

Изменение № 2 ГОСТ 9.019—74 Единая система защиты от коррозии и старения. Сплавы алюминиевые и магниевые. Методы ускоренных испытаний на коррозионное растрескивание

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.06.89 № 1859

Дата введения 01.01.90

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: **(ИСО 9591—89)**.

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 0009.

Пункт 1.2. Третий абзац изложить в новой редакции: «время до появления первой трещины, обнаруживаемой визуально (или при увеличении $30\times$), при испытании на одном уровне напряжений».

Пункт 2.4 изложить в новой редакции: «2.4. При постоянной осевой растягивающей нагрузке применяют цилиндрические образцы с диаметром рабочей части не менее 3 мм и плоские образцы с шириной рабочей части не менее 4 мм».

Пункт 2.6. Второй абзац изложить в новой редакции: «Параметр шероховатости поверхности механически обработанных образцов R_a по ГОСТ 2789—73 должен быть:

для алюминиевых сплавов не более 1 мкм;

для магниевых сплавов не более 2,5 мкм (круглые образцы) или не более 1,25 мкм (плоские образцы).

Для алюминиевых сплавов допускается применять параметр шероховатости поверхности, установленный для магниевых сплавов, если это не влияет на результаты испытаний».

Пункт 3.2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 6456—75 на ГОСТ 6456—82.

Пункт 3.2.3. Заменить единицу: г/л на г/дм³ (2 раза).

Пункт 3.4.1. Заменить единицу: кгс/мм² на Па (2 раза).

Пункт 3.4.2. Третий абзац изложить в новой редакции: «Значение деформации (f_2) в миллиметрах вычисляют по формуле

$$f_2 = \frac{\pi \cdot \sigma \cdot D_{\text{ср}}^2}{4E \cdot Z \cdot \delta} \quad (2)$$

(Продолжение см. с. 240)

(Продолжение изменения к ГОСТ 9.019—74)

где $D_{\text{ср}}$ — средний диаметр кольца, мм; $D_{\text{ср}} = D - \delta$;

δ — толщина стенки кольца, мм;

Z — поправочный коэффициент.

Значение коэффициента Z определяют по графику (приложение 8) в зависимости от отношения D/δ .

Пункт 3.6.3 исключить.

Пункт 3.6.4 после слов «сплавов при K , равно» дополнить значением 0,25.

Пункт 3.6.8. Заменить единицу и значения: кгс/мм² на МПа; «14, (10), (12), (16)» на «140, (100), (120), (160)»; «22, (18), (20), (24)» на «220, (180), (200), (240)»; «24, (20), (22), (26)» на «240, (200), (220), (260)».

Пункт 3.7.1. Заменить ссылку и единицу измерения растягивающего усилия: ГОСТ 17332—71 на ГОСТ 9.909—86, кгс на Н.

Пункт 3.7.2. Заменить значение: 2 кгс/мм² на 20 МПа.

Пункт 3.7.3. Заменить единицу и значения: кгс/мм² на МПа; «12, (8), (10), (14)» на «120, (80), (100), (140)»; «18, (16), (20), (22)» на «180, (160), (200), (220)»; «20, (16), (18), (22), (24)» на «200, (160), (180), (220), (240)».

Пункт 4.5. Заменить единицу: мл на см³.

Пункт 4.7 изложить в новой редакции: «4.7. Испытания при периодическом погружении проводят без перерыва или с регулярным перерывом длительностью не более 9 ч. Допускаются нерегулярные перерывы длительностью не более 3 сут.

При расчетах продолжительности испытаний учитывают календарное время.

Во время перерывов образцы должны находиться на воздухе».

Пункт 4.8. Последний абзац дополнить словами: «или уменьшать до 10, 20 или 30 сут».

Пункт 4.9 дополнить абзацем: «При продолжительности испытаний менее 30 сут восстановление деформации не проводят».

Пункт 5.1.1. Исключить слова: «и перед \bar{X} ставят знак «>».

Пункт 5.1.4 дополнить абзацем: «Дисперсию, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации вычисляют только с учетом значений X_i разрушившихся образцов».

Приложения 4, 5 изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 241)

Определение расчетных напряжений, МПа, в образцах из алюминиевых сплавов для значений К, равных 0,9 и 1,0

