	2600	—/—	+1,66%	9
Полипропилен	—/—	80	2600	—/—	+1,86%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	80	2600	—/—	+0,004%	9
Полиэтилен	—/—	80	2600	—/—	+3,48%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резина 60-341	Натрий хлористый 5 + + серная кислота 0,01, рН 3	60	2600	Относительно стойкая	+6,5%, Кп = 0,81	9
Эбонит 51-1627	То же	70	2600	Стойкий	+2,6%, Кп = 1,12	9
Покрyтия: эпоксидная эмаль	--/	60	2160	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	--/	60	2160	Стойкий		9

## СКС-30АРКП

Алюминий АД1	рН 4	60	220	0,1095 (точечно-язвенная)		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	60	220	0,2361 (точечно-язвенная)		9
Бронза Бр. А7	--/	60	220	0,1532 (пятнами)		9
Латунь Л62	--/	60	220	0,0898 (обесцинкование)		9
Медь М3	--/	60	220	0,1080		9
Стали: ВСт3сп	--/	60	220	0,2390 (пятнами)		9
10, 20	--/	60	220	0,2540 (точечно-язвенная)		9
20Х13	--/	60	220	0,0970 (точечная)		9
12Х18Н10Т	--/	60	220	0,0285 (точечная)		9
06ХН28МДТ	--/	60	220	0,0013 (точечная)		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ВТ4, ОТ4	--/	60	220	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугун СЧ 12-28	рН 4	60	220	0,2815 (точечно-язвенная)		9
Винипласт	То же	50	2350	Стойкий	+0,14%	9
Пентапласт	—/—	50	2350	То же	+0,03%	9
Полипропилен	—/—	50	2350	—/—	+0,95%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	50	2350	—/—	0,00	9
Текстолит	—/—	50	2350	—/—	+3,94%	9
Резина 60-341	—/—	60	3360	Относительно стойкая	+5,14% Кп = 0,81	9
Эбониты: 51-1627	—/—	50	2540	Стойкий	+1,33% Кп = 1	9
60-344	—/—	80	3360	То же	+1,99% Кп = 1	9
ШП-65	—/—	80	3360	Относительно стойкий	+8,3%, Кп = 0,83	9

## СКС-30АРД

Алюминий АД1	Алюмокалиевые квасцы 26,5, рН = 2	60	100	0,1434 (неравномерная)		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	60	100	0,1182 (точечно-язвенная)		9
Бронзы: Бр. А7	—/—	60	100	0,2870		9
Бр. ОЦС5-5-5	—/—	60	100	0,1381		9
Латунь Л62	—/—	60	100	0,0961 (пятнами)		9
Медь М3	—/—	60	100	0,2252		9
Свинец С1	—/—	60	100	0,3380 (язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	60	100	0,4108 (пятнами)		9
10,20	—/—	60	100	0,3826 (точечная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20Х13	Алюмокалиевые квасцы 26,5, рН 2	60	100	0,3821 (точечная)		9
08Х22Н6Т	То же	60	220	0,1550 (язвенная)		9
12Х18Н10Т	--/--	60	195	0,0015		9
06ХН28МДТ	--/--	60	460	0,0009		9
Титан ВТ1	--/--	60	460	0,0024		9
Титановые сплавы:						
ВТ4	--/--	60	456	0,0015		9
ОТ4	--/--	60	456	0,0009		9
Чугун СЧ 12-28	--/--	60	100	0,7513		9
Текстолит	--/--	60	3600	Стойкий	+2,5%	9
Винипласт	--/--	60	3600	То же	+0,28%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--/--	60	3600	--/--	+1,6%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--/--	60	3600	--/--	0,00	9
Полиэтилен	--/--	60	3600	--/--	0,09%	9
Резина 60-341	--/--	80	2200	Нестойкая	+19,5%	9
Эбониты:						
51-1627	--/--	50	2600	Стойкий	+2,41% Кп = 1	9
60-344	--/--	80	3200	Относительно стойкий	+7,40% Кп = 0,86	9
ШП-65	--/--	60	3600	То же	+7,30% Кп = 0,85	9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	--/--	60	3600	Стойкий		9
краска ФЛ-723	--/--	60	3600	Относительно стойкая		9
эмаль ФП-566	--/--	60	3600	То же		9
эпоксидная эмаль	--/--	60	3600	Нестойкая		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: эпоксидно-каменноугольный лак	Алюмокалиевые квасцы 26,5, рН 2	60	3600	Относительно стойкий		9

### 174. Спирт бутиловый

Алюминий АД1	Чистый	20	820	0,0032		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	820	0,0022		9
Бронза Бр. А7	--	20	820	0,0013		9
Латунь Л68	--	20	820	0,0014		9
Медь М3	--	20	820	0,0014		9
Никелевый сплав НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	--	20	820	0,0000		9
Свинец С1	--	20	820	0,0190		9
Стали:						
ВСтЗсп	--	20	820	0,0006		9
08Х13, 12Х17, 08Х17Т	--	90	820	0,0011		9
12Х18Н10Т, 10Х18Н12М2Т, 06Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	--	20	820	0,0000		9
Титан, титановые сплавы:						
BT1, BT4	--	20	820	0,0000		9
OT4	--	20	820	0,0005		9
Чугун СЧ 12-28	--	20	820	0,0044		9
Керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	--	100	360	Стойкие		9
Замазка силикатная	--	20	2600	Стойкая		9
Графит бакелитированный	--	100	360	Стойкий		9
Древесина	--	20	—	Стойкая		9
Уголь	--	Кипение	—	Стойкий		9
Шлакоситалл	--	20	2400	То же	-0,14%	9
Антегмит АТМ-1	--	Кипение	380	--		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Арзамит	Чистый	20	150	Нестойкий		9
Винипласт	То же	20	2400	Стойкий		9
	--/	60	2400	Относительно стойкий		9
Пентапласт	--/	100	2400	Стойкий		9
Полиамиды	--/	20	2400	Стойкие		9
Поливинилиденхлорид	--/	60	1000	Стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	--/	20	2400	То же		9
	--/	60	1000	Нестойкий		9
Поликарбонаты	--/	20	1000	Стойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--/	20	1000	Стойкий		9
	--/	60	1000	Нестойкий		9
Полистирол	--/	60	1000	Стойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--/	100	720	То же		9
	--/	100	720	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	--/	100	720	Стойкий		9
Полиэтилен	--/	60	1000	То же		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиенстирольного, бутилкаучука, полисульфидного, силикоанового, бутадиеннитрильного, хлоропренового	--/	20	—	Стойкие		9
фторкаучуков	--/	120	—	То же		9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	--/	100	720	Стойкий		9
битумные лаки	--/	60	240	Относительно стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: перхлорвиниловыe лаки и эмали	Чистый	20	720	Стойкие		9
фуриловыe лаки	То же	20	720	То же		9

### 175. Спирт изобутиловый

Алюминий А1	Чистый	100	100	0,0000		9
Алюминиевый сплав АЛ2	То же	Кипение	100	0,0008		9
Бронза Бр. А7	—/—	20	870	0,0009		9
Латунь Л68	—/—	20	870	0,0012		9
Медь МЗ	—/—	20	870	0,0010		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	870	0,0008		9
20Х13, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	20	870	0,0000		9
Чугун С15	—/—	20	870	0,0008		9
Кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	—/—	20	—	Стойкие		9
Антегмит АТМ-1	—/—	100	—	Стойкий		—
Графит, уголь формованные	—/—	Кипение	—	Стойкие		9
Графит, уголь бакелитированные	—/—	Кипение	—	То же		9
Древесина	—/—	20	—	Стойкая		9
Древесина бакелитированная	—/—	20	—	То же		9
Винипласт	—/—	40	—	Стойкий		9
	—/—	60	—	Относительно стойкий		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	—	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиизобутилен ПСГ	Чистый	20	—	Стойкий		9
	То же	40	—	Относительно стойкий		9
	—//—	60	—	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	20	—	Стойкий		9
	—//—	20	—	То же		—
Резины на основе каучуков: натурального, хлоропренового, бутадиенового силоксанового	—//—	20	—	Стойкие		9
	—//—	20	—	Нестойкие		9
	—//—	60	200	Стойкий		9
Покрывтия: бакелитовый лак ЛБС-1 битумные лаки перхлорвиниловые лаки и эмали эпоксидная эмаль	—//—	20	200	Нестойкие		9
	—//—	20	2800	Стойкие		9
	—//—	20	2800	Стойкая		9

### 176. Спирт изопропиловый

Алюминий АД1	80	20	720	0,0010		9
Алюминиевые сплавы:						
АМгЗ	80	20	720	0,0012		9
Д16	80	20	720	0,0013		—
Стали:						
ВСтЗсп	80–100	20	720	0,0045		9
15Х25Т	+ соляная кислота 0,0174	20	720	0,0004		9
12Х18Н10Т	80–100	20	720	0,0001		9
	+ соляная кислота 0,0710	20	720	0,0472		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М3Т	+ соляная кислота 0,0710	20	720	0,0074		9
	+ соляная кислота 0,0673	20	520	0,0007		9
06ХН28МДТ	То же	20	520	0,0004		9
Цемент серный	50	20	1600	Стойкий		9
	75	20	1600	Относительно стойкий		9
Графит бакелитированный	Товарный То же	20	1600	Нестойкий		9
		125	2180	Стойкий		9
Резины на основе каучуков: уретанового фторкаучука, хлоропренового	—//— —//—	20	260	Нестойкие		9
		20	1600	Стойкие		9

### 177. Спирт метиловый

Алюминий АД1	Технический	20	260	0,0000		9
Бронза Бр. А7	То же	Кипение	120	0,0009		9
Латунь Л62	—//—	Кипение	120	0,0016		9
Медь МЗ	—//—	20	260	0,0037		9
Стали: ВСтЗсп	—//—	20	230	0,0086		9
12Х13, 12Х17, 15Х28	—//—	Кипение	120	0,0018		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	—//—	Кипение	120	0,0005		9
10Х17Н13М2Т, 06ХН28МДТ	—//—	Кипение	120	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—//—	20	260	0,0000		9
Чугун СЧ 15-32	—//—	Кипение	120	0,0028		9
Керамика, стекло, фарфор, эмаль кислотоупорная	—//—	От 20 до кипения	—	Стойкие		9
Антегмит АТМ-1	—//—	Кипение	—	Стойкий		9
Асбовинил	—//—	20	—	То же		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Битуминоль	Технический	20	—	Нестойкий		9
Графит, уголь бакелитированные	То же	Кипение	—	Стойкие		9
Текстолит	—//—	60	2160	Стойкий		9
Фаолит	—//—	100	380	То же		9
Винипласт	—//—	20	2160	—//—		9
Пентапласт	—//—	От 20 до кипения	—	—//—		9
Полиамиды	—//—	20	—	Стойкие		9
Поливинилкарбазол	—//—	20	—	Стойкий		9
Поливинилхлоридный пластикат	Любая	20	120	Нестойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	То же	20	2160	Стойкий		9
Поликарбонаты	—//—	20	120	Нестойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	120	Нестойкий		9
Полистирол	—//—	20	120	Стойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Технический	60	80	То же		9
Полиэтилен	Любая	20	—	—//—		9
Материал БС-45	Технический	43	1132	Стойкий	0,1%	21
	То же	60	1132	То же	2,2%	21
	—//—	95	1132	—//—	3,2%	21
Резины и эбониты на основе каучуков: бутилкаучука, бутадиеннитрильного	Любая	20	—	Стойкие		9
	То же	60	—	То же		9
Покрывтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—//—	60	280	Стойкий		9
	—//—	20	280	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: перхлорвиниловыe лаки и эмали фуриловыe лаки	Любая	60	—	Стойкие		9
	То же	20	—	То же		9

### 178. Спирт этиловый

Алюминий АД1	5	20	800	0,0060		9
	96	20	800	0,0009		9
Алюминиевые сплавы: АЛ2	48	20	800	0,0027		9
	96	20	800	0,0000		9
Д16	Гидролизный	20	150	0,0000		9
Бронзы: Бр. А7	То же	20	150	0,0036 (пятнами)		9
Бр. О6	96	20	150	0,0028 (пятнами)		9
Латуни: Л68	Чистый	20	800	0,0018		9
Л62	Гидролизный	20	150	0,0022 (пятнами)		9
Медь: М1	Ректификат	20	1000	0,0044		9
М3	Гидролизный	20	160	0,0050		9
Никелевый сплав НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	70	20	1000	0,0001		9
	96	40	100	0,0002		9
Свинец С4	96	20	800	0,0069		9
Стали: ВСтЗсп	Ректификат	20	150	0,0000		9
	Гидролизный + вода 50	20	150	0,0000		9
	То же	70	190	0,0270		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: ВСтЗсп	Сырец из пищевого сырья	20	700	0,1700		9	
	То же	70–80	500	0,3900		9	
	Гидролизный из древесины	20	700	0,0080		9	
	То же	70–80	500	0,0460		9	
	Сульфитный из щелоков	20	700	0,0350		9	
	То же	70–80	500	0,5100		9	
	08Х13, 12Х17	Любая	20	1000	0,0006		9
	08Х17Т	Ректификат и сырец	100	100	0,0013		9
	10Х14Г14Н4Т, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	Любая	Кипение	100	0,0004		9
		То же	20	1000	0,0000		9
Гидролизный + вода		20	190	0,0021		9	
50 + вода		20	1000	0,0010		14	
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	Любая	Кипение	100	0,0000		9	
Титан ВТ1-0	Гидролизный	Кипение	150	0,0000		9	
Чугуны:							
С15	Любая	20	550	0,0000		9	
СЧ 15-32	То же	Кипение	100	0,0007		9	
Керамика, стекло, фарфор, эмаль кислотоупорная	—//—	Кипение	—	Стойкие		9	
Антегмит АТМ-1	—//—	Кипение	—	Стойкий		9	
Арзамит-1, -2, -3, -4	—//—	20	—	Нестойкие		9	
Асбовинил	96	20	3960	То же		9	
Гетинакс	Любая	80	—	—//—		9	
Графит бакелитированный	То же	Кипение	—	—//—		9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Древесина	Любая	20	—	Стойкая		9
Уголь	То же	Кипение	—	Стойкий		9
Текстолит	—//—	80	240	То же		9
	—//—	20	—	—//—		9
Фаолит	—//—	100	—	Относительно стойкий		9
Винипласт	—//—	40	—	Стойкий		9
	—//—	60	—	Относительно стойкий		9
	—//—	80	—	Нестойкий		9
Пентапласт	—//—	Кипение	240	Стойкий		9
Полиамиды	—//—	60	—	Стойкие		9
Поливинилкарбазол	—//—	20	—	Стойкий		9
Поливинилхлоридацетат	—//—	20	—	То же		9
Поливинилхлоридный пластикат	90	20	800	—//—		9
Полиизобутилен ПСГ	Любая	60	—	—//—		9
	То же	100	—	Нестойкий		9
Поликарбонаты	—//—	40	—	Стойкие		—
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	—	Стойкий		9
	—//—	От 60 до кипения	—	Нестойкий		9
Полипропилен	—//—	20	—	Стойкий		9
Полистирол	50–96	20	240	То же		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Любая	—	—	—//—		9
Полиэтилен	То же	80	240	—//—		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиен-нитрильного, бутадиенстирольного	25	30	—	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков: бутадиен-нитрильного, бутадиен-стирольного бутилакрилатного, натурального, хлоропренового, полисульфидного, фторкаучука	25	60	—	Стойкие		9
	Любая	60	—	То же		9
	То же	20	240	—/—	+1,7%	9
Резина 741	—/—	30	1000	Стойкая	+1,53%	9
	—/—	80	1000	Нестойкая	Кп = 1,17	9
	—/—	60	—	Стойкий	+12%	9
Эбонит на основе НК	—/—	60	—	Стойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1 битумные лаки наирит НТ перхлорвиниловые лаки и эмали фуриловый лак ФЛ-1 фуриловый лак ФЛ-4 хлоркаучуковый лак	—/—	80	400	Стойкий		9
	—/—	60	400	Стойкие		9
	—/—	60	—	Стойкий		9
	—/—	60	—	Стойкие		9
	—/—	80	100	Стойкий		9
	—/—	80	100	Нестойкий		9
	—/—	20	—	Стойкий		9

### 179. Спирты высшие

#### Производство бyтадиена

Алюминий АД1	См. приложение 1	20	290	0,0025		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	290	0,0034		9
	—/—	Кипение	120	0,0063		9
Бронза Бр. А7	—/—	20	290	0,0149 (пятнами)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	См. приложение 1	20	290	0,0306 (пятнами)		9
Медь М3	То же	20	290	0,0107		9
Свинец С1	--	20	290	0,3310		9
Стали:						
ВСтЗсп	--	20	500	0,0064		9
	--	40	500	0,3508		9
	--	90	500	0,6951		9
20	--	20	290	0,1040		9
12Х17	--	20	290	0,0056		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	--	До кипения	290	0,0000		9
	+ вода 5	20	1000	0,0010		14
Св-08Х22Н6Т	См. приложение 1	Кипение	120	0,0021		9
10Х17Н13М3Т, 06ХН28МДТ	То же	20	290	0,0000		9
Титан, титановые сплавы:						
ВТ1, ВТ4, ОТ4	--	20	290	0,0000		9
Антегмит АТМ-1	--	Кипение	3600	Стойкий		9
Графит бакелитированный	--	Кипение	290	То же		9
Текстолит	--	30	100	Нестойкий	+46,3%	9
Фаолит	--	20	1000	Стойкий		9
	--	Кипение	100	Нестойкий		9
Винипласт	--	30	3600	Стойкий	+0,75%	9
Пентапласт	--	60	1000	Относительно стойкий	+5,5%	9
Полиизобутилен	--	20	3600	Стойкий	-1,5%	9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--	20	3600	Нестойкий		9
Полистирол	--	20	1000	Стойкий	+0,28%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--	Кипение	290	То же	+0,63%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	См. приложение 1	30	1000	Стойкий	+3,72%	9
	То же	95	1000	То же	+2,10%	9
Резины:						
К-8	-//-	30	1000	Стойкая	+2,51% Кп = 1,29	9
14р-15	-//-	30	1000	Относительно стойкая	+6,8%, Кп = 0,8	9
741	-//-	30	1000	Стойкая	+2,4%	9
	-//-	20–80	1000	То же	+4%	9
	-//-	Кипение	1000	Нестойкая		9
Покрытия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	-//-	20	420	Относительно стойкий		9
наирит НТ	-//-	20	3600	Нестойкий		9
цинкосиликатная краска	-//-	20	3600	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	-//-	20	3600	То же		9
эпоксидно-каменноугольный лак	-//-	20	3600	Стойкий		9

## 180. Стирол

Алюминий А1	Товарный	20	300	0,0000		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	300	0,0000		9
Латунь Л68	-//-	20	300	0,0000		9
Свинец С1	-//-	20	300	0,0000		9
Стали:						
ВСтЗсп	-//-	20	300	0,0000		9
20Х13, 12Х17	-//-	20	300	0,0000		9
	-//-	90	300	0,0022		9
	-//-	20	300	0,0000		9
10Х14Г14Н4Т, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	-//-	20	300	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан ВТ1	Товарный	20	300	0,0000		9
Асбест прографиченный	То же	20	360	Стойкий		9
Кирпич огнеупорный	--	530–610	—	То же		9
Стекло	--	20	—	Стойкое		9
Антегмит АТМ-1	--	20	—	Стойкий		9
Графит бакелитированный	--	20	—	--		9
Древесина бакелитированная	--	20	—	Стойкая		9
Фаолит	--	20	340	Стойкий		9
Полиамиды	--	80	240	Нестойкие	+15,2%	9
Полиизобутилен	--	20	300	Нестойкий		9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--	20	240	То же		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	--	80	240	--		9
Полиэтилен	--	80	240	--		9
Резины и эбониты на основе НК и СК	--	20	—	Нестойкие		9
Паронит ПОН	--	20	300	Нестойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	--	50	5000	Стойкий		9
краска ФЛ-723	--	20	5000	Стойкая		9
	--	90	5000	То же		9
наирит НТ	--	20	100	Нестойкий		9
цинкосиликатная краска	--	20	5760	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	--	20	150	Нестойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	--	20	200	Нестойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## 181. Стиромаль

Алюминий А1	Суспензия калий-цинковой соли стиромали рН 8,6	60	96	0,2306		—
Алюминиевый сплав Д16	То же	60	96	0,1934		9
Бронза Бр. А7	—/—	60	96	0,0186		—
Латунь Л62	—/—	60	96	0,0213		9
Медь М3	—/—	60	96	0,0231		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	60	96	0,0082 (пятнами)		9
20Х13, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	60	96	0,0000		9
Титановый сплав ОТ4	—/—	60	96	0,0000		9
Полиизобутилен ПСГ	—/—	20	2160	Стойкий	+0,51%	9
	—/—	60	3600	То же	+2,2%, Кп = 1	9
Эбонит ШП-65	—/—	60	2160	Нестойкий	+12,2%	9
Покрyтия: наирит НТ	—/—	60	2160	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	—/—	60	2160	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	—/—	60	2160	Стойкий		9

## 182. Сульфонол

Алюминий АД1	56, рН 8,5	20	141	0,3135		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	141	0,3442		9
Бронза Бр. А7	—/—	20	141	0,0069		9
Латунь Л68	—/—	20	141	0,0073		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь МЗ	56, рН 8,5	20	141	0,0078		9
Свинец С1	То же	20	141	0,0388		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	141	0,0135		9
	—/—	80	5160	1,1056 (язвенная)		9
20	—/—	20	140	0,0065		9
20Х13	—/—	80	5160	0,4165 (язвенная)		9
03Х13АГ19	—/—	80	5160	0,1233 (язвенная, глубина до 4 мм)		9
07Х13АГ20	—/—	80	5160	0,6736 (язвенная)		9
08Х22Н6Т	—/—	80	5160	0,0012 (язвенная, глубина до 2 мм)		9
12Х18Н10Т	—/—	20	140	0,0000		9
	—/—	80	5160	0,0098 (язвенная)		9
10Х17Н13МЗТ, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	—/—	20	140	0,0000		9
	—/—	80	5160	0,0002 (язвенная)		9
Титан, титановые сплавы:						
ВТ1, ВТ4, ОТ4	—/—	20	140	0,0000		9
	—/—	80	5160	0,0002		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	20	140	0,0053 (пятнами)		9
Винипласт	—/—	20	3600	Стойкий	+0,12%	9
Пентапласт	—/—	20	3600	То же	+0,24%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	5160	—/—	+0,26%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	80	3600	—/—	+1,09%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полипропилен	56, рН 8,5	20	3600	Стойкий	+1,30%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	20	3600	То же	0,00	9
Текстолит	—/—	20	3600	—/—	+3,70%	9
Фаолит	—/—	80	3600	—/—	+4,31%	9
Резина 60-341	—/—	80	2016	Стойкая	-2,5%, Кп = 0,85	9
Эбониты: 60-344	—/—	80	3300	Стойкий	+3,60% Кп = 1	9
51-1627	—/—	80	3096	То же	+1,55% Кп = 1,1	9
ШП-65	—/—	80	5160	Относительно стойкая	+9,18% Кп = 0,81	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—/—	20	3600	Стойкий		9
краска ФЛ-723	—/—	20-80	3600	Стойкая		9
наирит НТ	—/—	20	3600	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	—/—	20	3600	Стойкая		9
	—/—	80	3600	Нестойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	—/—	20	3600	Стойкий		9
	—/—	80	5160	Нестойкий		9
эпоксидно-полиамидная эмаль	—/—	20	3600	Стойкая		9
	—/—	80	3600	Нестойкая		9

### 183. Сурьма треххлористая

Алюминий: А99	Безводная	20	100	1,2731		9
А1	То же	20	800	1,1107		9
Алюминиевые сплавы: АМг6	Безводная	20	—	0,5000		19

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминиевые сплавы: Д16	Безводная	20	—	0,6284		—
Бронзы: Бр. А7	То же	20	800	0,0472		9
Бр. К3	—//—	20	800	0,0512		9
Медь М3	—//—	20	800	0,0682		9
	—//—	20–150	—	0,5000		19
Никель Н2	Расплав	225	50	0,0386		9
Никелевые сплавы: НМЖМц28-2,5-1,5 (монель) Н70МФ	То же	225	50	0,0412		9
	Любая	20	—	< 0,1000		19
	То же	150	—	< 0,5000		19
	Влажный	100	—	< 0,1000		19
Свинец С1	100, безводная	100	50	1,5234		9
	Безводная и влажная	20	800	0,0803		9
Стали: ВСтЗсп	Безводная	100	50	0,1702		9
	Влажная	20	800	1,4891		9
12Х13, 15Х17	То же	20	800	1,2678		9
14Х17Н2, 08Х22Н6Т	Любая	20	—	10,000		19
12Х18Н10Т	Раствор + + соляная кислота следы + + вода 0,5	20	800	0,9648		9
		100	50	0,9867		9
12Х17Н12М2Т	То же	100	50	0,0956		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	Любая	20	—	5,0000		19
06ХН28МДТ	То же	20	—	1,0000		19
Тантал	—//—	20–0150	—	0,0010		19
Титан	—//—	20	—	10,0000		19
Чугуны: С15	10–80	100	150	0,5417		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Чугуны: СЧ 15-32	Влажная	20	150	0,9726		9	
	50	20	800	0,5839		9	
	90	20	800	0,8796		9	
Асбест	90	100	—	Стойкий		9	
Бетоны	Раствор	20	—	Нестойкие		9	
Кварц, керамика, стекло, фарфор	Любая	Кипение	—	Стойкие		9	
Эмаль силикатная	Раствор	20	—	Относительно стойкая		9	
	90	20	—	Стойкая		9	
Графит бакелитированный	Любая	100	—	Стойкий		9	
Фаолит	90	20–100	—	То же		19	
Винипласт	Любая	20	720	—/—		9	
Пентапласт	Раствор	100	250	—/—		9	
Полиизобутилен ПСГ	То же	80	240	—/—		9	
Поликарбонаты	—/—	20	720	Стойкие		9	
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	720	Стойкий		9	
Полипропилен	90	20–60	—	То же		19	
Полистирол	50	70	—	Стойкий		19	
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Раствор	20	—	То же		9	
Полиэтилен	То же	20	—	—/—		9	
Резины на основе каучуков:	бутадиеннитрильного, бутадиенстирольного	90	20–60	—	Стойкие	19	
		25–75	60	—	То же	9	
	бутилкаучука	90	20	—	—/—	9	
		натурального	Любая	70	—	Стойкие	9
			90	20–60	—	То же	19

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрытие бакелитовым лаком	90	20–100	—	Стойкое		19

### 184. Тетрагидрофуран

Алюминий А1	Чистый	20	—	0,0010		—
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	1400	0,0012		9
	—//—	50	800	0,0014		9
Стали:						
ВСтЗсп	—//—	30	720	0,0035		9
	—//—	50	800	0,0041		9
20Х13	Сырец и ректификат	20	190	0,0007		9
08Х22Н6Т, 12Х18Н10Т	То же	30	190	0,0003		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	—//—	40	1400	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—//—	40	800	0,0000		9
Графит бакелитированный	—//—	Кипение	2600	Стойкий		9
Фаолит	—//—	20	1780	То же		9
Винипласт	Чистый	20	320	Нестойкий		9
Поликарбонаты	То же	20	320	Нестойкие		9
Полипропилен	—//—	20	320	Нестойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—//—	20	320	То же		9
Полиэтилен	—//—	20	320	—//—		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиеннитрильного, бутадиенстирольного, натурального	—//—	20	—	Нестойкие		—

### 185. Тетрахлорэтан

Алюминий А1	Влажный	20	760	1,8971		9
Медь М1	Сухой	100	120	0,0196		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь М1	Влажный	100	120	0,9371		9
Никель Н1	Сухой	75–100	—	0,0500		19
Никелевые сплавы:						
НМЖИц28-25-15 (монель)	То же	50–100	—	0,0500		19
Н70МФ	—/—	25–80	—	0,0500		19
ХН65МВ	—/—	25–95	—	0,0500		19
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	100	120	0,0137		9
08Х18Н10Т	—/—	20	630	0,0008		9
12Х18Н10Т	—/—	25	—	1,3000		19
	—/—	95	—	10,0000		19
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	20–100	—	0,5000		19
Титан	—/—	110	—	0,1000		19
Цирконий	—/—	25	—	0,0500		19
Керамика, стекло, фарфор	Товарный	20	—	Стойкие		9
Эмаль силикатная	Сухой	Кипение	—	Стойкая		9
Арзамит-1, -2	То же	20	—	Стойкие		9
Паронит	—/—	110	—	Стойкий		19
Винипласт	—/—	20	120	Нестойкий		9
Полиамиды	—/—	20	2160	Стойкие		9
Полиизобутилен	—/—	20	240	Нестойкие		9
ПСГ						
Поликарбонаты	—/—	20	2160	Стойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	240	Нестойкий		9
Полистирол	—/—	20	240	То же		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—/—	20	2160	Стойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	20	2160	То же		9
Полиэтилен	—/—	60	—	Нестойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков: бутадиен-стирольного фторкаучука	Сухой	20	—	Стойкие		9
	То же	20	—	То же		9

### 186. Тиодифениламин

Медь МЗ	0,02 в стироле + гидрохинон 0,01	100	140	0,0154 (пятнами)		9
	0,02 в стироле	100	110	0,0821		9

### 187. Титан четыреххлористый

Алюминий А1	Сухой	25	—	0,0010		19
Медь МЗ	То же	20	—	0,0100		19
	—//—	170	—	0,0400		19
	—//—	25	—	0,0010		19
Никель Н1	—//—	25	—	0,0010		19
Никелевые сплавы:						
НМЖИц28-2,5-1,5 (монель)	—//—	25	—	0,0010		19
ХН65МВ	—//—	30	—	0,5000		19
Стали:						
ВСтЗсп	0,01 в толуоле + влага 0,02	20	100	0,0330		9
	0,17 в толуоле + влага 0,01	20	100	0,0153 (точечная)		9
	0,17 в толуоле + влага 0,001	20	100	0,0062		9
	Сухой	25	—	0,0020		19
	То же	136	—	0,0200		19
	—//—	136	—	0,0030	Газовая фаза	19
	08Х13, 12Х17, 08Х17Т	Влажный	20	100	> 10,0	
15Х25Т, 10Х14Г14Н4Т	Сухой	25	—	0,0010		19

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали 12Х18Н10Т	0,01 в толуоле + влага 0,02	20	100	0,0171	Газовая фаза	9
	0,17 в толуоле + влага 0,02	20	100	0,0189 (точечная)		9
	Сухой	25–136	—	0,0010		19
	То же	136	—	0,0010		19
	Влажный	20	100	1,0431		9
10Х17Н13М3Т	То же	20	100	1,0123	9	
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	Сухой	25	—	0,0010	19	
Тантал	То же	25	—	0,0010	19	
Титан ВТ1	Влажный	20	100	0,0305	9	
Чугуны С15, С17	Сухой	25	—	0,0500	19	
Графит	То же	135	—	Стойкий	19	
Паронит УВ-10	—//—	50	—	Относительно стойкий	19	
Ситалл 224-18	—//—	135	—	Стойкий	19	
Фаолит	—//—	135	—	Нестойкий	19	
Винипласт	—//—	20	—	То же	19	
Полиизобутилен	—//—	50	—	—//—	19	
Полистирол	—//—	20	—	—//—	19	
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	40–135	—	Стойкий	19	
Полиэтилен	—//—	50	—	То же	19	
Покрyтия: битумный лак ЛБС-1	—//—	135	—	Стойкое	19	
бакелитовый лак	—//—	50	—	Нестойкое	19	
перхлорвиниловая эмаль	—//—	50	—	То же	19	
эпоксидная эмаль	Влажный	20	2160	Стойкое	9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 188. Титана диоксиддихлорид

Стали: ВСтЗсп	0,1 + влага 0,02 + толуол остальное	20	100	0,0661		9
12Х18Н10Т	То же	20	100	0,0322		9
	100	20	100	0,0698		9
	Получение	150	1722	0,7520 (точечно-язвенная)	Верх реактора	9
		То же	150	1722		0,8342 (точечно-язвенная)
06ХН28МДТ	—/—	150	1722	3,9061 (точечно-язвенная)	Низ реактора	9
	—/—	150	500	0,0083 (точечно-язвенная)		Верх реактора
	—/—	150	500	0,0144 (точечно-язвенная)	Низ реактора	9
	Титан, титановые сплавы: ВТ1-0, ВТ4, ОТ4	—/—	150	500	Неприменимы	Образцы растворились
ВТ1-0	100	20	100	0,0003		9

### 189. Тиурам Д

Стали: ВСтЗсп	12,5 + некаль 5,3 + вода остальное	20	100	0,2823 (язвенная)		9
	То же	20	100	1,0507 (язвенная)	Перемешивание	9
20Х13	—/—	20	100	0,8936		—
12Х17	—/—	20	100	0,0041		9
12Х18Н10Т	—/—	20	100	0,0035		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х21Н5Т, 08Х22Н6Т, 06ХН28МДТ	Твердый	20	450	0,0000		9

### 190. 2,4-Толуилндиизоцианат

Алюминий АДО	Чистый	40	1100	0,0007		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	40	1100	0,0009		9
Бронза Бр.А7	--	40	1000	0,0026		—
Медь М1	--	40	1100	0,0017		9
Свинец С1	--	40	1100	0,0015		9
Стали:						
ВСтЗсп	--	40	1100	0,0201		9
20Х13	--	40	1000	0,0123		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	--	40	1100	0,0008		9
Текстолит	--	40	1100	Стойкий	-0,6%	9
Винипласт	--	40	1100	Нестойкий		9
Поливинилхлоридный пластикат	--	40	1100	То же		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--	40	1100	Стойкий	+0,11%	9
Полиэтилен	--	40	1100	То же	+2,16%	9
Резина на основе НК	--	40	—	Нестойкая		—

### 191. Тoluол

Алюминий А1	Технический	20	700	0,0017		9
Латунь Л68	То же	20	700	0,0009		9
Медь МЗ	--	20	700	0,0012		9
Стали:						
ВСтЗсп	--	20	240	0,0000		9
	+ влага 0,002	20	240	0,0000		9
	+ влага 0,05	20	240	0,0055		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х13, 12Х17, 15Х28, 12Х21Н5Т, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М3Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	Технический	20	240	0,0000		9
Титан ВТ1-0	То же	Кипение	100	0,0000		9
Кислотоупоры природные, эмаль силикатная	-//-	Кипение	—	Стойкие		9
Замазка кислотоупорная силикатная	-//-	20	—	Стойкая		9
Антегмит АТМ-1	-//-	До кипения	—	Стойкий		—
Арзамит-1, -2, -4, -5	-//-	20	—	То же		9
Асбовинил	-//-	20	—	Нестойкий		9
Гетинакс	-//-	80	—	Стойкий		9
Графит бакелитированный	-//-	До кипения	—	То же		9
Дерево	-//-	20	—	Стойкое		9
Текстолит	-//-	80	—	Стойкий		9
Фаолит	-//-	100	—	То же		9
Винипласт		20	240	Нестойкий		9
Пентапласт	-//-	20	720	Относительно стойкий	+7,7%	9
Полиамиды	-//-	60	—	Стойкие		9
Поливинилхлоридный пластикат	-//-	20	170	Относительно стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	-//-	20	240	Нестойкий		9
Поликарбонаты	-//-	20–60	—	Нестойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	-//-	20	170	Нестойкий		9
Полипропилен	-//-	20	170	То же		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полистирол	Технический	20	170	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	То же	Кипение	2400	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	-//-	20	170	То же	-0,44%	9
	-//-	70	170	Относительно стойкий	-6,76%	9
	-//-	100	170	Нестойкий		9
Полиэтилен	-//-	60	720	То же		9
Резины на основе каучуков: натурального, силикоанового, стирольного, уретанового, хлоропренового, бутилкаучука	-//-	20	—	Нестойкие		9
Паронит:						
ПОН	-//-	20	6430	Нестойкий	+35,7%	9
МБП-5	-//-	20	6430	То же	+18,35%	9
КП-2	-//-	20	6430	Стойкий	+5,0%	9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	-//-	80	2500	То же		9
наирит НТ	-//-	20	120	Нестойкий		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	-//-	20	2400	Нестойкие		9
фуриловые лаки Ф-10, Ф-3А	-//-	80	2400	Стойкие		9
цинкосиликатная краска	-//-	20	2400	Стойкая		9
эпоксидная эмаль	-//-	20	2160	То же		9
эпоксидно-каменноугольный лак	-//-	20	2160	Относительно стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 192. Трибутилфосфат

Стали: ВСтЗсп	Чистый	20	120	0,0050		9
20Х13, 12Х17	То же	20	100	0,0046		14
08Х18Г8Н2Т	-//-	90	—	0,0200		14
12Х18Н10Т	-//-	20	120	0,0039		9
08Х22Н6Т	-//-	20	—	0,0040		14
10Х17Н13М2Т	-//-	20	—	0,0038		—
08Х21Н6М2Т	-//-	20	—	0,0036		—
06ХН28МДТ	-//-	20	120	0,0030		9

### 193. Трилон Б

Стали: ВСтЗсп	1,0 + железо серноокислое 0,5 + вода	40	150	2,1230		9
12Х18Н10Т	То же	40	150	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	0,1	20	5	0,4502		9
	0,3	20	5	0,7411		9
	0,5	20	5	0,8721		9
	1,0	20	5	1,1504		9
Покрyтия: эпоксидная эмаль	2,0 + железо серноокислое 0,5 + вода	20	2000	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	То же	40	2000	Стойкий		9

### 194. Триметилкарбинол

Сталь ВСтЗсп	50–65 + формальдегид 0,3+ + метанол 5,0 + диметилдиоксан 3–5 изобутилкарбинол 3–5 + вода 13–14	30	8800	0,0068		9
--------------	--	----	------	--------	--	---

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Сталь ВСтЗсп	30–70 + + формальдегид 0,5 + + метилаль 7–10)+ + метанол 25–35 + + изобутилкарбинол 1–2 + диметилдиоксан 3–5	30	8000	0,0009		9
	45–55 + + формальдегид 0,3 + + метилаль 1–2 + метанол 15–20 + + изобутилкарбинол 1–2 + диметилдиоксан 3,5	30	7200	0,0007		9

### 195. Триоксан

Никель НЗ	38–43 + + формальдегид 40–60 + + муравьиная кислота 1–4 + серная кислота 1–3	105	720	0,0580		9
	То же	105	720	0,0840	Газовая фаза	9
Никелевый сплав НМЖИц 28-2,5-1,5 (монель)	–/–	105	720	0,0305		9
	–/–	105	720	0,0330	Газовая фаза	9
Свинец СЗ	–/–	105	720	0,0910		9
	–/–	105	720	0,0630	Газовая фаза	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	38–43 + + формальдегид 40–60 + + муравьиная кислота 1–4 + серная кислота 1–3	105	720	0,5600		9
	То же	105	720	0,6112	Газовая фаза	9
12Х17Н13М2Т	—/—	105	720	0,6600		9
	—/—	105	720	0,4300	Газовая фаза	9

### 196. Трихлорпропан

Алюминий АДО	Технический	25	1000	0,0025		9
	То же	95	1000	0,0060		9
Бронзы: Бр. А5, Бр. А7, Бр. ОФ7,2-0,2	—/—	80–105	—	0,0500		19
Медь М1	—/—	25	1000	0,0002		9
	—/—	95	1000	0,1430		9
Латуни: Л59, Л63, Л68, Л80, ЛО68-1	—/—	20–100	—	0,0500		19
Никель Н1	—/—	20–95	—	0,0500		19
Никелевые сплавы: НМЖИц 28-2,5-1,5 (монель), ХН65МВ, ХН78Т	—/—	25–105	—	0,0500		19
Серебро	—/—	50–105	—	0,0500		19
Стали: ВСтЗсп	—/—	25	1000	0,0106		9
12Х18Н10Т	—/—	25	1000	0,0004		9
10Х17Н13М2Т	—/—	55–105	—	0,0500		19
06ХН28МДТ	—/—	30–80	—	0,0500		19
Титан ВТ1	—/—	25	1000	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан BT1	Технический	100	—	0,0500		19
Титановый сплав BT5	То же	25	1000	0,0000		9
Цирконий	--	25–100	—	0,0500		19
Чугуны: серый, С15, С17, Ni20	--	25–105	—	0,0500		19
Графит пропитанный	--	100	—	Стойкий		19
Шлакоситалл	--	30	1000	Стойкий	+0,01%	9
Паронит КП-2	--	30	1000	Относительно стойкий	+7,8%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--	30	1000	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	--	25	—	Нестойкий		19