К·σ _{0,2}	σ		К·σ _{0,2}	σ		К·σ _{0,2}	σ	
	К=1,0	К=0,9		К=1,0	К=0,9		К=1,0	К=0,9
100,0	142,0	120,0	270,0	348,0	295,0	440,0	535,0	467,0
105,0	148,0	125,0	275,0	354,0	300,0	445,0	541,0	471,0
110,0	155,0	131,0	280,0	359,0	305,0	450,0	546,0	477,0
115,0	160,0	136,0	285,0	365,0	310,0	455,0	551,0	481,0
120,0	167,0	141,0	290,0	370,0	315,0	460,0	556,0	486,0
125,0	173,0	146,0	295,0	376,0	320,0	465,0	562,0	492,0
130,0	180,0	152,0	300,0	382,0	325,0	470,0	567,0	496,0
135,0	186,0	157,0	305,0	387,0	330,0	475,0	572,0	502,0
140,0	193,0	162,0	310,0	392,0	335,0	480,0	577,0	506,0
145,0	199,0	167,0	315,0	398,0	341,0	485,0	583,0	511,0
150,0	205,0	172,0	320,0	404,0	346,0	490,0	588,0	517,0
155,0	211,0	177,0	325,0	409,0	351,0	495,0	593,0	521,0
160,0	218,0	183,0	330,0	414,0	355,0	500,0	599,0	527,0
165,0	223,0	188,0	335,0	420,0	360,0	505,0	605,0	532,0
170,0	230,0	193,0	340,0	426,0	366,0	510,0	610,0	536,0
175,0	236,0	198,0	345,0	431,0	371,0	515,0	615,0	542,0
180,0	242,0	203,0	350,0	436,0	376,0	520,0	620,0	547,0
185,0	248,0	208,0	355,0	442,0	381,0	525,0	625,0	552,0
190,0	254,0	213,0	360,0	448,0	386,0	530,0	631,0	557,0
195,0	260,0	218,0	365,0	453,0	391,0	535,0	637,0	562,0
200,0	266,0	224,0	370,0	458,0	396,0	540,0	642,0	567,0
205,0	272,0	228,0	375,0	464,0	401,0	545,0	647,0	571,0
210,0	278,0	234,0	380,0	470,0	406,0	550,0	652,0	577,0
215,0	283,0	239,0	385,0	475,0	411,0	555,0	657,0	582,0
220,0	289,0	244,0	390,0	481,0	416,0	560,0	662,0	587,0
225,0	295,0	249,0	395,0	486,0	421,0	565,0	667,0	592,0
230,0	300,0	254,0	400,0	492,0	426,0	570,0	673,0	597,0
235,0	307,0	259,0	405,0	497,0	431,0	575,0	679,0	602,0
240,0	313,0	264,0	410,0	502,0	436,0	580,0	684,0	607,0
245,0	318,0	269,0	415,0	508,0	441,0	585,0	689,0	612,0
250,0	324,0	275,0	420,0	513,0	446,0	590,0	694,0	617,0
255,0	330,0	280,0	425,0	518,0	451,0	595,0	699,0	622,0
260,0	336,0	284,0	430,0	524,0	456,0	600,0	704,0	627,0
265,0	342,0	290,0	435,0	529,0	461,0			

(Продолжение см. в. 242)

Определение расчетных напряжений, МПа, в образцах из магниевых сплавов для значений К, равных 0,75 и 0,9

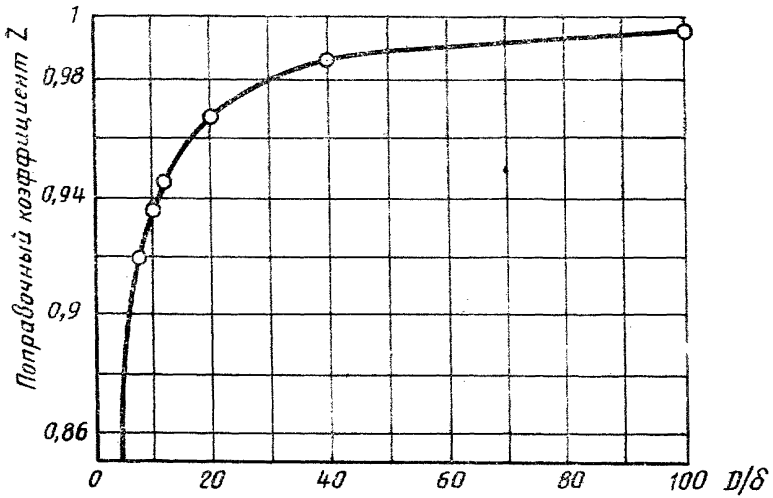
$K \cdot \sigma_{0,2}$	σ	$K \cdot \sigma_{0,2}$	σ	$K \cdot \sigma_{0,2}$	σ
100,0	125,0	205,0	237,0	310,0	345,0
105,0	131,0	210,0	242,0	315,0	350,0
110,0	136,0	215,0	247,0	320,0	355,0
115,0	142,0	220,0	252,0	325,0	360,0
120,0	147,0	225,0	258,0	330,0	365,0
125,0	153,0	230,0	263,0	335,0	370,0
130,0	158,0	235,0	268,0	340,0	375,0
135,0	163,0	240,0	273,0	345,0	380,0
140,0	169,0	245,0	278,0	350,0	386,0
145,0	174,0	250,0	283,0	355,0	391,0
150,0	179,0	255,0	289,0	360,0	396,0
155,0	185,0	260,0	294,0	365,0	401,0
160,0	190,0	265,0	299,0	370,0	406,0
165,0	195,0	270,0	304,0	375,0	411,0
170,0	201,0	275,0	309,0	380,0	416,0
175,0	206,0	280,0	314,0	385,0	421,0
180,0	211,0	285,0	319,0	390,0	426,0
185,0	216,0	290,0	324,0	395,0	431,0
190,0	221,0	295,0	329,0	400,0	436,0
195,0	227,0	300,0	335,0		
200,0	232,0	305,0	340,0		

Приложение 7. Пункт 1. Заменить значение: $42 > 45$ на 42, 45; пункт 2. Заменить значение: > 26 на $= 26$; пункт 6. Заменить значения: > 26 на 26; > 45 на 45.

Стандарт дополнить приложением — 8:

(Продолжение см. с. 243)

Зависимость поправочного коэффициента z от отношения внешнего диаметра D кольцевого образца к толщине его стенки δ



(ИУС № 10 1989 г.)