### 197. Триэтаноламин

Бронза Бр. А7	Технический	20	720	0,1832		9
Медь МЗ	То же	20	720	0,2442		9
Латунь Л68	--	20	—	0,2876		—
Стали:						
ВСтЗсп	--	50	720	0,0003		9
12Х13	--	50	720	0,0002		9
12Х18Н10Т, 12Х21Н5Т, 10Х17Н13МЗТ, 08Х21Н6М2Т	--	50	720	0,0000		9
Стекло, эмаль силикатная	--	20	—	Стойкие		9
Графит бакелитированный	--	150	—	Стойкий		9
Фаолит	--	60	—	То же		9
Мастики на основе смол:						
полиэфирных	--	20	—	Стойкие		9
формальдегидных	--	20	—	То же		9
эпоксидных	--	20	—	--		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Винипласт	Технический	20	780	Нестойкий		9
Полиамиды	То же	20	2160	Стойкие		9
Полиизобутилен	--/--	20	2160	Стойкий		9
ПСГ						
Полипропилен	--/--	20	2160	То же		9
Полистирол	--/--	60	2160	--/--		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--/--	20	2160	--/--		9
Полиэтилен	--/--	20	2160	--/--		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиенстирольных, бутилкаучука	--/--	20	—	Стойкие		9
бутадиеннитрильных, натурального, хлоропренового	--/--	60	—	То же		9
Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	--/--	20	2160	Стойкое		9

### 198. Уайт-спирит

Алюминий АД1	Технический	20	100	0,0071		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	100	0,0069		—
Бронза Бр. А7	--/--	20	100	0,0039		9
Медь МЗ	--/--	20	100	0,0027		9
Латунь Л68	--/--	20	100	0,0068		—
Стали:						
ВСтЗсп	--/--	20	100	0,0036		9
20Х13	--/--	20	100	0,0021		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	--/--	20	100	0,0000		9
Титан ВТ1	--/--	20	100	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	--/--	20	100	0,0041		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Винипласт	Технический	20	2600	Стойкий		9
Пентапласт	То же	20	2600	То же		9
Полиизобутилен ПСГ	-//-	20	2600	Нестойкий		9
Полипропилен	-//-	20	2600	Относительно стойкий	+7,8%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	-//-	60	760	Стойкий	+0,17%	9
Полиэтилен	-//-	20	2600	То же	+4,9%	9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	-//-	20	2100	-//-		9
эпоксидная смола	-//-	20	2100	Стойкая		9

### 199. Углерод четырехлористый

Алюминий: АД1	84, технический	20	1000	0,0035 (точечная)		9
	То же	75	240	5,0842		9
А1	Технический + влага 0,2	20	240	0,0010		9
	Сухой	20	4300	0,0000		9
	То же	75	100	4,7361		9
	-//-	Кипение	100	3,7521		9
	Влажный		20	4000	0,1023	
	То же	65	100	4,1390		9
Бронзы:						
Бр. А5	Сухой	20	1000	0,0006		9
Бр. КМц3-1	То же	20	1000	0,0005		9
Бр. ОЗ	-//-	20	240	0,0004		9
	Влажный	20	240	0,0144		9
	То же	65	100	0,6671		9
Латуни:						
Л62	Чистый + вода 0,06-1,116	75	100	0,0031		9
Л90	Влажный	20	—	0,0025		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Латуни: Л90	Влажный	65	—	0,1352		9	
	Чистый + + вода 0,06	75	100	0,0061		—	
Медь М1	Чистый + + вода 0,099	20	100	0,0023		9	
	Чистый + + вода 0,116	75	100	0,0052		9	
	Чистый + вода 0,177	75	100	0,0064		9	
	Технический + + вода 0,0084	20	1000	0,0010		9	
	То же	75	1000	0,0321		9	
	Технический + + вода 0,2	20	240	0,0102		9	
	То же	75	240	0,0704		9	
	Никель НЗ	Влажный	20	4000	0,0001		9
		То же	65	100	0,5032		9
		+ вода	Кипение	—	0,9463		9
Свинец С1	Сухой	20	1000	0,0000		9	
	Влажный	20	4320	0,0004		9	
	То же	Кипение	100	0,0502		9	
Стали: ВСтЗсп	Технический + + вода 0,0084	20	1000	0,0003		9	
	То же	75	1000	0,0012		9	
	Технический + + вода 0,2	20	240	0,1503		9	
	Технический + + вода 1,0	20	240	0,1806		9	
	То же	75	1000	0,4001		9	
	12Х13, 12Х17, 08Х17Т, 15Х25Т 15Х28	Сухой	20	1000	0,0002		9
		Чистый + + вода 0,06	75	100	0,0004		9
		Чистый + + вода 0,099	20	100	0,0007		9
		Чистый + + вода 0,116	75	100	0,0042		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 15Х28	Чистый + + вода 0,177	40	100	0,0063		9
08Х18Г8Н2Т	Сухой	Кипение	—	0,1000		14
12Х18Н10Т	Технический + вода 0,0084–1,0	75	1000	0,0010		9
10Х17Н13М3Т	Технический + + вода 0,0084	160	260	0,0068 (точечная)		9
	Сухой	75	1000	0,0007		9
	Чистый + + вода 0,06	75	100	0,0021		9
	Чистый + + вода 0,099	20	100	0,0034		9
	Чистый + вода 0,177	40	100	0,0072		9
	Технический + вода 0,0084–1,0	20	240	0,0010		9
	Технический + + вода 0,0084	160	260	0,0200		9
	Чистый + + вода 0,06	75	100	0,0001		9
	Чистый + + вода 0,177	40	100	0,0041		9
	Чистый + + вода 0,099	20	100	0,0032		9
	Сухой	78	100	0,0001		9
	То же	Кипение	—	—	0,0030	
Титан ВТ1-0	Чистый + + вода 1,0	Кипение	1000	0,0000		9
Цирконий	+ вода 50	25	—	0,0050		15
	0,1–100	20–100	—	0,1300		15
Чугун СЧ 15-32	Чистый + + вода 0,06	75	100	0,0001		9
	Чистый + + вода 0,099	20	100	0,0383		9
	Чистый + + вода 0,116	75	100	0,0432		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугун СЧ 15-32	Чистый + вода 0,177	40	100	0,0435		9
Керамика	Любая	Кипение	—	Стойкая		9
Фарфор, стекло, эмаль силикатная	Технический	150	—	Стойкие		9
Арзамит-1, -2, -4, -5	То же	20	—	Стойкий		9
Текстолит	Любая	100	240	То же		9
Фаолит	Технический	60	720	—/—		9
Винипласт	То же	20	160	Относительно стойкий		9
	—/—	60	160	Нестойкий		9
Поливинилхлоридный пластикат	—/—	20	160	Относительно стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	—/—	60	160	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	160	Относительно стойкий		9
Полистирол	—/—	20	160	Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	Любая	20	720	Стойкий		9
Полиэтилен	Технический	20	720	Относительно стойкий		9
Смолы фурановые	То же	70	—	Стойкие		9
Резины на основе каучуков:						
бутилкаучука	—/—	20	—	Относительно стойкие		9
бутадиенстирольного, натурального	—/—	20	—	Нестойкие		9
полисульфидного, хлорпренового	—/—	20	—	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 200. Фенилхинонимин

Алюминиевый сплав Д16	0,01–0,1 в стироле	20	100	0,0224		9
	То же	40	100	0,0161		9
	--	100	100	0,0090		9
Медь М3	--	20	100	0,0123		9
	--	40	100	0,0162		9
	--	100	100	0,1841		9
Стали: ВСтЗсп	--	20	100	0,0063		9
	--	40	100	0,0054		9
	--	100	100	0,0090		9
12Х18Н10Т	--	До 100	100	0,0000		9
Титан ВТ1	--	До 100	100	0,0000		9

### 201. Формальдегид

Алюминий А1	1	20	420	0,0000		9
	1	60–70	180	0,5900		9
	5	20	720	0,1300		9
	5	60–70	180	1,9531		9
	10	20	720	0,1800		9
	10	60–70	180	4,5642		9
	20	20	720	0,3200		9
	20	60–70	180	4,3853		9
	40	20	720	0,1700		9
	37 + метанол 0,8	35	20	0,2210		9
	40 + метанол 10 + муравьиная кислота 0,1	50	700	0,1355		9
	Пары	65	700	0,9015		9
	Технический + + муравьиная кислота (0,2–0,4)	25	700	11,3781		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминий А1	10	40	100	2,8931		9
	20	100	100	3,0291		9
Алюминиевые сплавы: АМг6	10	40	100	2,9586		—
	20	100	100	3,6092		—
Д16	10	40	100	2,9308		—
	20	100	100	3,6821		—
Бронзы: Бр. А10	12 + муравьиная кислота 2,0	135	650	0,0177		9
	20 + метилкетон 10 + муравьиная кислота 0,1	135	1700	0,0128		9
Бр. К3	40	От 20 до кипения	100	0,0102		9
	12 + муравьиная кислота 2,0		135	650	0,0330	
Бр. О10	20 + диметилкетон 10 + муравьиная кислота 0,1	135	1700	0,0180		9
	10	40	700	0,0076		9
Латунь Л68	20	100	100	0,0369		9
	40	100	120	0,0527		9
	40	20	700	0,0187		9
Медь М1	40	100	100	0,1716		9
	10 + муравьиная кислота следы	105	2000	0,0127		9
	12–15 + муравьиная кислота 2,0	135	650	0,0200		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Медь М1	20 + диметилкетон 10 + муравьиная кислота 0,1	135	1700	0,0050		9
	37 + метанол 10	36	2000	0,0965		9
	40 + метанол 10 + муравьиная кислота 0,1	50	650	0,0508		9
Никель Н2	40	20	700	0,0126		9
	2 + муравьиная кислота 0,2	120	3000	0,0076		9
	10	105	2000	0,0051		9
	10 + муравьиная кислота — следы	120	2000	0,0151		9
	12–15 + муравьиная кислота 2,0	135	650	0,2790		9
	20 + диметилкетон 10 + муравьиная кислота 0,1	135	1700	0,0568		9
	37 + метанол 1,0	36	2000	0,0356		9
	40 + метанол 10 + муравьиная кислота 0,1	50	650	0,2110		9
	40–60 + муравьиная кислота 1–4 + серная кислота 1–3	105	720	0,0584		9
	То же	105	720	0,0838		9
Никель Н2	40	Кипение	720	0,0769		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Свинец СЗ	10	40	700	0,0893		9
	20	100	240	0,9872		9
	40–60 + + муравьиная кислота 1–4 + + серная кислота 1–3	105	720	0,0974		9
Стали: ВСтЗсп  12Х13, 08Х17Т, 15Х25Т, 15Х28 08Х18Г18Н4Т, 10Х14Г14Н4Т 12Х21Н5Т, 08Х22Н6Т, 12Х18Н10Т  10Х17Н13М3Т	То же	105	720	0,0635	Газовая фаза	9
	12–15 + + муравьиная кислота 2,0	135	120	2,8742		9
	37 + метанол 1,0	36	20	0,4830		9
	40 + метанол 10 + муравьиная кислота 0,1	50	650	0,5590		9
	65–75	65	3000	0,8128		9
	40	Кипение	720	0,1320		9
	20	Кипение	—	0,1000		14
	9,2	90	240	0,0012		9
	12–15 + + муравьиная кислота 2,0	135	650	0,7461		9
	Пары	65	750	0,0015		9
	40	Кипение	720	0,0108		9
	25–30 + метанол 3,0 + муравьиная кислота 0,3	135–140	800	0,5000		9
	2 + муравьиная кислота 0,2	120	3000	0,0025		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М3Т	10	105	2000	0,0152		9
	10 + муравьиная кислота следы	120	2000	0,0254		9
	12–15 + муравьиная кислота 2,0	135	650	1,8452		9
	20 + диметилкетон 10–15 + муравьиная кислота 0,1	135	1700	0,0725		9
	37 + метанол 1,0	36	2000	0,0025		9
	40 + метанол 10 + муравьиная кислота 0,1	50	650	0,2225		9
	Пары 40–60 + муравьиная кислота 1–4 + серная кислота 1–3	65 105	750 720	0,0125 0,6604		9 9
	То же	105	720	0,4318	Газовая фаза	9
	25–30 + метанол 3,0 + муравьиная кислота 0,3	135–140	800	0,4608		9
	40	Кипение	750	0,0085		9
	40	Кипение	750	0,0036		9
	40 + муравьиная кислота 0,5	150–160	700	0,0700		9
	Титан	37	Кипение	—	0,1300	
Цирконий 702	6–37	Кипение	—	0,0500		15

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Чугуны:						
С15	10	40	1400	0,6987		9
С15	40	Кипение	720	0,0487		9
СЧ 15-32	20	100	100	0,8742		9
	40	20	1400	0,0576		9
	40 + метанол	50	672	0,6604		9
	10 + муравьиная кислота 0,1					
Асбест	10	40	—	Стойкий		9
	40	130	—	Относительно стойкий		9
Бетон кислотоупорный	40	20	—	Стойкий		9
Керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	Любая	Кипение	—	Стойкие		9
Антегмит АТМ-1	40	Кипение	—	Стойкий		9
	100	20	—	Стойкий		9
Арзамит-1, -2, -4	40	20	—	То же		9
Графит, уголь формованные и бакелитированные	Любая	Кипение	—	Стойкие		9
Древесина	Раствор	60	—	Стойкая		9
Текстолит	То же	20	1600	Стойкий		9
Фаолит	40	100	1600	То же		9
Винипласт	40	60	720	—//—		9
Пентапласт	50	100	720	—//—		9
Полиамиды	40	20	720	Нестойкие		9
Поливинилиденхлорид	40	25	720	Стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	40	60	720	То же		9
Поликарбонаты	40	20	—	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиметилметакрилат (оргстекло)	25	60	720	Стойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	40	20	720	Относительно стойкий		9
Полипропилен	40	20	720	Стойкий		9
Полистирол	40	20	720	То же		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	40	Кипение	240	-//-		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	40	60	720	-//-		9
Полиэтилен	30	70	720	-//-		9
Смолы:						
меламиновые	40	20	—	Стойкие		9
полиалкидные	10–40	95	—	То же		9
полиамидные	37	20	—	Нестойкие		9
полиэфирные	40	60	—	Стойкие		9
фенолформальдегидные	40	100	—	То же		9
фурановые	37	Кипение	—	-//-		9
эпоксидные	37	20	—	-//-		9
	8 + муравьиная кислота 0,1	20	160	-//-		9
Паронит ПОН	40	40	240	Стойкий		9
Резина на основе каучуков:						
бутадиеннитрильного	20	100	—	Стойкие		9
	40	60	—	То же		9
бутадиенстирольного	40	20	—	-//-		9
бутилкаучука	10	40	—	-//-		9
	20	100	—	-//-		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резина на основе каучуков:						
бутилкаучука	40	20	—	Стойкие		9
натурального	40	20	—	То же		9
полисульфидного	40	65	—	Относительно стойкие		9
силоксанового	40	100	—	То же		9
фторкаучука	37	20	—	—/—		9
хлоропренового	40	30	—	—/—		9
40	40	80	—	—/—		9
Эбониты:						
2109, 2169	40	30	—	Стойкие		9
Эбонит на основе НК	40	65	—	Стойкий		9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	40	100	—	То же		9
битумные лаки	40	20	—	Стойкие		9
	40	60	—	Относительно стойкие		9
лак этиноль	40	20	—	Стойкий		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	40	20	—	Стойкие		9
фуриловый лак	37	120	—	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	37	90	—	Стойкая		9

## 202. Фракция бензиновая

Латунь ЛАМш77-2-0,5	Углеродороды $C_6-C_{11}$ фракции 62–140 °С, сероводород, хлористый водород, влага — следы	70	16560	0,0030		—
---------------------	--	----	-------	--------	--	---

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь ЛИАМш77-2-0,5	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. — 0,01–0,3 + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85–90, сероводорода 0,2–0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	35–55	9360	0,0020		—
	То же	190–265	16500	0,0100		—
	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. 0,001, сероводород 0,008–0,01, хлористый водород 0,00037, влага — примесь (нестабильный гидрогенизат)	50–75	16560	0,0030		—
	Углеводороды $C_6-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,2, сероводород 0,1–0,2, хлористый водород — следы, вода 0,02. (стабильный гидрогенизат)	245–265	20160	0,0100		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20	Углеводороды $C_6-C_{11}$ фракции 62–140 °С, сероводород, хлористый водород, влага — следы	70	16560	0,0100 (точечная)		—
	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. — 0,01–0,3 + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85–90, сероводорода 0,2–0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	35–55	9360	0,1000 (точечная)		—
	То же	190–265	9360	0,0200		—
	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. 0,001, сероводород 0,008–0,01, хлористый водород 0,00037, влага — примесь (нестабильный гидрогенизат)	50–75	16560	0,2000 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20	Углеводороды $C_6-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,2, сероводород 0,1–0,2, хлористый водород — следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизат)	30	10968	0,0010		—
	То же	150	16560	0,0800 (точечная)		—
	Углеводороды $C_6-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,2, сероводород 0,1–0,2, хлористый водород — следы, вода 0,02. (стабильный гидрогенизат)	265	20160	0,1000 (язвенная)		—
15X5M	Углеводороды $C_6-C_{11}$ фракции 62–140 °С, сероводород, хлористый водород, влага — следы	70	16560	0,0100 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 15Х5М	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,3 + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85–90, сероводорода 0,2–0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	35–55	9360	0,0700 (точечная)		—
	То же	190–265	16560	0,0160 (точечная)		—
	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. 0,001, сероводород 0,008–0,01, хлористый водород 0,00037, влага — примесь (нестабильный гидрогенизат)	50–75	16560	0,0500 (язвенная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 15Х5М	Углеводороды C <sub>6</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. 0,01-0,2, сероводород 0,1-0,2, хлористый водород — следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизат)	30	10968	0,0007		—
	То же	150	16560	0,0600 (точечная)		—
	—//—	265	20160	0,0300 (точечная)		—
08Х13	Углеводороды C <sub>6</sub> -C <sub>11</sub> фракции 62-140 °С, сероводород, хлористый водород, влага — следы	70	16560	0,0080 (точечная)		—
	Углеводороды C <sub>1</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. — 0,01-0,3 + + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85-90, сероводорода 0,2-0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	35-55	16560	0,0700 (язвенная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х13	Углеродороды С <sub>1</sub> -С <sub>11</sub> , сера общ. - 0,01-0,3 + + водородосодержащая смесь состава: водорода 85-90, сероводорода 0,2-0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	190-265	9360	0,0001 (точечная)		—
	Углеродороды С <sub>1</sub> -С <sub>11</sub> , сера общ. 0,001, сероводород 0,008-0,01, хлористый водород 0,00037, влага - примесь (нестабильный гидрогенизат)	50-75	16560	0,0500 (язвенная)		—
	Углеродороды С <sub>6</sub> -С <sub>11</sub> , сера общ. 0,01-0,2, сероводород 0,1-0,2, хлористый водород следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизат)	30	10968	0,0003		—
	То же	150	16560	0,0400 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х13	Углеводороды C <sub>6</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. 0,01-0,2, сероводород 0,1-0,2, хлористый водород следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизатор)	265	20160	0,0060 (точечная)		—
10Х9МФБ	То же	265	7920	0,0200		—
08Х14МФ	-//-	265	7920	0,0100		—
015Х18М2Б-ВИ	-//-	265	7920	0,0003		—
12Х18Н10Т	Углеводороды C <sub>6</sub> -C <sub>11</sub> фракции 62-140 °С, сероводород, хлористый водород, влага — следы	70	16560	0,0020 (точечная)		—
	Углеводороды C <sub>1</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. — 0,01-0,3 + + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85-90, сероводорода 0,2-0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004. (газосырьевая смесь)	35-55	16560	0,0700 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. — 0,01–0,3 + + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85–90, сероводорода 0,2–0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	190–265	9360	0,0001		—
	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. 0,001, сероводород 0,008–0,01, хлористый водород 0,00037, влага — примесь (нестабильный гидрогенизат)	50–75	16560	0,0020 (точечная)		—
	Углеводороды $C_6-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,2, сероводород 0,1–0,2, хлористый водород — следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизат)	30	10968	0,0002 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т  08Х22Н6Т	Углеводороды $C_6-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,2, сероводород 0,1–0,2, хлористый водород – следы, вода 0,02. (стабильный гидрогенизат)	150	16560	0,0080 (точечная)		—
	То же	265	20160	0,0070 (точечная)		—
	Углеводороды $C_6-C_{11}$ фракции 62–140 °С, сероводород, хлористый водород, влага – следы	70	16560	0,0040		—
	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. – 0,01–0,3 + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85–90, сероводорода 0,2–0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	35–55	16560	0,0630		—
То же	190–265	9360	0,0001		—	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х22Н6Т	Углеводороды $C_1-C_{11}$ , сера общ. 0,001, сероводород 0,008–0,01, хлористый водород 0,00037, влага – примесь (нестабильный гидрогенизат)	50–75	16560	0,0035		—
	Углеводороды $C_6-C_{11}$ , сера общ. 0,01–0,2, сероводород 0,1–0,2, хлористый водород – следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизат)	30	10968	0,0002		—
	То же	150	16560	0,0001		—
	–/–	265	20160	0,0060 (точечная)		—
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	Углеводороды $C_6-C_{11}$ фракции 62–140 °С, сероводород, хлористый водород, влага – следы	70	16560	0,0010		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T, 08X21H6M2T	Углеводороды C <sub>1</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. — 0,01-0,3+ + водородо-содержащая смесь состава: водорода 85-90, сероводорода 0,2-0,5, хлористого водорода 0,0002, влага 0,004 (газосырьевая смесь)	35-55	16560	0,0020		—
	То же	190-265	9360	0,0010		—
	Углеводороды C <sub>1</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. 0,001, сероводород 0,008-0,01, хлористый водород 0,00037, влага — примесь (нестабильный гидрогенизат)	50-75	16560	0,0040		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T, 08X21H6M2T	Углеводороды C <sub>6</sub> -C <sub>11</sub> , сера общ. 0,01-0,2, сероводород 0,1-0,2, хлористый водород — следы, вода 0,02 (стабильный гидрогенизат)	30	10968	0,0001		—
	То же	150	16560	0,0001		—
	—//—	265	20160	0,0020		—

### 203. Фракция бутан-бутиленовая

Алюминиевый сплав: АМг1	Бутилен 66,7 %об. + бутан 16,45 %об. + углекислый газ 2 %об.	30	4000	0,0032		9
	Бутилен 66,7 %об. + бутан 16,45 %об. + углекислый газ 6 %об.	30	4000	0,0130		9
	Бутилен 66,7 %об. + бутан 16,45 %об. + углекислый газ 10 %об.	30	4000	0,0232		9
	Бутилен 66,7 %об. + бутан 16,45 %об. + углекислый газ 16 %об.	30	4000	0,0385		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Стали: ВСтЗсп       20Х13	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 2 %об.	30	4000	0,0012		9	
	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 6 %об.	30	4000	0,0057		9	
	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 10 %об.	30	4000	0,0570		9	
	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 16 %об.	30	4000	0,1000		9	
	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 2 %об.	30	4000	0,0012		9	
	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 6 %об.	30	4000	0,0018		9	
	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 10 %об.	30	4000	0,0028		9	

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20Х13	Бутилен 66,7 %об. + + бутан 16,45 %об. + + углекислый газ 16 %об.	30	4000	0,0085		9
12Х18Н10Т, 12Х21Н5Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	Бутилен 33,1 %об. + + пропан 20,66 %об. + бутан 5,5 %об. + + углекислый газ 0,8 %об.	30	6900	0,0001		9
	Бутилен 33,1 %об. + + пропан 20,66 %об. + бутан 5,5 %об. + + углекислый газ 1,2 %об.	30	6900	0,0002		9
	Бутилен 33,1 %об. + + пропан 20,66 %об. + бутан 5,5 %об. + + углекислый газ 1,6 %об.	30	6900	0,0008		9
Резины на основе бутадиен- нитрильных каучуков СКН-40, СКН-26	То же	50	115	Стойкие		9

#### 204. Фракция гексилен-гексадиеновая

Алюминий А1	См. приложение 1	80	120	0,0008		9
Алюминиевые сплавы: АМгЗ	То же	80	—	0,0012		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминиевые сплавы: Д16	См. приложение 1	80	—	0,0014		—
Бронзы: Бр. А5, Бр. А7	То же	80	—	0,0013		—
Медь МЗ	—/—	80	120	0,0010		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	30–50	1730	0,0660		9
20Х13	—/—	60–80	—	0,0106		—
12Х17	—/—	60–80	120	0,0003		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	30–80	120	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—/—	20–70	1000	0,0000		9
Шлакоситалл	—/—	30	1000	Стойкий	+0,01%	9
Антегмит АГМ-1	—/—	30	1000	То же	+0,03%	9
Графит бакелитированный	—/—	20	1000	—/—		9
Текстолит	—/—	50	1700	Относительно стойкий	+5,05%	9
Винипласт	—/—	20–70	1000	Нестойкий		9
Полиизобутилен	—/—	20	—	То же		9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20		Относительно стойкий		9
Полистирол	—/—	20		Нестойкий		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	20	1000	Стойкий	+0,02%	9
Полиэтилен	—/—	30	1000	Относительно стойкий	+5,7%	9
Резины: К-8	—/—	30	1000	Нестойкая		9
741	—/—	85	1000	То же		9
Покрытие эпоксидной смолой	—/—	50	1700	Нестойкое		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 205. Фракция дизельная

Латунь ЛАМш 77-2-0,5	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород — следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0085		—
Стали: 20	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,1000 (язвенная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0450 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0300 (точечная)		—
15Х5М	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0800 (язвенная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 15Х5М	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород — следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0300 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0200 (точечная)		—
10Х9МФБ	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2 + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0080		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х9МФБ	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород — следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0030		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода — следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0500		—
08Х13	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0010 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х14МФ	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0030		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0040		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода следы (стабильный гидрогенизат)	235–270	17280	0,0030		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 015X18M2Б-ВИ	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0004		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород — следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0008		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода — следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0020		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + + водородо-содержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0002		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород следы, водородо-содержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0040 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода — следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0005 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х22Н6Т	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0004		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород — следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0030 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода — следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0007 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0003		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0001 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0005 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 08Х21Н6М2Т	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 1,4, сероводород 0,2, + водородосодержащий газ состава: водорода 90 %об., сероводорода 3 %об., углеводороды $C_1-C_5$ 7 %об. (газосырьевая смесь)	100–270	14440	0,0004		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сероводород 0,45, вода 0,1, хлористый водород следы, водородосодержащий газ примесь (нестабильный гидрогенизат)	30–50	17280	0,0008 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{11}-C_{20}$ фракции 240–360 °С, сера общ. 0,2, сероводород, вода следы (стабильный гидрогенизат)	235–280	17280	0,0001 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 206. Фракция керосиновая

Латунь ЛАМш 77-2-0,5	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,00007, хлористый водород 0,0001, вода примесь	35–60	20160	0,0040		—
Стали: 20	То же	35–60	20160	0,0500 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,000043, хлористый водород 0,00004, влага следы	200	20160	0,0100 (пятна)		—
15Х5М	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,00007, хлористый водород 0,0001, вода примесь	35–60	20160	0,0200 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,000043, хлористый водород 0,00004, влага — следы	200	20160	0,0050 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х9МФБ	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,00007, хлористый водород 0,0001, вода примесь	35–60	20160	0,0080		—
08Х13	То же	35–60	20160	0,0040 (точечная)		—
08Х14МФ	—/—	35–60	20160	0,0040		—
12Х18Н10Т	—/—	35–60	20160	0,0030 (точечная)		—
	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,000043, хлористый водород 0,00004, влага — следы	200	20160	0,0001		—
08Х22Н6Т	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,00007, хлористый водород 0,0001, вода примесь	35–60	20160	0,0030		—
	Углеводороды $C_{10}-C_{15}$ фракции 180–240 °С, сероводород 0,000043, хлористый водород 0,00004, влага — следы	200	20160	0,0001		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T, 08X21H6M2T	Углеводороды C <sub>10</sub> -C <sub>15</sub> фракции 180-240 °С, сероводород 0,00007, хлористый водород 0,0001, вода примесь	35-60	20160	0,0001		—
	Углеводороды C <sub>10</sub> -C <sub>15</sub> фракции 180-240 °С, сероводород 0,000043, хлористый водород 0,00004, влага — следы	200	20160	0,0001		—

### 207. Фракция промежуточная

Латунь ЛАМш 77-2-0,5	Смесь углеводородов от C <sub>5</sub> и выше фракции н.к. 180 °С, сера общ. 2, хлористый водород 0,0004, вода 0,21, (нефть отбензиненная)	250	20160	0,0050		—
Стали: 20	То же	250	20160	0,0100 (точечная)		—
15X5M	—//—	250	20160	0,0080 (точечная)		—
08X13	—//—	250	20160	0,0009 (точечная)		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	Смесь углеводородов от C <sub>5</sub> и выше фракции н. к. 180 °С, сера общ. 2, хлористый водород 0,0004, ода 0,21, (нефть отбензиненная)	250	20160	0,0002 (точечная)		—
08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	То же	250	20160	0,0001		—

### 208. Фракция пропан-бутановая

Латунь ЛАМш 77-2-0,5	Углеводороды C <sub>3</sub> -C <sub>4</sub> , сероводород, хлористый водород, вода — следы	78	16560	0,0010		—
Стали: 20	То же	78	16560	0,0700		—
15Х5М	—/—	78	16560	0,0100 (точечная)		—
08Х13	—/—	78	16560	0,0060 (точечная)		—
12Х18Н10Т	—/—	78	16560	0,0010 (точечная)		—
08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	78	16560	0,0001		—

### 209. Фригит

Алюминий А1	Сырец	20	1000	0,0103		—
	Технический	20	1000	0,0089		—
Алюминиевые сплавы: АМг6	Сырец	20	1000	0,0118		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Алюминиевые сплавы:						
АМг6	Технический	20	1000	0,0109		—
Д16	Сырец	20	1000	0,0129		—
	Технический	20	1000	0,0118		—
Стали:						
ВСтЗсп	Сырец	20	1000	0,0720		9
	Технический	20	1000	0,0370		9
12Х13	То же	220	—	0,0084		9
12Х17	—/—	20	—	0,0009		—
	—/—	100	—	0,0018		—
08Х18Г18Н2Т, 08Х14Г14Н4Т	—/—	20	—	0,0010		—
	—/—	100	—	0,0016		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	20	—	0,0000		—
	—/—	100	—	0,0006		—
12Х18Н9Т	—/—	220	—	0,0008		9
Шлакоситалл	Сырец	20	1000	Стойкий	—0,01%	9
Антегмит АТМ-1	Технический	100	—	То же		9
Графит бакелитированный	То же	100	1000	—/—		9
Текстолит	—/—	100	2200	Относительно стойкий		9
Фаолит	—/—	100	1000	Стойкий		9
Винипласт	—/—	60	1000	То же		9
	—/—	90	2200	Нетойкий		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	2200	Стойкий		9
	—/—	100	200	Нестойкий		9
Полиизобутилен	—/—	20	2200	То же		9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	60	1000	Стойкий		9
Полистирол	—/—	20	1000	Нестойкий	+49,7%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	Технический	20	1000	Стойкий		9
	То же	60	1000	Нестойкий		9
Резины на основе каучуков: К-8 14р-15 ИРП-1388, ИРП-1354	Сырец или технический	20	1000	Нестойкие	+13,5%	9
		20	1000	То же	+23,5%	9
	Технический	20	1000	—/—	+32,2%	9

### 210. Фурфурол

Алюминий: А99	Разбавленные растворы	205	120	0,0512		9
	Технический	100	120	0,0000		9
А1	То же	235	3000	0,0050		9
Бронзы: Бр. А5, Бр. О10	—/—	205	120	0,1351		9
Латунь Л68	—/—	205	120	0,5427		9
Медь М1	—/—	20	3000	0,0521		9
	—/—	205	120	0,5091		9
Никель НЗ	—/—	100	100	0,0485		9
Никелевый сплав НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	—/—	205	—	0,0443		9
Свинец С1	—/—	100	120	0,0719 (язвенная)		9
Стали: ВСтЗсп 08Х13, 12Х13, 08Х17Т, 15Х25Т 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т  10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 06ХН28МДТ	—/—	150	120	0,4851		9
	—/—	Кипение	100	0,0010		9
	—/—	20	1000	0,0008		9
	—/—	205	120	0,1549		9
	—/—	Кипение	100	0,0743		9
	—/—	20	—	0,0010		14

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 06ХН28МДТ	Технический	Кипение	100	0,0089		9
Титановый сплав ОТ4	1	30	100	0,0042		9
	1	Кипение	100	0,0140	Газовая фаза	9
	1	Кипение	100	0,0113		9
Чугуны: С15	Технический	100	120	0,0483		9
СЧ 15-32	То же	75	100	0,3451		9
Асбест	—/—	25	—	Стойкий		9
Керамика, стекло	—/—	200	—	Стойкие		9
Асфальт, битум	—/—	20	—	Нестойкие		9
Графит бакелитированный	20–30	100	—	Стойкий		9
	Технический	20	—	То же		9
Винипласт	То же	20	—	Нестойкий		9
Пентапласт	—/—	65	370	Стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	—/—	20	240	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	240	То же		9
Полистирол	—/—	20	240	—/—		9
Политирифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—/—	20	240	—/—		9
Резины на основе каучуков:						
натурального	10–30	20	—	Стойкие		9
уретанового	Технический	20	—	Нестойкие		9
фторкаучуков	То же	70	—	То же		9
хлоропренового	—/—	30	—	Относительно стойкие		9
Эбонит на основе НК	40	30	—	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

### 211. Хлорангидрид адипиновой кислоты

Стали:						
ВСтЗсп	Технический	20	1000	0,2163		—
20Х13	То же	20	1000	0,0208		9
	--/	20	1000	0,0006	Газовая фаза	9
12Х21Н5Т	Очищенный	20	1000	0,0102		9
	Технический	20	1000	0,0148		9
	То же	20	1000	0,0002	Газовая фаза	9
12Х18Н10Т	Очищенный	20	1000	0,0087		9
10Х17Н13М2Т	То	20	1000	0,0051		9
08Х21Н6М2Т	--/	20	1000	0,0063		9

### 212. Хлорбензол

Алюминий А1	Технический	100	800	0,1100		9
Алюминиевые сплавы:						
АМг6	То же	20	—	0,0021		—
Д16	--/	20	—	0,0024		—
Бронзы:						
Бр.А5, Бр. А7, Бр. ОФ 6,5-0,15, Бр. ОФ 7,2-0,2	--/	25-100	—	0,5000		19
Бр. А5	--/	Кипение	800	0,0080		9
Бр. О10	10	60	100	0,0071		9
	Технический	100	800	0,0196		9
Латуни:						
Л59, Л63, Л68, Л80, ЛО68-1	То же	25-100	—	0,5000		19
Л68	--/	Кипение	800	0,0080		9
Медь М3	--/	25-105	—	0,5000		19
Никель Н2	--/	Кипение	800	0,0008		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	Технический, чистый	Кипение	800	0,0012		9
Н70М27	Технический	20	1000	0,0003		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы: Н70МФ, ХН65МВ, ХН78Т	Технический	25–100	—	0,5000		19
Свинец С1	То же	60	800	0,0376		9
Стали: ВСт3сп	—//—	Кипение	100	1,9630		9
	—//—	20	1000	0,0106		9
	—//—	100	100	0,1716		9
	—//—	185	100	0,4823		9
	—//—	20	800	0,1108		9
12Х13, 12Х17	—//—	Кипение	100	1,6831		9
12Х18Н10Т	Безводный	20	—	0,0500 (точечная)		19
	Влажный	130	—	10,0000		19
08Х21Н5Т	Отработанный	28–90	1000	0,0020		14
	+ бензол	20	800	0,0003		9
	5	80	800	0,0008		9
	Отработанный	28–90	1000	0,0020		14
12Х21Н5Т	62 + вода 28 + + уксусная кислота 16	90	800	0,0134		9
	Чистый	Кипение	100	0,0128		9
	Безводный, бескислотный	Кипение	100	0,0069		9
	Следы воды	Кипение	100	0,0176 (язвенная)		9
	Технически чистый	Кипение	100	0,0026		9
10Х17Н13М2Т	Влажный	130		10,0000		19
	Безводный, бескислотный	Кипение	100	0,0016		9
	+ фенолы + + вода следы	70	100	0,3749 (язвенная)		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т 06ХН28МДТ	Отработанный Технический	28–90 Кипение	1000 100	0,0020 0,0013		14 9
Тантал	То же	20–100	—	0,1000		19
Титан ВТ1-0	5	80	1500	0,0000		9
	5	130	100	0,0038		9
Цирконий	Технический	25–105	—	0,0500		19
Чугуны: С15	То же	Кипение	100	0,0074		9
СЧ 18-36	Бескислотный Технический	Кипение 20	100 800	0,0087 0,0031		9 9
Ni 20	Безводный	20–75	—	0,5000		19
Х28Л	То же	20–130	—	0,1000		19
Асбест	10	60	—	Стойкий		9
Кварц плавленый, керамика, стекло, фарфор	Технический	Кипение	—	Стойкие		9
Эмаль силикатная	10	60	—	Стойкая		9
	+ кислота	Кипение	—	То же		9
Антегмит АТМ-1	Чистый	Кипение	—	Стойкий		9
Арзамит-1, -2	То же	60	—	То же		9
Асбовинил	—//—	20	—	—//—		9
Асфальт, битум	Технический	20	—	Нестойкие		9
Графит, уголь	То же	20	—	Стойкие		9
Графит бакелитированный	—//—	Кипение	—	Стойкий		9
Древесина	Чистый, бескислотный Технический	20–100 20–100	— —	Стойкая Нестойкая		9 9
Фаолит	То же	20	—	Стойкий		9
Винипласт	—//—	20	580	Нестойкий		9
Пентапласт	—//—	60	2160	Стойкий		9
Полиакрилонитрил	—//—	20	580	Нестойкий		9
Полиамиды	—//—	20	1600	Стойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Поливинилиденхлорид	100	20	240	Нестойкий		9
Полиизобутилен	100	20	240	То же		9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	Технический	20	240	--		9
Полипропилен	То же	20	240	Нестойкий		9
Полистирол	--	20	240	То же		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	--	Кипение	240	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	--	60	600	То же		9
	--	100	240	Нестойкий		9
Полиэтилен	--	20	240	То же		9
Смоли:						
алкидные	--	20; 50	—	Нестойкие		9
меламиновые	--	60	—	Стойкие		9
мочевино-формальдегидные	--	20	—	То же		9
полиэфирные	--	20	—	--		9
	--	60	—	Относительно стойкие		9
фенолформальдегидные	--	20	—	Стойкие		9
фурановые	--	120	—	То же		9
эпоксидные	--	20	—	Относительно стойкие		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиенового	--	20	—	Нестойкие		9
бутадиеннитрильного	10–100	60	—	То же		9
бутадиенстирольного	10–100	60	—	--		9
бутилкаучука	Технический	20	—	--		9
	10	60	—	--		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература	
Резины на основе каучуков:	10	60	—	Нестойкие		9	
		Технический	20	—	То же		9
фторкаучука	То же	20	—	Стойкие		9	
Эбонит на основе НК	—//—	20	—	Нестойкий		9	
		10	60	—	То же		9
Покрытия из лаков:	Технический	20	—	Стойкие		19	
		То же	20	—	Нестойкие		19
		—//—	60	—	То же		19

### 213. Хлорнафталин

Алюминий А1	Чистый	20	700	0,0042		9
	То же	100	—	10,0000		19
	Влажный	60	120	0,5649		9
Алюминиевые сплавы:	АМг6	Чистый	20	—	0,0064	—
		То же	60	—	0,0136	—
Д16	—//—	20	—	0,0069		—
		60	—	0,00153		—
Бронзы:	—//—	20	700	0,0107		9
		20	700	0,0018		9
		20	700	0,0116		9
		25–50	—	0,5000		19
		Бр. ОФ 6,5-0,15, Бр. ОФ 7,2-0,2				
Латуни:	—//—	20	—	0,5000		19
		20	700	0,0109		9
Медь М1	—//—	20–105	—	0,5000		19
		20	700	0,0003		9
Никель НЗ	—//—	20	700	0,0003		9
Никелевые сплавы:	—//—	20	750	0,0056		9
		НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)				

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы: Н70МФ, ХН65МВ	Чистый	25	—	0,0500		19
Свинец СЗ	То же	20	150	0,0079		9
	—//—	20–105	—	0,5000		19
Стали: ВСтЗсп	—//—	25–105	—	0,5000		19
12Х17, 15Х25	—//—	20	700	0,0156		9
	—//—	25–105	—	0,5000		19
12Х18Н10Т	—//—	20	700	0,0007		9
	—//—	20–100	—	0,5000		19
10Х17Н13М2Т	—//—	20	700	0,0003		9
10Х17Н13М2Т, 06ХН28МДТ	—//—	20–105	—	0,5000		19
Цирконий	—//—	25–100	—	0,0500		19
Чугуны: С15	—//—	20	700	0,0087		9
серый	—//—	50–105	—	0,5000		19
Ni 20	—//—	20–100	—	0,5000		19
Асбест	—//—	20	—	Стойкий		9
Кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	—//—	20	—	Стойкие		9
Битум	—//—	20	—	Нестойкий		9
Винипласт	—//—	20	—	То же		9
Полиамиды	—//—	20	—	Стойкие		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20	—	Нестойкий		9
Полиэтилен	—//—	20	—	То же		9

#### 214. Хлоропрен

Алюминий А99	Чистый	20	300	0,0376		9
Стали: ВСтЗсп	Чистый, безводный	Кипение	700	0,0157		9
20Х13	То же	20	300	0,0086		—

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 12Х18Н10Т	Влажный	20	300	0,7596		9
	Нестабилизованный, безводный	20	300	0,0048		9
10Х17Н13М2Т	То же	20	300	0,0036		9
Чугуны: С15	Чистый, безводный	20	700	0,0067		9
	То же	Кипение	120	0,0139		9
СЧ 15-32	Влажный	Кипение	120	0,9281		9
	Чистый	20	—	Стойкий		9
Асбест	То же	20	—	Нестойкие		9
Асбоцемент, бетон, цемент	—//—	100	—	Стойкий		19
Графит пропитанный	Влажный	45	—	Стойкая		9
Эмаль силикатная	Чистый	20	—	Нестойкие		9
Асфальт, битум	То же	20	—	Нестойкий		9
Винипласт	—//—	20	—	То же		9
Полиакрилонитрил	—//—	20	—	—//—		9
Поливинилиденхлорид	—//—	20	—	—//—		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20	—	—//—		9
Полистирол	—//—	20	—	—//—		9
Полиэтилен	—//—	20	—	—//—		9

### 215. Хлороформ

Алюминий А1	Технически чистый	Кипение	100	0,0006		9
	Влажный	20	700	0,0037		9
	То же	60	—	10,0000		19
Алюминиевый сплав АМг6	Безводный	20	—	0,1000		19
	Влажный	20	—	10,0000		19
Бронзы: Бр. А5	Сухой	Кипение	100	0,0853		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы: Бр. О6	Сухой	Кипение	100	0,0057		9
Латуни: Л68	То же	20	700	0,0973		9
ЛО68-1	Безводный	20	—	0,5000		19
Медь М1	Сухой	20	100	0,0023		9
	То же	Кипение	700	0,1903		9
	Влажный	20	1000	0,0137		9
	То же	Кипение	100	0,2708		9
Никель Н2	Влажный	Кипение	100	0,0025		9
	Безводный	20–60	—	0,0030		19
Никелевые сплавы: НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	Влажный	Кипение	100	0,0017		9
Х70МФ	Безводный	25	—	0,0500		19
ХН65МВ	То же	75	—	0,5000		19
ХН78Т	—//—	20–60	—	0,1000		19
Свинец С1	Влажный	Кипение	100	0,0039		9
	То же	60	—	0,0800		19
Стали: ВСтЗсп	—//—	20	1000	0,8691		9
	Безводный	60	100	0,0179		9
08Х13, 12Х13, 12Х17, 08Х17Т	То же	20	1000	0,0017		9
	—//—	Кипение	100	0,1938		9
12Х17	—//—	20–60	—	0,1000		19
	Влажный	60	—	3,3000		19
14Х17Н2	Безводный	20	—	0,1000		19
15Х25Т, 15Х28	То же	Кипение	100	0,0056		9
08Х22Н6Т, 12Х21Н5Т	—//—	Кипение	100	0,0051		9
12Х18Н10Т	—//—	20–50	—	0,1000		19
	Влажный	20	—	0,1000		19
	То же	60	—	(точечная) 3,3000		19
08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т	Безводный	Кипение	150	0,0010		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
08Х18Г8Н2Т	Безводный	150	50	0,1523	Газовая фаза	9
10Х17Н13М2Т	То же	75	—	0,5000		19
10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т, 06ХН28МДТ	Технически чистый	Кипение	150	0,0046		9
Тантал	Безводный, влажный	20–60	—	0,0500		19
Титан ВТ1-0	Смесь с водой	Кипение	150	0,1072		9
	Влажный	20–60	—	0,2000		19
	То же	Кипение	150	0,1849		9
	Безводный	Кипение	100	0,0017		9
Цирконий	То же	20–50	—	0,0500		19
Чугуны:						
С15	Технический	20	1000	0,0168		9
СЧ 15-32	Безводный	Кипение	800	0,1719		9
	Влажный	Кипение	800	3,0652		9
Ni 20	Безводный	25	—	0,0500		19
Асбест	Кипение	20–60	—	Стойкий		19
Бетон	Товарный	20	—	Относительно стойкий		9
Кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	То же	Кипение	—	Стойкие		9
Арзамит	—/—	60	—	Стойкий		9
Асфальт, битум	—/—	25	—	Нестойкие		9
Графит бакелитированный	—/—	Кипение	—	Стойкий		9
Древесина	—/—	20	—	Стойкая		9
Текстолит	Безводный	20	—	Нестойкий		19
Уголь	То же	20–60	—	Стойкий		19
Фаолит	Товарный	60	—	То же		9
Винипласт	То же	20	320	Нестойкий		9
Пентапласт	—/—	60	320	Стойкий		9
Полиакрилаты	—/—	20	320	Нестойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиамиды	Безводный	25	—	Нестойкие		19
Полиизобутилен	Товарный	20	320	Нестойкий		9
ПСГ						
Поликарбонаты	То же	20	320	Нестойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	320	Нестойкий		9
Полипропилен	—//—	20	320	То же		9
Полистирол	—//—	20	320	—//—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	20	240	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—//—	20	780	То же		9
	—//—	Кипение	240	Относительно стойкий		9
Полиэтилен	—//—	20	320	Нестойкий		9
Смоли:						
меламиновые	—//—	60	—	Стойкие		9
полиалкидные	—//—	20	—	Нестойкие		9
полиамидные	100	30	—	Стойкие		9
полиуретановые	100	20	—	То же		9
полиэфирные	100	20	—	Относительно стойкие		9
	100	60	—	Нестойкие		9
фенолформальдегидные	Товарный	20	—	То же		9
фурановые	То же	Кипение	—	Стойкие		9
эпоксидные	—//—	20	—	То же		9
	—//—	60	—	Относительно стойкие		9
Резины на основе каучуков:						
изопренового, натурального, силиконового, хлоропренового	—//—	20	—	Нестойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины на основе каучуков:						
фторкаучука	Товарный	20	—	Стойкие		9
Эбонит на основе НК	То же	20	—	Нестойкий		9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	—/—	20	—	Стойкий		9
битумные лаки	—/—	20	—	Нестойкие		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	—/—	20	—	—/—		9

### 216. Шихта спиртовая

Алюминий АДО	См. приложение 1	70	1000	0,0720		9
Свинец С1	То же	30	1000	0,0016		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	30	1000	0,0029		9
20Х13	—/—	30	1000	0,0018		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	30	1000	0,0001		9
Графит, уголь пропитанные	—/—	20	1000	Стойкие	+0,72%	9
Винипласт	—/—	20	1000	Стойкий	+0,04%	9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	1000	То же	+0,74%	9
Полистирол	—/—	20	1000	—/—	+0,69%	9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	70	1120	—/—	+0,3%	9
Полиэтилен	—/—	20	1000	—/—	+0,56%	9
Резины:						
К-8	—/—	20	1000	Стойкая	+1,27% Кп = 0,86	9
ИР-21	—/—	20	1000	То же	+0,24% Кп = 1,06	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины: ИРП-1338	См. приложение 1	20	1000	Стойкая	+0,86% Кп = 1	9
ИРП-1354	То же	20	1000	То же	+1,39% Кп = 0,98	9

### 217. Циклогексан

Алюминий АД1	Технический	20	960	0,0016		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	110	0,0093		9
	—/—	100	100	0,0000		9
Бронза Бр. А7	—/—	20	960	0,0049		9
Латунь Л68	—/—	20	110	0,0051		9
	—/—	100	100	0,0121		9
Медь МЗ	—/—	20	960	0,0005		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	20	110	0,0011		9
	—/—	Кипение	100	0,0044		9
12Х13	—/—	20	100	0,0003		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	—/—	До кипения	110	0,0000		9
Титан, титановые сплавы: ВТ1, ВТ4, ОТ4	—/—	Кипение	100	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	—/—	20	100	0,0085		9
Покрытие эпоксидной эмалью	—/—	25	2160	Нестойкое		9

### 218. Циклогексанол

Алюминий АД1	Технический	20	979	0,0032		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	979	0,0012		9
Бронза Бр. А7	—/—	20	979	0,0032		9
Латунь Л62	—/—	20	979	0,0020		9
Медь МЗ	—/—	20	979	0,0018		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	20	189	0,0023		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 20Х13	Технический	20	979	0,0000		9
08Х22Н6Т, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	То же	20	979	0,0000		9
Титан ВТ1	--	20	979	0,0000		9
Чугун СЧ 12-28	--	20	979	0,0022		9

### 219. Цинка стеарат

Алюминиевый сплав Д16	5 (водная суспензия)	20	260	0,0469 (точечная)		9
Бронза Бр. А7	То же	20	260	0,0059		—
Латунь Л68	--	20	260	0,0071		9
Медь М3	--	20	260	0,0069		—
Стали: ВСтЗсп	--	20	260	0,0000		9
20Х13, 12Х17, 15Х25, 12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	--	20	260	0,0000		9

### 220. Цинка трихлорацетат

Латунь Л62	1	90	160	0,3814 (обесцинкование)		9
Стали: ВСтЗсп	1	90	160	0,4144 (точечно-язвенная)		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	1	90	160	0,0000		9
Титан ВТ1-0	1	90	160	0,0000		9

### 221. Электролит персульфатного производства

#### Анолит

Алюминиевый сплав Д16	Персульфат аммония 12,0 + + сульфат аммония 48,0 + + серная кислота 1,0	30–40	980	1,9728 (точечно-язвенная)		9
-----------------------	---	-------	-----	------------------------------	--	---

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Латунь Л62	Персульфат аммония 12,0 + + сульфат аммония 48,0 + + серная кислота 1,0	30–40	100	1,8636		9
Олово (покрытие)	То же	30–40	100	0,0740		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	30–40	24	15,056		9
20Х13	—/—	30–40	24	1,8769		—
12Х17	—/—	30–40	100	0,1214		9
12Х18Н10Т	—/—	30–40	121	0,0005		9
08Х22Н6Т	—/—	30–40	121	0,0054		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	30–40	121	0,0003		—
Замазка диабазовая	—/—	20	8640	Нестойкая		9
Арзамит-5	—/—	20	—	Стойкий		9
Винипласт	—/—	30	969	То же	+0,51%	9
Полиизобутилен:						
ПСГ	—/—	30	2000	—/—	+0,4%	9
ПС-2	—/—	30	260	—/—	+0,86%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	30	960	—/—	+0,24%	9
Поливинилхлоридный пластикат	—/—	30	2000	—/—	+0,49% Кп = 1	9
Резина 829	—/—	30	260	Нестойкая		9
Эбонит ШП-65	—/—	30	2160	Стойкий		9
Покрyтия:						
фуриловый лак ФЛ-1	—/—	30–40	880	Нестойкий		9
эпоксидная эмаль	—/—	45	2180	Относительно стойкая		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Катодит						
Алюминий АД1	Персульфат аммония 0,04 + сульфат аммония 50,44 + серная кислота 0,04	35	117	0,1752		9
Алюминиевый сплав Д16	Персульфат аммония 0,5 + сульфат аммония 45,0 + серная кислота 10,0	40	980	0,7813 (точечно-язвенная)		9
Латунь Л62	То же	40	100	3,8626		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	40	50	12,304		9
20Х13	—/—	40	50	3,6872		—
12Х17	—/—	40	100	0,1590		9
	Персульфат аммония 0,04 + сульфат аммония 50,44 + серная кислота 0,04	35	117	0,1301 (пятнами)		9
12Х18Н10Т	Персульфат аммония 0,5 + сульфат аммония 45,0 + серная кислота 10,0	40	100	0,0005		9
Св-12Х18Н10Т	То же	40	100	0,0010		9
08Х22Н6Т	—/—	40	121	0,0043		9
10Х17Н13МЗТ	Персульфат аммония 0,04 + сульфат аммония 50,44 + серная кислота 0,04	35	624	0,0003		9
06ХН28МДТ	То же	35	624	0,0008		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан BT1	Персульфат аммония 0,04 + + сульфат аммония 50,44 + + серная кислота 0,04	35	624	0,0013		9
Титановые сплавы: BT4, OT4	То же	35	624	0,0000		9
Диабазовая замазка	--/--	20	9840	Нестойкая		9
Арзамит-5	--/--	20	9840	Стойкий		9
Винипласт	Персульфат аммония 0,5 + + сульфат аммония 45,0 + + серная кислота 10,0	40	960	То же		9
Полиизобутилен ПСГ	То же	40	1000	Относительно стойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	--/--	40	960	Стойкий		9
Эбонит ШП-65	--/--	40	2160	То же		9
Эпоксидная эмаль	--/--	40	2180	Относительно стойкая		9

### 222. Эмульгатор ОП-7

Алюминий А1	Технический	60	100	0,0076		—
Алюминиевый сплав Д16	То же	60	100	0,0062		9
Бронза Бр. А7	--/--	60	100	0,0053		—
Латунь Л62	--/--	60	100	0,0051		9
Медь МЗ	--/--	60	100	0,0123 (пятнами)		9
Стали:						
ВСтЗсп	--/--	60	100	0,0052		9
20Х13	--/--	60	100	0,0041		—
08Х22Н6Т	--/--	60	100	0,0013		9
12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	--/--	60	100	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титан ВТ1	Технический	20	624	0,0000		9
Титановые сплавы:						
ВТ4	То же	20	1176	0,0023		9
ОТ4	--/	20	96	0,0000		9
Пентапласт	--/	60	2160	Стойкий	+0,12%	9
Полиизобутилен	--/	20	2160	То же	+0,27%	9
ПСГ	--/	60	3600	--/	+0,5% Кп = 0,97	9
Эбонит ШП-65	--/	80	4320	--/	+1,02% Кп = 0,9	9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	--/	60	4320	--/		9
краска ФЛ-723	--/	60	4320	Нестойкая		9
эпоксидно-битумный лак	--/	80	4320	Стойкий		9

### 223. Эмульгатор ОП-10

Алюминий А1	Технический	80	149	0,0068		—
Алюминиевый сплав Д16	То же	80	149	0,0056		9
Бронза Бр. А7	--/	80	149	0,0045		9
Латунь Л62	--/	80	149	0,0173		9
Медь М3	--/	80	149	0,0151		9
Стали:						
ВСт3сп	--/	80	149	0,0028		9
20Х13	--/	80	149	0,0021		—
08Х22Н6Т	--/	80	238	0,0009		9
12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	--/	80	149	0,0000		9
Титановый сплав ОТ4	--/	80	149	0,0000		9
Резины:						
ИРП-1390	--/	60	2880	Относительно стойкая	-4,4%, Кп = 0,8	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины: 2566	Технический	60	2880	Нестойкая	+22,6% Кп = 0,48	9
Эбонит ШП-65	То же	60	1440	Стойкий	+4,16% Кп = 0,98	9
Покрyтия: наирит НТ	--	40	1440	То же		9
эпоксидная эмаль	--	80	2160	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	--	80	2160	Стойкий		9

### 224. Эпихлоргидрин

Алюминий А1	Безводный	100	—	10,000		19
	Влажный	20	—	0,1000		19
Бронза Бр. А7	Очищенный	20	1000	0,0018 (язвенная)		9
Латунь Л68	То же	20	1000	0,0021 (язвенная)		9
Медь М1	--	20	1000	0,0016 (язвенная)		9
Никель НЗ	Очищенный	20	1000	0,0000		9
	Безводный	От 20 до кипения	—	0,1000		19
Никелевые сплавы: НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	Очищенный	20	1000	0,0000		9
	Безводный	От 20 до кипения	—	0,1000		19
Н70МФ, ХН65МВ	То же	20–75	—	0,5000		19
Свинец	--	25–100	—	0,5000		19
Стали: ВСтЗсп	Очищенный	20	1000	0,0009 (язвенная)		9
	То же	100	100	0,0021	Жидкая и газовая фазы	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: ВСтЗсп	Очищенный	100	100	0,0134	Жидкая и газовая фазы	9
	+ воды 0,6	88	—	0,1000		19
12Х18Н10Т	Очищенный	20	1000	0,0002	Жидкая и газовая фазы	9
	То же	100	50	0,0003	То же	9
	Неочищенный	100	50	0,0004	—//—	9
	+ воды 0,6	88	—	0,0060		19
10Х17Н13М2Т	То же	88	—	0,0030		19
06ХН28МДТ	+ воды 0,6 + углекислый газ	50	—	0,0010		19
Тантал	Безводный	От 20 до кипения	—	0,0500		19
Титан: ВТ1-0	Очищенный	20	1000	0,0005	Жидкая и газовая фазы	9
	То же	100	100	0,0006	То же	9
ВТ1	+ воды 0,6	88	—	0,0060		19
Асбест	Очищенный	От 20 до кипения	—	Стойкий		19
Диабаз, кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль силикатная	Безводный	20–60	—	Стойкие		19
Стекло и керамика	Очищенный	20	—	То же		9
Графит бакелитированный	То же	20	—	Стойкий		9
Винипласт	Безводный	20–50	—	То же		19
Пентапласт	То же	20–50	—	—//—		19
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	От 20 до кипения	—	—//—		19

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Материал БС-45  Резина на основе фторкаучука Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	Безводный	23	240	Относительно стойкий	9,62%	21
	То же	50	840	Нестойкий	10,1%	21
	Очищенный	50	120	Нестойкая		9
	Чистый	60	720	Стойкое	9	

### 225. Эпорат

Алюминий АД0	См. приложение 1	100	260	0,0197		9
Алюминиевый сплав Д16	То же	20	100	0,0250 (пятнами)		9
Латунь Л68	—/—	20	100	0,1832 (язвенная)		9
Медь М1	—/—	100	260	0,2106 (пятнами)		9
Стали: ВСтЗсп	—/—	Кипение	100	0,7650 (точечная)		9
12Х13	—/—	100	100	0,0150 (пятнами)		9
12Х17	—/—	100	100	0,0114 (пятнами)		9
12Х18Н10Т	—/—	100	6000	0,0032		9
08Х22Н6Т	—/—	Кипение	100	0,0021		9
	+ уксусная кислота	115	3000	0,0039		9
	примесь + высшие спирты + фузельная вода	100	3000	0,0010		9
	+ спирты + углеводороды + эфиральдегидная фракция	120	3000	0,0009		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	См. приложение 1	100	100	0,0008		—
Титан ВТ1-0	То же	70	1000	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Резины: К-8	См. приложение 1	20	1000	Стойкие	+3,84% Кп = 0,95	9
	То же	70	100	То же	+1,2%, Кп = 0,90	9
14р-15	—/—	70	1000	—/—	-0,72% Кп = 0,92	9
Покрытие фуриловым лаком ФЛ-1	—/—	Кипение	900	Нестойкое		9

### 226. Этилакрилат

Стали:						
ВСтЗсп	Товарный	25	700	0,0039		9
20Х13	То же	20	—	0,0021		—
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—/—	20	—	0,0000		—
Винипласт	—/—	20	240	Нестойкий		9
Пентапласт	—/—	65	360	Стойкий		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	260	Нестойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	260	То же		9
Полипропилен	—/—	20	260	—/—		9
Полистирол	—/—	20	260	—/—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	20	1680	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—/—	20	260	Нестойкий		9
Полиэтилен	—/—	20	260	То же		9
Резины на основе НК	—/—	20	260	Нестойкие		9
Покрытие бакелитовым лаком ЛБС-1	—/—	60	260	Стойкое		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
----------	-----------------------------	-----------------	--------------------	---------------------------	------------	------------

## 227. Этилацетат

Алюминий АД1	10	20	150	0,4656		9
	10	Кипение	100	7,3248		9
	Чистый	20	150	0,0447		9
	То же	Кипение	100	0,6853		9
Бронзы:						
Бр. А5	—/—	20	150	0,0076		9
Бр. О10	—/—	20	150	0,0069		9
Латунь Л68	—/—	20	150	0,0132		9
Никель Н1	—/—	20	150	0,0000		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	—/—	20	170	0,0000		9
Н70М27	—/—	20	170	0,0000		9
Свинец С1	—/—	Кипение	120	0,0017		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	150	0,0087		9
12Х13	—/—	20	150	0,0049		9
08Х18Н10Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	—/—	20	150	0,0000		9
Чугуны:						
С15	—/—	20	150	0,0018		9
СЧ 18-36	—/—	20	150	0,0047		9
Керамика кислотоупорная	—/—	Кипение	—	Стойкая		9
Стекло	—/—	60	—	Стойкое		9
Фарфор	—/—	Кипение	—	Стойкий		9
Эмаль кислотоупорная	—/—	20	—	Стойкая		9
Арзамит-1	—/—	20	100	Нестойкий		9
Арзамит-2	—/—	20	100	Относительно стойкий		9
Асбовинил	—/—	20	480	Стойкий		9
	—/—	90	230	То же		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Битум	Чистый	20	—	Нестойкий		9
Графит бакелитированный	То же	Кипение	—	Стойкий		9
Дерево	—//—	20	—	Стойкое		9
Уголь	—//—	Кипение	—	Стойкий		9
Фаолит	—//—	20	1780	Относительно стойкий		9
Поливинилиденхлоридацетат	—//—	20	100	Нестойкий		9
Винипласт	—//—	20	150	То же		9
Пентапласт	—//—	20	500	—//—		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20	150	—//—		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	150	—//—		9
Полипропилен	—//—	20	720	—//—		9
Полистирол	—//—	20	150	—//—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	20	—	Стойкий		—
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	—//—	50	670	То же		9
Полиэтилен	—//—	20	720	Относительно стойкий		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиеннитрильного, натурального, фторкаучука, хлоропренового	—//—	20	—	Нестойкие		9
бутадиенстирольного, бутилкаучука, полисульфидного	—//—	20	—	Относительно стойкие		9
Покрyтия: бакелитовый лак	—//—	60	720	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия:						
битумные лаки	Чистый	20	150	Нестойкие		9
полихлорвиниловые лаки и эмали	То же	20	—	То же		9
фуриловый лак Ф-3А	—//—	40	260	Стойкий		9
эпоксидная эмаль	—//—	20	320	Нестойкая		9

### 228. Этилбензол

Алюминиевый сплав Д16	83,5 + бензол 6 + толуол 10 + спирт	20	100	0,0000		9
Латунь Л68	То же	20	100	0,0051		9
Медь МЗ	—//—	20	100	0,0068		9
Стали:						
ВСтЗсп	—//—	20	100	0,0088		9
	—//—	20	120	0,0044		9
12Х18Н9Т, 08Х22Н6Т, 10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т	—//—	20	120	0,0000		9
Титан ВТ1	—//—	20	100	0,0000		9
Чугун СЧ 18-36	—//—	20	100	0,0056		9
Керамика	Получение	—	—	Стойкая		9
Фарфор, эмаль силикатная	То же	100	—	Стойкие		9
Антегмит АТМ-1	—//—	100	—	Стойкий		9
Графит бакелитированный	83,5 + бензол 6 + толуол 10 + спирт 0,5	100	—	То же		9
Фаолит	То же	60	1600	—//—		9
Винипласт	—//—	20	100	Нестойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20	100	То же		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	100	—//—		9
Полистирол	—//—	20	100	—//—		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полиэтилен	83,5 + бензол 6 + толуол 10 + спирт 0,5	20	120	Нестойкий		9
Паронит ПОН	То же	20	340	То же	+45,6%	9
Резины на основе каучуков: бутадиен-стирольного, бутадиен-нитрильного, бутилкаучука, силоксанового, хлоропренового	--/	—	—	Нестойкие		9
Покрyтия: эпоксидная эмаль	--/	20	2160	Стойкая		9
эпоксидно-каменноугольный лак	--/	20	2160	Нестойкий		9

## 229. Этилен

Алюминий А1	Технический	20	600	0,0010		9
Бронза Бр. А5	То же	20	1000	0,0011		9
Медь М1	--/	20	1000	0,0014		9
Никель Н1	--/	20	600	0,0005	Неприменим, оказывает каталитическое действие	9
Никелевые сплавы: НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	--/	20	120	0,0002		9
Н70М27	--/	20	120	0,0000		9
Свинец С1	--/	20	100	0,0016		9
Стали: ВСтЗсп	--/	20	120	0,0018		9
	--/	40	100	0,0020		9
20Х13	--/	20	100	0,0009		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	--/	60	100	0,0003		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 10X17H13M2T, 08X21H6M2T, 06XH28MДТ	Технический	20	100	0,0000		9
Чугуны: С15	То же	20	100	0,0010		9
СЧ 16-32	-//-	20	120	0,0012		9
Асбест	-//-	25	—	Стойкий		9
Керамика, стекло, эмаль силикатная	-//-	90	—	Стойкие		9
Антегмит	-//-	20	—	Стойкий		9
Графит бакелити- рованный	-//-	20	—	То же		9
Фаолит	-//-	20	2200	-//-		9
Винипласт	-//-	60	730	-//-		9
Полиизобутилен ПСГ	-//-	20	120	Нестойкий		9
Полиметилмета- крилат (оргсекло)	-//-	20	1600	Стойкий		9
Полистирол	-//-	20	120	Нестойкий		9
Политрифтор- хлорэтилен (фторопласт-3)	-//-	20	730	Стойкий		9
Полиэтилен	-//-	20	1600	То же		9
Паронит	-//-	20	1600	-//-		9
Резины на основе каучуков: бутадиен- нитрильного, бутадиен- стирольного, бутилкаучука, натурального	-//-	20	—	Нестойкие		9
фторкаучуков, хлоропренового	-//-	20	—	Стойкие		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	-//-	20	730	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: эпоксидные эмали	Технический	20	730	Стойкие		9

## 230. Этилена окись

Стали: 07X13AГ20	Техническая	60–130	—	0,0010		14
08X18Г18Н2Т	То же	5	—	0,0010		14
12X18Н10Т, 08X22Н6Т	—//—	20	—	0,0000		—
Кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль кислото- упорная	—//—	20	—	Стойкие		9
Цемент	—//—	20	—	Стойкий		9
Графит, уголь ба- келитированные	—//—	20	—	Стойкие		9
Винипласт	—//—	20	—	Нестойкий		9
Поливинилиден- хлорид	—//—	20	—	То же		9
Полиизобутилен ПСГ	Техническая, жидкая	20	—	—//—		9
Полиэтилен	Техническая	20	—	—//—		9
Резина на основе фторкаучука	То же	70	—	Нестойкая		9
Покрyтие баке- литовым лаком ЛБС-1	Чистый	60	—	Нестойкое		9

## 231. Этиленгликоль

Алюминий А1	100	20	100	0,0135		9
Алюминиевый сплав Д16	50	90	100	0,0345		9
Бронзы: Бр. А5	100	Кипение	100	0,0008		9
Бр. О10	100	60	100	0,0006		9
Латуни: Л68	100	Кипение	100	0,0012		9
Л62	50	90	100	0,0224		9
Медь М1	100	Кипение	100	0,0016		9
Никель НЗ	100	100	100	0,0000		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никелевые сплавы:						
НМЖМц28-2,5-1,5 (монель)	100	100	100	0,0000		9
Н70МФ	100	100	100	0,0000		9
Свинец С1	100	20	800	0,0007		9
Стали:						
ВСтЗсп	50	90	100	0,0991		9
12Х21Н5Т, 12Х18Н10Т	100	90	100	0,0000		9
10Х17Н13М2Т, 06ХН28МДТ	100	20	1000	0,0000		9
Титан ВТ1	50	90	100	0,0000		9
Чугуны:						
С15	100	20	800	0,0013		9
СЧ 18-36	100	20	800	0,0107		9
Керамика кислотоупорная, стекло, фарфор	100	20–100	–	Стойкие		9
Кислотоупоры природные	100	20	–	То же		9
Эмаль кислотоупорная	100	20	–	Стойкая		9
Антегмит АТМ-1	100	100	–	Стойкий		9
Графит бакелитированный	100	Кипение	–	То же		9
Уголь	100	20	–	–/–		9
Фаолит	100	100	740	–/–		9
Винипласт	100	20	740	–/–		9
Пентапласт	100	100	260	–/–		9
Полиамиды	100	20–60	–	Стойкие		9
Поливинилхлоридацетат	100	20	740	Стойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	100	100	260	То же		9
Поликарбонаты	100	20	740	Стойкие		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	100	20	1200	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Полипропилен	100	60	760	Стойкий		9
Полистирол	100	20	760	То же		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	100	60	2100	-//-		9
Полиэтилен	100	60	770	-//-		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиен-нитрильного	100	40	—	Нестойкие		9
полисульфидного	100	20	—	Относительно стойкие		9
бутадиенстирольного, натурального, хлоропренового	100	60	—	Стойкие		9
фторкаучука	100	100	—	То же		9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	100	100	290	Стойкий		9
битумные лаки	100	60	300	Стойкие		9

### 232. Этиленхлоргидрин

Алюминий АД0	Технический	20	1000	0,0390	K = 0,02%	9
	То же	95	1000	2,4021	K = 0,29%	9
	+ вода 1	20	1000	0,4947	K = 0,91%	9
	То же	90	1000	1,6400	K = 0,91%	9
	Технический	20	100	0,0396	K = 0,43%	9
Латунь Л68	+ вода 9,6	90	1000	3,1400	K = 0,42%	9
	Технический	20	1000	0,0670	K = 0,91-1%	9
	То же	90	1000	0,9387	K = 0,91-1%	9
	+ вода 9,5	90	1000	0,9580	K = 0,92%	9
	+ вода 9,1	90	1000	1,2100	K = 5,45%	9
Медь М1	Технический	20	1000	0,3151		9
	То же	95	1000	3,5402	K = 5,45%	9
	+ вода 1,0	20	1000	0,2951	K = 0,91%	9
	То же	90	1000	0,4772	K = 0,91%	9
	+ вода 9,5	90	1000	0,7403	K = 0,92%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Никель Н1	Технический	20	1000	0,0036		9
	То же	75–100	—	0,0500		19
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	—//—	20	1000	0,0046		9
	—//—	50	—	0,0500		19
	—//—	75–100	—	0,5000		19
Н70МФ	—//—	20	1000	0,0051		9
	+ вода 3, соляная кислота 0,05	100	—	7,1000		19
ХН65МВ	Технический	20–60	—	0,0500		19
Свинец С1	—//—	20	1000	0,0140	К = 0,02%	9
Стали: ВСтЗсп 12Х13, 20Х13	—//—	20	—	0,1000		19
	—//—	20	1000	0,0958		9
15Х25Т	+ вода 0,36	100	100	9,9000	К=0,069%	9
	+ вода 0,2, соляная кислота 0,02	20	—	0,0200		19
	+ вода 0,2, соляная кислота 0,02	50	—	0,1000		19
08Х18Н10Т	То же	80	—	0,8000		19
	—//—	100	—	10,0000		19
	Ректификат	20	1000	0,1092	К=0,047%	9
	То же	95	1000	1,1903	К=0,047%	9
	+ вода 1,0	20	1000	0,2050	К = 0,9%	9
12Х21Н5Т	То же	90	1000	1,0901	К = 0,9%	9
	+ вода 9,0	20	1000	0,2054	К = 5,45%	9
	+ вода 9,1	90	1000	2,5603	К = 5,45%	9
12Х21Н5Т	Технический	20	1000	0,0123		9
	То же	60	100	1,2345		9
08Х17Н13М2Т	—//—	100	100	1,1336		9
10Х17Н13М3Т	+ вода 1,0	90	1000	0,9504	К = 0,91%	9
	+ вода 9,55	900	1000	2,0005	К = 0,92%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали: 06ХН28МДТ	Технический	20	1000	0,0103		9
	То же	20	1000	0,9102	К = 3,23%	9
	--/	95	250	10,0931	К = 3,23%	9
Тантал	--/	20	—	0,1000		19
Титан ВТ1-0	Ректификат	100	100	0,0025	К=0,075%	9
	То же	95	1000	0,0042	К = 0,1%	9
	+ вода 9,0	20	1000	0,0023	К = 0,02%	9
	Технический	20	1000	0,0025	К = 1,0%	9
	То же	100	100	0,0491	К = 1,0%	9
	--/	20	1000	0,6108	К = 5,6%	9
	--/	100	100	14,0286	К = 5,6%	9
Титановые сплавы: ВТ-5	Ректификат	20	1000	0,0030	К = 0,13%	9
	Технический	100	100	0,0141	К = 0,13%	9
ОТ-4	То же	100	100	0,0380	К = 0,95%	9
	--/	20	1000	0,0001	К = 0,50%	9
	--/	20	1000	0,0003	К = 1,0%	9
	--/	20	1000	0,0332	К = 5,6%	9
	--/	100	100	10,4092	К = 5,6%	9
4201 Мо = 32%	Ректификат	100	100	0,1962	К = 5,6%	9
	Обводненный	100	100	0,2964	К = 5,6%	9
Цирконий	Технический	30–80	—	0,0500		19
Чугун С-15	То же	20	1000	0,0216		9
Бетон, замазки, цемент	--/	20–100	—	Стойкие		9
Керамика кислотоупорная, кварц, стекло, фарфор, эмаль силикатная	--/	20–100	—	То же		9
Ситаллы 13-156А, ТС-81	--/	95	1000	--/	К = 0,16%	9
Шлакоситалл	--/	20	1072	--/	К = 0,02%	9
Антегмит АТМ-1	--/	120	792	Стойкий	К = 0,63%	9
Арзамит	--/	60	—	То же		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Графит бакелитированный	Технический	20–120	820	Стойкий		9
Дерево, уголь	То же	20	—	Стойкие		9
Фаолит	—//—	20	820	Стойкий		9
	—//—	100	20	Нестойкий	K = 0,25%	9
Винипласт	—//—	201	1000	То же		9
Пентапласт	—//—	95	100	Стойкий	+2,2%	9
Полиамиды	—//—	20	—	Стойкие		9
Полиизобутилен	—//—	20	1000	Стойкий	+3%	9
ПСГ	—//—	20–60	1000	Относительно стойкий	+15%, K = 0,08%	9
	—//—	100	100	Нестойкий	+5,6%, K = 0,25%	9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	—	Нестойкий		19
Полипропилен	—//—	25	1000	Стойкий	+0,24%, K = 0,02%	9
Полистирол	—//—	60	240	Нестойкий		9
Полихлорвинил	—//—	25	1000	Стойкий	+2,46%, K = 0,02%	9
Полиэтилен	—//—	20–95	1000	То же	K = 0,08%	9
Политерафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	100	1600	—//—	K = 0,17%	9
Паронит КП-2	—//—	20	1150	Нестойкий	K = 0,02%	9
Резины:						
3823-С, 4040	—//—	25	240	Нестойкие	K = 0,15%	9
4476	—//—	20	1000	Относительно стойкие	K = 0,25%	9
	—//—	100	100	Нестойкие	K = 0,25%	9
ИРП-1390	—//—	20	1000	Стойкие	K = 0,25%	9
Покрyтия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	—//—	60	1000	Стойкий	K = 0,17%	9
битумный лак	—//—	60	1000	Нестойкий		19
фуриловые лаки Ф-10, ФФ-1С	—//—	20	1000	Нестойкие	K = 0,25%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: эпоксидная эмаль	Технический	20	1000	Нестойкая	K = 0,25%	9
эмаль из фторопласта-3М	То же	20	1000	Стойкая	K = 5,5%	9
эмаль УР-19	-//-	20	1000	Нестойкая	K = 0,25%	9
эмали ЭП-531, ЭП-546, ЭП-718	-//-	20	850	Нестойкие	+5,5%, K = 0,25%	9

### 233. Этил хлористый

Алюминий А1	Сухой	20	800	0,0012		9
	Технически чистый, безводный	20	1000	0,0015		9
	Технически чистый, водный	20	1000	0,9638		9
Бронзы: Бр. А5, Бр. А10 Бр. К3	Сухой	20	800	0,0103		9
	Технически чистый	20	800	0,0087		9
Латуни: Л68 Л80	Безводный	20	800	0,0512		9
	Сухой	20	—	0,1000		19
Медь М1	То же	20	800	0,0538		9
Никель Н2	Технически чистый	20	1000	0,0008		9
	Сухой	20–300	—	0,0500		19
Никелевые сплавы: НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель) Н70МФ ХН78Т	Технически чистый	20	1000	0,0005		9
	Сухой	100	—	0,5000		19
	То же	20	—	0,1000		19
	-//-	25–300	—	0,0500		19
Свинец С1	Технически чистый	20	1000	0,0012		9
	Сухой	50	—	0,0500		19
Стали: ВСтЗсп	То же	20	1000	0,0051		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Стали:						
ВСтЗсп	Влажный	20	100	3,2943		9
12Х13, 12Х17, 15Х25, 15Х25Т	Сухой	20	1000	0,0048		9
10Х17Н2	То же	20–100	—	0,1000		19
12Х18Н10Т	Технически чистый	20	1500	0,0002		9
	Влажный	20–100	—	0,1000 (растрескивание)		19
08Х18Г8Н2Т	Технически чистый	20	1500	0,0025		9
10Х17Н13М2Т, 08Х21Н6М2Т, 06ХН28МДТ	То же	20	1200	0,0010		9
Тантал	Сухой	20–100	—	0,1000		19
Титан ВТ1-0	Технически чистый	20	1000	0,0006		9
	Сухой	25–100	—	0,0500		19
Цирконий	То же	30–105	—	0,0500		19
Чугуны:						
С15	Технически чистый	20	800	0,0251		9
СЧ 18-36	Безводный	20	800	0,0348		9
	Водный	20	800	3,6571		9
Асбест	100	20	—	Стойкий		9
Кварц, стекло, керамика, фарфор	Технический	Кипение	—	Стойкие		9
Эмаль кислотоупорная	100	20	—	Стойкая		9
Арзамит-5, -7	Технически чистый	120	—	Стойкий		9
Асфальт, битум	Технический	20	—	Нестойкие		9
Графит бакетированный	Технически чистый	100	—	Стойкий		9
Графит, уголь	100	150	—	Стойкие		9
Древесина	Технический	20	—	Стойкая		9
Фаолит	То же	20	240	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Винипласт	Технический	20	240	Нестойкий		9
Пентапласт	То же	100	—	Стойкий		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	—	То же		9
Полиамиды	—/—	20	—	Стойкие		9
Поливинилиденхлорид	—/—	20	—	Нестойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	—/—	20	—	То же		9
Полипропилен	—/—	20	—	—/—		9
Полистирол	—/—	20	—	—/—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—/—	100	—	Стойкий		9
Полиуретаны	Сухой	20	—	Нестойкие		19
Полиэтилен	Технический	20	—	Нестойкий		9
Парониты: 56, Э4, КП-2	То же	20	—	Стойкий	–1,25%	9
Резины на основе каучуков:						
бутадиеннитрильного	Чистый	13	—	Стойкие		9
бутадиенстирольного	То же	10	—	Стойкие		9
	—/—	20	—	Нестойкие		9
бутилкаучука	—/—	20	—	Стойкие		9
	—/—	10	—	То же		9
натурального	—/—	20	—	Нестойкие		9
полисульфидного	—/—	20	—	Относительно стойкие		9
силоксанового	—/—	13	—	Нестойкие		9
хлоропренового	—/—	10	—	Стойкие		9
	—/—	20	—	Нестойкие		9
Эбонит на основе НК	—/—	20	—	Нестойкий		9
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	—/—	20	—	Стойкий		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: битумные лаки перхлорвиниловыe лаки и эмали	Чистый	20	—	Нестойкие		9
	То же	20	—	То же		9

### 234. Эфир ди-β-хлорэтиловый

Алюминий АД0	97, технический	20	1000	0,0083		9
	То же	95	1000	0,0178		9
Бронзы:						
Бр. ОФ 6,5-0,15	—/—	20–50	—	0,0500		19
Бр. ОФ 7,2-0,2	—/—	105	—	1,3000		19
Медь М1	—/—	20	1000	0,0029		9
Никель Н1	—/—	50	—	0,0500		19
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель), Н70МФ	—/—	25–55	—	0,0500		19
ХН65МВ	—/—	20	—	0,0100		19
Свинец С1	—/—	20	1000	0,0119		9
Стали:						
ВСтЗсп	—/—	20	1000	0,0441		9
	—/—	95	1000	0,0896		9
12Х17	—/—	20	1000	0,0236		9
12Х18Н9Т	—/—	20	1000	0,0011		9
	—/—	95	1000	0,0030		9
08Х17Н13М2Т	—/—	20	1000	0,0006		9
06ХН28МДТ	—/—	30–55	—	0,0500		19
Титан ВТ1	—/—	20	100	0,0001	К = 0,1%	9
	—/—	20	100	0,0025	Газовая фаза, К = 0,1%	9
	—/—	100	100	0,0006	К = 0,16%	9
	—/—	100	100	0,0081	Газовая фаза, К = 0,1%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Титановые сплавы:						
BT5	97, технический	20	1000	0,0000		9
OT4	То же	20	1000	0,0000		9
	—/—	100	100	0,0123	К = 0,1%	9
	—/—	100	100	0,0056	Газовая фаза, К = 0,1%	9
Чугуны:						
С15, С17, Ni20	—/—	25–50	—	0,0500		19
Шлакоситалл	—/—	20	1000	Стойкий	+0,02%	9
Антегмит АТМ-1	—/—	100	280	То же		9
Графит бакелитированный	—/—	100	280	—/—		9
Фаолит	—/—	60	720	—/—		9
Винипласт	—/—	20	120	Нестойкий		9
Полиизобутилен	—/—	20	120	То же		9
ПСГ						
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—/—	20	120	—/—		9
Полистирол	—/—	20	120	—/—		9
Полиэтилен	97	95	1000	Стойкий	+4%	9
Паронит КП-2	То же	25	1000	Нестойкий	+14,5%	9
Резины на основе каучуков:						
силоксанового	Технический	95	1000	Стойкие	–0,5%	9
хлоропренового (резина 741)	То же	25	1000	Нестойкая		9
Покрытия:						
бакелитовый лак ЛБС-1	97	60	3000	Стойкий		9
фуриловые лаки ФЛ-1, ФЛ-4	97	20	1000	Стойкие		9

## 235. Эфир диэтиловый

Алюминий А1	Технический	20	1500	0,0063		9
	Чистый	Кипение	120	0,0108		9
	+ вода 60	20	1000	0,2590		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Бронзы:						
Бр. А5	Технический	Кипение	150	0,0030		9
Бр. О10	То же	Кипение	150	0,0030		9
Латунь Л68	—//—	Кипение	150	0,0040		9
Медь М1	—//—	Кипение	150	0,0028		9
Никель НЗ	—//—	Кипение	120	0,0000		9
Никелевые сплавы:						
НМЖМц 28-2,5-1,5 (монель)	—//—	Кипение	120	0,0000		9
Н70М27	—//—	20	120	0,0000		9
Свинец С1	—//—	Кипение	150	0,0050		9
Стали:						
ВСтЗсп	97–98, технический	20	2000	0,0436		9
12Х13, 12Х17, 15Х25Т, 15Х28	Технический	20	1500	0,0010		9
12Х18Н10Т, 08Х22Н6Т	То же	Кипение	2000	0,0003		9
10Х17Н13М3Т, 06ХН28МДТ	—//—	Кипение	150	0,0000		9
Титан ВТ1-0	—//—	20	1200	0,0000		9
Чугуны:						
С15	—//—	20	1500	0,0013		9
СЧ 18-36	—//—	20	1500	0,0025		9
Кварц, керамика, стекло, фарфор, эмаль кислотоупорная	—//—	До кипения	—	Стойкие		9
Антегмит АТМ-1	—//—	20	—	Стойкий		9
Арзамит-5	—//—	20	—	То же		9
Асбовинил	—//—	20	—	—//—		9
Графит бакелитированный	—//—	20	—	—//—		9
Древесина	—//—	20	—	Нестойкая		9
Текстолит	—//—	20	2000	Стойкий	+2,7%	9
Фаолит	—//—	20	2000	То же	+2,2%	9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Мастики и замазки на основе смол:						
полиэфирных	Технический	20	—	Относительно стойкие		9
фенолформальдегидных	То же	20	—	Стойкие		9
фурановых	—//—	20	—	То же		9
эпоксидных	—//—	20	—	Относительно стойкие		9
Винипласт	—//—	20	100	Нестойкий		9
Пентапласт	—//—	20	730	Стойкий		9
Полиамиды	—//—	20	730	Стойкие		9
Поливинилиденхлорид	—//—	20	100	Нестойкий		9
Полиизобутилен ПСГ	—//—	20	100	То же		9
Полиметилметакрилат (оргстекло)	—//—	20	100	—//—		9
Полипропилен	—//—	20	100	—//—		9
Полистирол	—//—	20	100	—//—		9
Политетрафторэтилен (фторопласт-4)	—//—	Кипение	120	Стойкий		9
Политрифторхлорэтилен (фторопласт-3)	35	20	100	Нестойкий		9
Полиэтилен	35	20	730	Относительно стойкий		9
Резины на основе каучуков:						
бутадиенового, бутилкаучука	35	20	—	Стойкие		9
натурального, хлоропренового	35	20	—	Относительно стойкие		9
силоксанового, бутадиенстирольного	35	20	—	Нестойкие		9

Материал	Среда, концентрация, %масс.	Температура, °С	Время испытания, ч	Скорость коррозии, мм/год	Примечание	Литература
Покрyтия: бакелитовый лак ЛБС-1	35	20	1650	Стойкий		9
битумные лаки	35	20	120	Нестойкие		9
перхлорвиниловые лаки и эмали	35	20	120	То же		9



Приложение 1

**Свойства веществ, применяемых в нефтехимической  
и нефтеперерабатывающей промышленности**

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
111	Кислота соляная (водород хлористый)	Бесцветный газ	1639	-114,2	-85,1
112	Кислота стеариновая	Бесцветные моноклинные листочки	847 <sup>69</sup>	71,5	370 Разл.
113	Кислота трифторуксусная	Бесцветная жидкость	1535,1 <sup>o</sup>	-15,25	72,4
114	Кислота трихлоруксусная	Бесцветные кристаллы	1629,8 <sup>61</sup>	57,5	197,5
115	Кислота уксусная	Бесцветная жидкость	1049	16,6	118,1
116	Кислота фосфорная (орто)	Бесцветные кристаллы	1834	42,35	213
117	Кислота фтористоводородная	Бесцветная жидкость	1150	-35	120
118	Кислота хромовая	Водные растворы хромового ангидрида	—	—	—
119	Кислота цианистоводородная	Бесцветная жидкость	699	-13,3	25,6
120	Кислота щавелевая	Бесцветные кристаллы	1653	101,5	Возг.
121	Кислота этилсерная (этил-гидросульфат, моноэтиловый эфир серной кислоты)	Бесцветная маслянистая жидкость	1316	—	280 разл.
122	Конденсат водный	—	—	—	—

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
82,3°	Этанол, эфир, бензол	—	23
0,034	Эфир, бензол, хлороформ	—	23
Легко растворима	Большинство органических растворителей	—	23
120	Этанол	—	23
∞	Этанол	—	23
548 <sup>20</sup>	Этанол	—	23
Растворима	Эфир	—	23
—	—	—	23
∞	Этанол, эфир	—	23
9,5 <sup>15</sup>	—	—	23
Легко растворима	Этанол, эфир	—	23
—	—	Получается в процессе дегидрирования этилбензола в производстве стирола. Конденсат до пенного аппарата содержит в небольших количествах бензол, толуол, стирол, углекислый газ, рН 5,7. Водный конденсат после пенного аппарата содержит, мг/л: железо 0,1, углекислый газ 3, углеводороды следы, сухой остаток 50; жесткость 0,3 мг-экв./л, щелочность 0,25 мг-экв./л	—

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
123	Конденсат паровой	—	1000	—	100
124	Конденсат спиртоводный в производстве бутадиена	—	—	—	—
125	Конденсат спиртоэфирный в производстве бутадиена	—	—	—	—
126	Креозот	Маслянистая желтоватая жидкость	1037–1087	—	200–230
127	Ксилол	Бесцветная жидкость	861	–13,26	138,35
128	Кубовый остаток: после ректификации бутадиена	—	—	—	—
	после ректификации диметилдихлорсилана	Жидкость темного цвета	—	—	—
129	Латексы	Водная дисперсия каучука	—	—	—
130	Лейканол	Вязкая жидкость бурого цвета	1102	—	—
131	Мазут	Жидкость малоподвижная темно-коричневого цвета	—	—	—

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
—	—	Продукт конденсации водяного пара; рН 9,3	—
—	—	Состав, %масс.: этиловый спирт 55, ацетальдегид 2, высшие спирты 3, нерастворимые вещества 1, вода остальное. Получается при конденсации контактного газа	—
—	—	Состав, %масс.: этиловый спирт 12, эфир 25, уксусная кислота 0,3–1, непредельные углеводороды 3, вода остальное. Получается после гидратации эфира в спирт	—
Трудно растворим	Этанол, эфир	—	22
Не растворим	То же	—	23
То же	Бензол, эфир	Диэтиловый эфир 60%, древесно-смоляной антиоксидант следы	—
—	—	Смесь продуктов гидролиза углеводов, диметилдихлорсилана ~50% и этилдихлорсилана, содержащая пары соляной кислоты и азот	—
—	—	—	—
—	—	Продукт конденсации бетасульфокислоты с формалином; содержание сухого продукта $\geq 30\%$ , реакция среды слабощелочная	1
Не растворим	Растворим	Мазут — концентрированный нефтяной остаток фракции 350–450 °С, состоящий из высокомолекулярных углеводородов $C_{20}$ – $C_{40}$ включающих углерод, водород, серу, азот, кислород, металлы, хлор. В состав входят: арены — полициклические соединения, алканы — твердые углеводороды $C_{17}$ – $C_{20}$ и выше; циклоалканы — изомеры с длинными боковыми цепями, смолы, асфальтены, металлосодержащие гетероатомные соединения, а также сернистые, азотистые и кислородные. Мазут используется как топливо котельных установок или как сырье для получения масел и гудрона	3–8

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
132	Масла	—	—	—	—
133	Медно-аммиачный комплекс	—	—	—	—
134	Метилацетат	Бесцветная жидкость	924,4	–98,1	56,9
135	Метилвинилдихлорсилан	То же	1086	—	91
136	2-Метил-5-винилпиридин	–/–	978	–14,1	181
137	Метилдиэтаноламин	Бесцветная жидкость или газ	680	–92,2	6,9
138	Метилметакрилат	Бесцветная жидкость	956	—	80
139	α-Метилстирол (изопропенилбензол)	То же	913,4	–23,14	163,58
140	Метилфенилдиметоксисилан	–/–	993,4	200	—
141	Метил хлористый	Бесцветный газ	952°	–103,6	–24,2
142	Метилэтилкетон	Бесцветная жидкость	805	–86,4	79,6
143	2-Метил-5-этилпиридин	То же	918,4	—	174

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
—	—	Смесь углеводородов парафинового, нафтеинового и ароматического рядов, а также кислородных, сернистых, азотсодержащих производных этих углеводородов. Химический состав массы зависит от исходного сырья и глубины очистки соответствующих фракций	23
—	—	Содержание закисной меди 2,95 моль/л, окисной меди 0,34 моль/л, бутадиена 0,11 моль/л, уксусной кислоты 4,45 моль/л, аммиака 12%. Поглотительный раствор, применяемый для очистки бутадиена от псевдобутилена методом хемосорбции	1
31,9	Этанол	—	23
Реагирует с выделением хлористого водорода	Органические растворители	—	22
Растворяется	То же	—	22
Растворим	Растворим	—	22
Трудно растворим	Этанол, эфир	—	23
Не растворим	Этанол	—	1
Реагирует	Инертные растворители	—	22
400	Этанол, эфир, хлороформ	—	23
29,2	Этанол, эфир	—	23
Не растворим	То же	—	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
144	Моноэтаноламин	Бесцветная жидкость	1018	10,51	172,2
145	Мототопливо	Прозрачная жидкость от желтого до темно-коричневого цвета	—	—	—
146	Мыло калиевое канифольное	—	—	—	—
147	Натрий пирофосфорнокислый	Бесцветные кристаллы	1862	220 разл.	—
148	Натрий сернистокислый	Бесцветные кристаллы	2633 <sup>15</sup>	Разл.	Разл.
149	Натрий хлорноватистокислый (гипохлорит)	Существует только в растворе	—	Разл.	Разл.
150	Натрия диметилдитиокарбамат	Белый кристаллический порошок	—	—	—
151	Натрия полисульфид	Желтые кристаллы	—	275	—
152	Нафталин	Бесцветные кристаллы	1168	80,28	217,96
153	Некаль (натрий дибутилнафталинсульфоокислый)	Порошок светло-желтого цвета	1070	—	—
154	Неозон Д (N-фенил-β-нафтиламин)	Порошок от светло-серого до светло-коричневого цвета	1180	108	39,95
155	Нитрил акриловой кислоты (акрилонитрил)	Бесцветная жидкость	797	–83	78

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
Смешивается	Этанол, хлороформ	—	23
—	—	Получается при отгоне незаполимеризовавшихся углеводов из полидиенов в производстве бутадиена по способу С.В. Лебедева	1
—	—	Концентрация 14–18 %масс., рН 10–10,5. Продукт взаимодействия диспропорциональной канифоли и гидроксида калия	2
21 <sup>40</sup>	—	—	23
30,7	Реагирует с этанолом	—	23
29,4°	—	—	23
Растворим	Этанол	—	22
Растворим	Этанол	—	23
0,003	Эфир, бензол, хлороформ	—	23
Легко растворим	—	—	1
Не растворим	Эфир, бензол, ацетон	—	23
Растворим	Этанол, эфир	—	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
156	Нитробензол	Желтоватая жидкость	1199	5,7	210,9
157	Паральдегид (параацетальдегид)	Бесцветная жидкость	994,3	10,5	124,4
158	Параоксидифениламин	Темный порошок	—	70	330
159	Парафин	Бесцветная кристаллическая масса	907–915	40–65	—
160	Парафинат калия (калиевое мыло синтетических кислот)	Маслянистая жидкость коричневого цвета	—	—	—
161	Параформ	Аморфный порошок белого цвета с сильным запахом формальдегида	—	> 120 (марка А); 120 (марка Б)	—
162	Пеноагрегат	—	—	—	—
163	Пиперилен (1,3-пентадиен)	Прозрачная жидкость	676	–87,47	42,03
164	Пиридин	Бесцветная жидкость	977,97	–42	115,3
165	Полигард [трис- <i>n</i> -нонилфосфит])	Прозрачная вязкая жидкость желтого цвета	990	—	530–540

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
0,19	Этанол, эфир, бензол	—	23
12	Этанол, эфир, хлороформ	—	23
Растворим в горячей воде	То же	—	23
Не растворим	Большинство органических растворителей	—	22
—	—	Незначительное количество избыточной щелочи, рН 11–13	22
96% (марка А); 50% (марка Б)	—	Содержание формальдегида 93–98%	23
—	—	Состав, %масс.: бутиловый спирт 3–5, высшие спирты 25–35, углеводороды 25–30, высококипящий остаток 30–35; реакция слабокислая. Густой остаток после отгонки бутилового спирта из высших спиртов в производстве бутадиена по способу С.В. Лебедева	1
—	—	—	23
Легко растворим	Этанол, эфир, бензол	—	23
Не растворим	Бензол, ацетон, этанол	—	22

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
166	Полидиены	—	910–960	—	—
167	Полидиметилсилоксандиол	Прозрачная жидкость	980	—	—
168	Полиэтиленполиамин	Жидкость от светло-желтого до коричневого цвета	950–1050	—	—
169	Пропилен хлористый	Бесцветная жидкость	1159,3	—	96,8
170	Псевдобутилен (2-бутен)	Бесцветный газ	<i>цис</i> -644,9°, <i>транс</i> -629,9°	<i>цис</i> -138,9, <i>транс</i> -105,5	<i>цис</i> -3,72, <i>транс</i> -0,88
171	Ронголит (формальдегидсульфоксилат натрия)	Порошок белого цвета	—	63	—
172	Сера	Желтый порошок	1920	120	444,5
173	Серум	—	—	—	—
174	Спирт бутиловый	Бесцветная жидкость	809,8	–79,9	117,5
175	Спирт изобутиловый	То же	805 <sup>15</sup>	–108	106
176	Спирт изопропиловый	–//–	785,1	–89,5	82,4
177	Спирт метиловый	–//–	792	–97,8	64,7
178	Спирт этиловый	–//–	789	–114,6	78,4

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
—	—	Продукт совместной полимеризации высших диеновых углеводородов (пиперилена, гексадиена) с этиленовыми углеводородами (гексилен, амилен и др.), рН 7	1,2
—	—	—	—
—	—	—	1
0,27	Эфир, этанол	—	23
Не растворим	Эфир, этанол	—	23
50	—	—	23
Нерастворим		—	23
—	—	Водные растворы после коагуляции эмульсионных каучуков хлористым натрием и серной кислотой	1
9 <sup>15</sup>	Этанол, эфир	—	23
9,5	То же	—	23
∞	--/--	—	23
Смешивается			
Смешивается	--/--	—	23
Растворим	Эфир, хлороформ	—	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
179	Спирты высшие в производстве бутадиена	—	—	—	—
180	Стирол	Бесцветная жидкость	906	-30,63	145,2
181	Стиромаль	Белый порошок	—	—	—
182	Сульфонол (алкибензосульфонат)	Вязкая коричневая жидкость	—	—	—
183	Сурьма треххлористая	Бесцветные кристаллы	3140	73,4	21,86
184	Тетрагидрофуран	Маслянистая жидкость	888	-65	64-66
185	Тетрахлорэтан	Бесцветная жидкость	1602	-43,8	146,3
186	Тиодифениламин (фентиазин)	Желтый порошок	—	182	371 разл.
187	Титан четыреххлористый	Бесцветная или светло-желтая жидкость	1726	-23,0	136,5
188	Титана диодиддихлорид	Красно-бурая жидкость	830	—	—
189	Тиурам Д (тетраметилтиурамдисульфид)	Желтый порошок	1290-1400	140	—

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
—	—	Жидкость, состоящая из смеси этилового, бутилового, амилового, гексилового и других не растворимых в воде спиртов, а также некоторых углеводов, уксусной кислоты; реакция слабокислая	1
Трудно растворим	Этанол, эфир, метанол	—	23
Не растворим	Кетоны, диоксан, циклогексанон	Сополимер стирола с малеиновым ангидридом	2
—	—	—	22
988	Этанол, бензол	—	23
Растворим	Этанол	—	23
Нерастворим	Этанол, эфир	—	23
То же	Бензол	—	23
Растворим	Этанол	—	23
Трудно растворим	—	—	1
Нерастворим	Бензол, ацетон, хлороформ	—	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
190	2,4-Толуилен-диизоцианат	Жидкость от бесцветного до бледно-желтого цвета	1218	21,8	121 <sup>10</sup>
191	Толуол	Бесцветная жидкость	866,9	-95	110,63
192	Трибутилфосфат	То же	972,7	-80	289 разл.
193	Трилон Б (динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты)	Белый кристаллический порошок	—	—	—
194	Триметилкарбинол ( <i>трет</i> -бутиловый спирт)	Бесцветная жидкость	788,7	25,5	82,8
195	Триоксан	Кристаллы	1170	61	114,5
196	Трихлорпропан	Бесцветная жидкость	1417 <sup>15</sup>	-14,7	158
197	Триэтаноламин	Бесцветная вязкая жидкость	1124	21,2	277 <sup>150</sup>
198	Уайт-спирит	Бесцветная жидкость	795	—	165–200
199	Углерод четыреххлористый	То же	1595	21,5–28,6	76,8
200	Фенилхинонимин	Кристаллы красновато-коричневого цвета	—	100,5	—
201	Формальдегид (муравьиный альдегид)	Бесцветный газ	815 <sup>-20</sup>	-92	-21

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
Реагирует	Этанол, реагирует	—	23
0,057	Этанол, эфир, ацетон, хлороформ	—	23
Нерастворим	Этанол, эфир, толуол	—	23
Трудно растворим (10,8%)	Не растворим	—	22
Растворим	Этанол, эфир	—	23
20	Эфир, этанол, бензол, хлороформ	—	23
Нерастворим	Этанол, эфир	—	23
Растворим	Этанол, хлороформ	—	23
Нерастворим	—	—	23
0,08	Этанол, эфир, бензол, хлороформ	—	23
—	Этанол, эфир, бензол	—	1
Растворим	Этанол, эфир	—	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
202	Фракция бензиновая 28–180 °С	Бесцветная жидкость	756	—	—
203	Фракция бутан-бутиленовая в производстве бутадиена	—	—	—	—
204	Фракция гексилен-гексадиеновая в производстве бутадиена	—	735–740	—	—

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
Смешивается, эмульсия	Растворима	Состав бензиновой фракции колеблется в широких пределах в зависимости от варианта переработки нефти (топливного или топливно-масляного) и ассортимента получаемых продуктов. Бензиновая фракция 28–180 °С состоит из углеводородов $C_5-C_{11}$ , в которые входят жидкие алканы ~60–70 %масс., циклоалканы ~20–30 %масс., арены ~10%, возможно алкены ~0,5% и примеси — углеводородные гетероатомные соединения металлоорганические соединения — 0,9%, серы до 0,039%. Алканы — парафиновые углеводороды нормального и изостроения: пентаны, пентены, гексаны, гептаны, октаны, нонаны. Циклоалканы — нафтеновые углеводороды — производные циклопентана, циклогексана, бензола. Арены — ароматические углеводороды-гомологи бензола с большим числом заместителей: бензольные, нафталиновые, фенантроновые, антропоновые, пиреновые и др., а также гибридные: индан, тетралин и их алкидные производные. Алкены — непредельные углеводороды — этилен, пропилен, бутилен, изобутилен и др. образуются при переработке бензиновой фракции. Гетероатомные соединения (ГАС) — химические соединения на основе углеводородов любой группы, содержащих один или несколько атомов химических элементов: серы, азота, кислорода, хлора, металлов. Это меркаптаны, сульфиды, тиофаны, сероводород, анилины, пиридины, хинолины, фенантрацины, пиррол, вода, металлоорганические соединения и др., которые присутствуют в виде примесей. Бензиновая фракция применяется как компонент бензинов и как сырье для глубокой переработки	3–8
—	—	Газовая смесь для получения бутадиена, содержащая, %об.: $H_2$ 1,17 (0,36); $CH_4$ 1,08 (3,22); $C_2H_6$ 0,05 (2,70); $C_3H_8$ 1,08 (20,66); $C_4H_6$ 11,9 (7,04); $C_4H_8$ 66,7 (33,10); $C_4H_{10}$ 16,45 (5,50); $O_2$ 0,0022 (0,0002); $S$ 0,0025 (0,0003); $CO_2$ 2–16,0 (0,8–1,6)	1,3
—	—	Состав, %об.: гексилен и гексадиен 93,95–99,5; этанол 0,44–6,4; эфир 0,02–5,44; бутадиен 0,02–0,75; альдегид 0,12–0,18	1,3

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
205	Фракция дизельная 240–360 °С	Бесцветная жидкость	Вязкость 4,8 мм <sup>2</sup> /с	–23	105
206	Фракция керосиновая 180–240 °С	Бесцветная жидкость	791, вязкость 1,43 мм <sup>2</sup> /с	–60	34
207	Фракция промежуточная н.к. 180 °С	Жидкость вязкая темного цвета	—	—	—
208	Фракция пропан-бутановая	Бесцветный газ: пропан бутан	2,01 0,62	–184,6 –185,3	–42,1 –6,25
209	Фригит	—	—	—	—
210	Фурфурол	Бесцветная жидкость	1159,8	–36,5	161,7
211	Хлорангидрид адипиновой кислоты	Бесцветная жидкость	—	—	112–115 Разл.

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
Смешивается, эмульсия	Растворима	Фракция 240–360 °С состоит из углеводородов $C_{14}$ – $C_{20}$ : алканы ~30 %масс., циклоалканы ~9%, арены ~51%, алкены ~10%, примеси ~1,2%, серы – 0,57%; характеризуется цетановым числом (~51–59). Наименование входящих в фракцию продуктов см. бензиновую фракцию № 202. Дизельная фракция применяется как компонент дизельного или печного топлива и как сырье для глубокой переработки	3–8
Смешивается, эмульсия	Растворима	Фракция 180–240 °С состоит из углеводородов $C_{10}$ – $C_{15}$ : алканы ~23 %масс., циклоалканы ~7%, арены ~60%, алкены – 9%, примеси ~1%. Наименование продуктов, входящих во фракцию см. бензиновую фракцию № 202. Керосиновая фракция применяется как компонент авиационных и реактивных топлив и как сырье для глубокой переработки	3–8
Смешивается, эмульсия	Растворима	Фракция н.к. 180 °С – отбензиненная нефть – состоит из углеводородов (алканы, циклоалканы, арены), гетероатомных соединений (углеводородные соединения серы, азота, кислорода, металлов), смолы и асфальтенов. Фракция используется для дальнейшей переработки	3–8
6,5 мл 1,5 мл	Растворим Растворим	Пропан – бутановая фракция состоит из углеводородов $C_3$ – $C_4$ , $C_1$ – $C_2$ , $C_5$ –примеси, присутствуют пропан-пропилен, бутан-бутилен, сероводород до 0,05 %масс., меркаптановая сера. Фракция используется в качестве топливного бытового газа или перерабатывается на отдельные продукты	3–8
–	–	Сложный эфир, получающийся реакцией этерификации бутилового спирта и олеиновой кислоты, кислотность ~5 мг/л, температура вспышки 170 °С	1, 2
8,3	Этанол, эфир	–	23
Разл. в горячей воде	–	–	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
212	Хлорбензол	Бесцветная жидкость	1106,6	-45	132
213	Хлорнафталин	То же	1193,8	-17	250
214	Хлоропрен	-//-	958,3	-	59,4
215	Хлороформ	-//-	1498 <sup>15</sup>	-63,5	58-61
216	Шихта спиртовая	-//-	-	-	-
217	Циклогексан	-//-	778	80,7	81,4
218	Циклогексанол	Белые гигроскопичные кристаллы или бесцветная жидкость	944	254	161,5
219	Цинка стеарат	Белый порошок	-	140	Разл.
220	Цинка трихлорацетат	Белые кристаллы	-	-	-
221	Электролит персульфатного производства	-	-	-	-
222	Эмульгатор ОП-7	Вязкая светло-коричневая жидкость	1060-1080	-	-
223	Эмульгатор ОП-10	Пастообразное светло-коричневое вещество	1060-1080	-	-
224	Эпихлоргидрин	Бесцветная жидкость	1180,1	-25,6	117

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
0,05	Этанол, эфир, бензол	—	23
Не растворим	То же	—	23
Трудно растворим	Этанол, эфир	—	23
1 <sup>15</sup>	Этанол, эфир, бензол, ацетон	—	23
—	—	Содержание, %: этиловый спирт 81–86, метанол 2,5, ацетальдегид 1,93, этиловый эфир 1, вода. Применяется в производстве бутадиена	23
Не растворим	Этанол, эфир	—	23
5,67 <sup>15</sup>	То же	—	23
Не растворим	Этанол, бензол, толуол	—	23
Растворим	—	—	1,2
—	—	Содержит сульфат аммония, персульфат аммония, серную кислоту. В производстве персульфата калия электрохимическим методом	1,2
Растворим	Этанол, бензол	Смесь полиэтиленгликолевых эфиров моно- и диалкилфенолов 6–7	22
Растворим	То же	Смесь полиэтиленгликолевых эфиров моно- и диалкилфенолов 10–12	22
Нерастворим	Этанол, эфир	—	23

№ п/п	Среда	Внешний вид	Плотность, кг/м <sup>3</sup> (газ, г/л)	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С
225	Эпюрат	Светлая жидкость	—	—	—
226	Этилакрилат	Бесцветная жидкость	924	—	99,5
227	Этилацетат	То же	901	–83,6	77,15
228	Этилбензол (фенилэтан)	—//—	866,9	–94	136,2 <sup>15</sup>
229	Этилен	Бесцветный газ	1245°	–169,15	–103,7
230	Этилена окись	Бесцветная жидкость или газ	1965°	–111,3	10,7
231	Этиленгликоль (гликоль)	Бесцветная жидкость	1113	–17,4	198–200
232	Этиленхлоргидрин	То же	1213	–69	128,8
233	Этил хлористый (хлорэтан)	Бесцветная жидкость или газ	921,4°	–142,5 или –138,7	12,2 или 13,1
234	Эфир ди-β-хлорэтиловый	Бесцветная жидкость	1222	–50	178
235	Эфир диэтиловый (этиловый)	То же	713,5	α-форма 117,6, β-форма 123,3	35,6

Растворимость, г (газ, мл) на 100 г		Состав, применение	Литература
воды	органических растворителей		
—	—	Содержит этанол, бутанол, высшие спирты и нерастворимые вещества до 0,1%. Кубовый остаток после отгонки из спиртоводного конденсата легколетучих примесей: эфир и альдегид	1,2
Трудно растворим	Этанол, эфир	—	23
Растворим	То же	—	23
0,014 <sup>75</sup>	—//—	—	23
25,6°	Эфир	—	23
∞	Этанол, эфир	—	23
∞	Этанол	—	22
∞	Этанол	—	22
0,574	Эфир	—	22
1,02	Этанол, эфир	—	22
6,5	Этанол, хлороформ, бензол	—	22

## Литература

1. Гармонов И.В. и др. Синтетический каучук. — Л.: Химия, 1983. — 559 с.
2. Аверко-Антонович Л.А. Химия и технология синтетического каучука. — М.: КолосС, 2008. — 356 с.
3. Баннов П.Г. Процессы переработки нефти. Ч. I–III. — М.: ЦНИИТЭнефтехим, 2001. Ч. I. — 224 с. Ч. II. — 415 с. Ч. III. — 504 с.
4. Проскураков В.А. Химия нефти и газа. — М.: Химия, 1989. — 424 с.
5. Ахметов С.А. Физико-химическая технология глубокой переработки нефти и газа. Уфа: УГНТУ, 1997. — 279 с.
6. Глаголева О.Ф. и др. Первичная переработка нефти. — М.: Химия, КолосС, 2007. Ч. I. — 401 с.
7. Капустин В.М. и др. Технология переработки нефти. Деструктивные процессы. — М.: КолосС, 2007. Ч. II. — 335 с.
8. Ластовкин Г.А. и др. Справочник нефтепереработчика. — Л.: Химия, 1986. — 648 с.
9. Пименова С.И., Смолич А.К. Свойства и коррозионная стойкость материалов в производстве синтетических каучуков. Каталог-справочник. — М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1987. — 335 с.
10. Свойства и коррозионная стойкость в кислотах материалов, применяемых в производстве мономеров и синтетических каучуков: каталог-справочник / А.К. Смолич и др. — М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1990. — 145 с.
11. Арчаков Ю.И. и др. Коррозионная стойкость оборудования химических производств. Нефтеперерабатывающая промышленность: справочное издание. — Л.: Химия, 1990. — 400 с.
12. Зарубежный опыт выбора оптимальных сталей и сплавов для изготовления нефтегазового оборудования / В.Г. Дьяков и др. — М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1984. — 36 с.
13. Коррозия конструкционных материалов: газы и неорганические кислоты: справочник в 2 кн. / В.В. Батраков и др. — М.: Интермет инжиниринг, 2000. Кн. 1. — 344 с. Кн. 2. — 316 с.
14. Коррозионная стойкость аустенитно-ферритных сталей с пониженным содержанием никеля и безникелевых аустенитных сталей: справочник / О.П. Бондаренко и др. — М.: НИИХимМаш, 1992. — 333 с.
15. Hand book of corrosion data (Ed. by Bruce D. Craig и др.). 2nd. ed. Materials Park (Ohio): ASM intern, 1995, XIII. 998 с.
16. Чехов А.П. Коррозионная стойкость материалов: справочник. — Днепропетровск, Промінь, 1980. — 190 с.
17. Шрайер Л.Л. Коррозия: справочник / пер. с англ. — М.: Металлургия, 1981. — 632 с.
18. Chatterjee, U. Environmental degradation metals. New York, Marcel Dekker, cop. 2001, IX. 198 с.
19. Мигай Л.Л. и др. Коррозионная стойкость материалов в галогенах и их соединениях: справочник. — М.: Металлургия, 1988. — 303 с.
20. Schweitzer, Philip A. Encyclopedia of corrosion technology. New York etc. Dekker cop. 1998, XV. 537 с.
21. Ронкин Г.М. Новые высокоэффективные эластичные коррозионностойкие материалы промышленного применения. — М.: НИИ техн.-экон. исслед., 2001. — 67 с.

22. Никольский Б.П. Справочник химика. Т. 2. — Л.: Химия, 1971. — 648 с.
23. Справочник химика. — 2-е изд. — М.; Л.: Химия, 1964. Т. 2. — 1168 с. Т. 6. — 1012 с.
24. Справочник по конструкционным материалам / Б.Н. Арзамасов и др. — М.: МГТУ, 2006. — 636 с.
25. Чернышов Е.А. Литейные сплавы и их зарубежные аналоги: Справочник. — М.: Машиностроение, 2006. — 334 с.
26. Международный транслятор современных сталей и сплавов. Сортамент. В 4-х т. / под ред. М.С. Блатера и др. — М.: Центр «Наука и техника», 1995.
27. Марочник сталей и сплавов / А.С. Зубченко и др. — М.: Машиностроение, 2003. — 782 с.
28. Стали и сплавы: справочник / В.Г. Сорокин и др. — М.: Интермет инжиниринг, 2001. — 608 с.
29. Ключ к сталям: справочник / К. Вегст и др. / пер. с нем. — СПб.: Профессия, 2006. — 722 с.
30. CASTI handbook of stainless steels and nickel alloys. /Stephen LamI, techn. Eg — 2nd ed. Edmonton: CASTI, Materials Park (Onio). ASM intern, 2003, XII. 513 с.
31. Betterige, Walter. 1911. Nickel and alloys. 1977, XIII. 146 с.
32. Огневой В.Я. Марки и применение сталей. — Барнаул: АлтГТУ, 2002. — 89 с.
33. Беккерев И.С. Стали и сплавы. — Ульяновск: УГТУ, 2007. — 307 с.
34. Дерешкевич Ю.В. Кислотоупорные сооружения в химической промышленности. — М.: Госхимиздат, 1960. — 230 с.
35. Клинов И.Я. Коррозия химической аппаратуры и коррозионностойкие материалы. — М.: Машиностроение, 1967. — 591 с.
36. Уайт Д.А. Полиэтилен, полипропилен и др. полиолефины: свойства, развитие структуры, переработка. / пер. с англ. — СПб.: Профессия, 2006. — 250 с.
37. Машков Ю.К. Конструкционные пластмассы и полимерные композиционные материалы. — Омск: ОмГТУ, 2002. — 129 с.
38. Макаров В.Г. Промышленные реактопласты и смолы: справочник. — М.: Химия, 2006. — 295 с.
39. Технические свойства полимерных материалов (прочность и долговечность, тепло- и морозостойкость, химическая стойкость, горючесть, перерабатываемость): справочник / В.К. Крыжановский и др. — СПб.: Профессия, 2005. — 235 с.
40. Стойкость резин и эбонитов в агрессивных средах / Л.М. Полякова и др. — М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1985. — 235 с.
41. Справочник резинщика / П.И. Захарченко и др. — М.: Химия, 1971. — 608 с.
42. Резины и эбониты / Е.М. Грожан и др. — М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1976. — 68 с. (серия: «Производство резинотехнических изделий»).
43. Защита от коррозии. Неметаллические покрытия и жиростойкие материалы / А.В. Тимощенко и др. — М., 1997. — 331 с.
44. Рейбман А.И. Защитные лакокрасочные покрытия в химических производствах. — Л.: Химия, 1982. — 386 с.
45. Протасов В.Н. Теория и практика применения полимерных покрытий в оборудовании и сооружениях нефтегазовой отрасли. — М.: Недра, 2007. — 376 с.

Швейцер Ф.А.

## Коррозия пластмасс и резин

Пер. с англ.  
под ред. С.В. Резниченко, Ю.Л. Морозова  
640 с. Тв. пер., ил., табл. 2010 г.

В книге приведена информация о действии широкого круга основных сред и химикатов (от воды и виски до плавиковой кислоты) на практически весь ассортимент термопластов, реактопластов, резин, термоэластопластов (ТЭП), отвержденных олигомеров — начиная от хронологически первых фенолформальдегидных смол, до новейших фторэластомеров «Калрез» и наноструктурных термоэластопластов различного состава.

После общего введения в состав, свойства и применение полимеров, в издании основное внимание уделяется последствиям химической коррозии, вызванной изменениями температуры, влажности и влиянием других коррозионных сред. Рассмотрена способность конкретных материалов выдерживать воздействие солнца, атмосферных явлений и озона, а также их химическая стойкость в типичных приложениях. Описаны последствия химической коррозии, такие как набухание, окрашивание, деполимеризация и растрескивание. В книгу также включены таблицы совместимости для каждого из материалов и сравнительные таблицы коррозионной стойкости отдельных эластомеров.

Книга предназначена для специалистов, заинтересованных в коррозионной стойкости и работоспособности полимерных материалов.



## Содержание

1. **Полимеры (введение)** (Добавки; Проницаемость; Абсорбция; Окраска полимеров; Коррозия полимеров)



интернет-магазин

[plastic-books.ru](http://plastic-books.ru)

(812) 655-08-37

**2. Термопласты** (Соединение термопластов; Акрилонитрилбутадиенстирол (АБС); Акрилаты; Трифторхлорэтилен (ТФХЭ); Сополимер этилена и трифторхлорэтилена (ЭТФХЭ); Сополимер этилена и тетрафторэтилена (ЭТФЭ); Сополимер перфторированных этилена и пропилена (ТФЭ/ГФП); Полиамиды (ПА); Полиамидимид (ПАИ); Полибутилен (ПБ); Поликарбонаты (ПК); Полиэфирэфиркетон (ПЭЭК); Полиэфиримид (ПЭИ); Полиэфирсульфон (ПЭС); Перфторалкокси-сополимер (ПФА); Политетрафторэтилен (ПТФЭ); Поливинилиденфторид (ПВДФ); Полиэтилен (ПЭ); Полиэтилентерефталат (ПЭТ); Полиимид (ПИ); Полифениленоксид (ПФО); Полифениленсульфид (ПФС); Полипропилен (ПП); Сополимер стирола и акрилонитрила (САН); Поливинилиденхлорид (ПВДХ); Полисульфон (ПС); Поливинилхлорид (ПВХ); Хлорированный поливинилхлорид (ХПВХ); Хлорированный полиэфир (ХПЭ); Полиакрилонитрил (ПАН); Термопластичный полиуретан (ТПУ); Полибутилентерефталат (ПБТ); Ацетали)

**3. Реактопласты** (Коррозия реактопластов; Соединения реактопластов; Стойкость к действию ультрафиолетового света; Армирующие добавки; Сложные полиэфирсы; Эпоксидные сложные полиэфирсы; Виниловые сложные эфирсы; Фурановые смолы; Фенольные смолы; Фенолформальдегидная смола; Силиконы; Силоксиран; Полиуретаны; Меламиновые смолы; Алкиды; Карбамидные смолы (мочевинно- или аминосмолы); Аллиловые смолы; Полибутадиены (жидкие углеводородные каучуки); Полиимиды; Цианаты)

#### 4. Сравнительная коррозионная стойкость термопластов и реактопластов

**5. Эластомеры** (Натуральный каучук; Изопреновый каучук (ИК); Неопрен (неопрен, ХПК); Бутадиенстирольный каучук (БСК, *Buna-S*); Бутадиеннитрильный каучук (БНК, *Buna-N*); Бутилкаучук (БК) и хлорбутилкаучук (ХБК); Хлорсульфированный полиэтилен (*Hypalon*); Бутадиеновый каучук (ПБК); Этиленакрилатный каучук (ЭА); Бутадиенакрилатный каучук (БАК) и акрилатхлорсодержащий каучук (АСМ); Этиленпропиленовый каучук (СКЭП и СКЭПТ); Стирол-бутадиен-стирольный блок-сополимер (СБС); Стирол-этилен-бутилен-стирольный блоксополимер (СЭБС); Полисульфидные каучуки (*ST* и *FA*); Полиуретановый каучук (УК); Полиамиды; Сложноэфирные эластомеры; Термопластические эластомеры (ТПЭ) олефинового типа (ТЭО); Силоксановые каучуки (СК) и фторсилоксаны (ФС); Винилиденфторид (ПВДФ); Фторэластомеры (ФК); Этилентетрафторэтилен (ЭТФЭ); Этилентрифторхлорэтилен (ЭТФХЭ); Перфторэластомеры (ПФК); Эпихлоргидриновый каучук; Сополимер этилена и винилацетата (ЭВК); Хлорированный полиэтилен (ХПЭ)

**6. Сравнительная характеристика коррозионной стойкости некоторых эластомеров**



Смолич Александр Казимирович  
Бурлов Владислав Васильевич

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ МАТЕРИАЛОВ  
В СРЕДАХ НЕФТЕХИМИИ И НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ.  
СПРАВОЧНИК.  
ТОМ 2

ISBN 978-5-91703-028-9



Редактор *А. Аввакумов*  
Верстка *В. Земских*  
Дизайн обложки *А. Андриенко*  
Корректор *О. Камнева*

Издательство «Научные основы и технологии»  
197342, Санкт-Петербург,  
Красногвардейский пер., д. 23  
Тел./факс: (812) 655-08-37, URL: [ft-publishing.ru](http://ft-publishing.ru),  
e-mail: [mail@ft-publishing.ru](mailto:mail@ft-publishing.ru)

Подписано в печать 20.02.12. Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Усл. п. л. 31,6  
Тираж 2000 экз.

Отпечатано в издательско-полиграфической фирме «Роза ветров»  
(812) 717-31-23, +7-921-313-99-73  
[sofia@nikaprint.com](mailto:sofia@nikaprint.com)