

УДК 621.882.6

Группа Г81

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 31124-80

БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ
С ПОЛЕМ ДОПУСКА ДИАМЕТРА
СТЕРЖНЯ f9

На 20 страниц

Конструкция и размеры

Взамен 3021А

ОКП 75 8116

*Снято огранич. срока действия
проверен в 1986 г. иуд: 1-96
Срок действия продлен до 01.01.88*

Распоряжением Министерства от 30 октября 1980 года № 087-18

срок действия установлен с 1 января 1982 года

до 1 января 1987 года

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

БОЛТЫ ПО ОСТ 1 31124-80 ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ С БОЛТАМИ ПО НОРМАЛИ 3021А

1. Конструкция и размеры болтов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1 и 2.

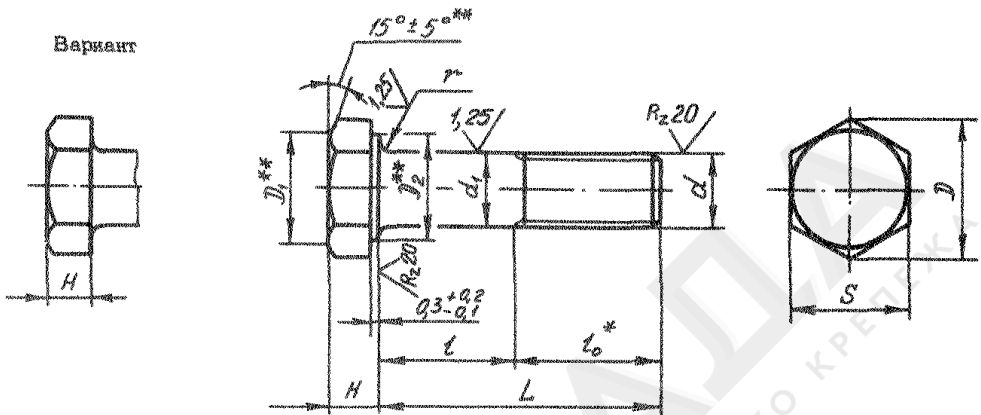
$R_z 40$ ✓ (M)

Таблица 1

ММ								
d	d ₁ Пред. откл. по f9	D min	D ₁ Пред. откл. по h14	D ₂ min	S	H	r	l ₀
					Пред. откл.			
					по h12	по h14	±0,2	
M5	5	8,8	8	7,4	8	3	0,5	10
M6	6	11,0	10	9,3	10	3,5		12
M8	8	15,5	14	13,2	14	4,5	0,8	14
M10	10	18,8	17	16,0	17	5		18
M12x1,5	12	21,1	19	18,0	19	7	1,0	20
M14x1,5	14	24,5	22	21,0	22	9		22
M16x1,5	16	28,8	24	23,0	24	10	1,5	24
M18x1,5	18	30,2	27	26,0	27	11		26
M20x1,5	20	33,6	30	29,0	30	12		28
M22x1,5	22	35,8	32	31,0	32	13	2,0	30
M24x1,5	24	40,3	36	35,0	36	14		32

№ Размер для справок.
 № Размеры обеспеч. инстр.

554

OCT 1 31124-80 Crp. 4

мм

Продолжение табл. 2

L		d																					
		M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5		M18x1,5		M20x1,5		M22x1,5		M24x1,5	
Номинал.	Пред. откл.	Применя- емость Пред. откл. -0,4	Применя- емость Пред. откл. -0,5	Применя- емость Пред. откл. -0,62	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	Применя- емость Пред. откл. -0,75	
100	±0,5	-	-	-	-	-	82	80	78	76	74	72	70	68									
104		-	-	-	-	86	84	82	80	78	76	74	72										
108		-	-	-	-	-	88	86	84	82	80	78	76										
112		-	-	-	-	-	92	90	88	86	84	82	80										
116		-	-	-	-	-	96	94	92	90	88	86	84										
120		-	-	-	-	-	100	98	96	94	92	90	88										
124		-	-	-	-	-	104	102	100	98	96	94	92										
128		-	-	-	-	-	-	106	104	102	100	98	96										
132		-	-	-	-	-	-	110	108	106	104	102	100										
136		-	-	-	-	-	-	114	112	110	108	106	104										
140		-	-	-	-	-	-	118	116	114	112	110	108										
144		-	-	-	-	-	-	-	120	118	116	114	112										
148		-	-	-	-	-	-	-	124	122	120	118	116										

Примечание. Допускается применение болтов большей длины с интервалом: 2 мм для болтов длиной до 100 мм, 4 мм для болтов длиной свыше 100 мм. Применение таких болтов должно быть согласовано с головной организацией по стандартизации.

2. Материал: сталь 30ХГСА.

3. Термическая обработка*: $\sigma_B = 1079 \dots 1275$ МПа ($110 \dots 130$ кгс/мм²).
При изотермической закалке $\sigma_B = 1079 \dots 1422$ МПа ($110 \dots 145$ кгс/мм²).

4. Поля допусков резьбы: 6е под металлическое покрытие, 6h под неметаллическое покрытие.

5. Отверстия для контровки и обозначение болтов с контровочными отверстиями — по ОСТ 1 03815-76.

6. Покрытие*: Ц9.хр; Кд9.хр.

Другие виды покрытия — по ОСТ 1 31101-80.

7. Расчетные разрушающие нагрузки на срез болтов — по ОСТ 1 31100-80.

8. Масса болтов должна соответствовать указанной в табл. 3.

№ изм.

№ изв.

278

в. № дубликата

в. № подлинника

* По действующим в отрасли документам.

NO. 10 1000000000	
NO. 10 1000000000	278

Продолжение табл. 3

L, мм	d										
	M5	M6	M8	M10	M12x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M18x1,5	M20x1,5	M22x1,5	M24x1,5
	Магца 100 шт., кг										
60	-	1,52	2,88	4,51	6,74	9,82	12,90	16,84	21,43	26,17	32,73
62	-	1,56	2,95	4,63	6,91	10,06	13,21	17,24	21,92	26,76	33,44
64	-	-	3,03	4,76	7,09	10,30	13,53	17,64	22,41	27,36	34,15
66	-	-	3,11	4,88	7,27	10,54	13,84	18,04	22,91	27,96	34,86
68	-	-	3,19	5,00	7,47	10,78	14,16	18,44	23,40	28,55	35,57
70	-	-	3,27	5,13	7,62	11,03	14,47	18,84	23,89	29,15	36,28
72	-	-	3,35	5,25	7,80	11,27	14,79	19,24	24,38	29,75	36,99
74	-	-	3,43	5,37	7,98	11,51	15,10	19,64	24,88	30,34	37,70
76	-	-	3,51	5,50	8,16	11,75	15,42	20,04	25,37	30,94	38,40
78	-	-	3,58	5,62	8,33	11,99	15,73	20,43	25,85	31,54	39,11
80	-	-	3,66	5,74	8,51	12,23	16,05	20,83	26,35	32,13	39,82
82	-	-	3,74	5,87	8,69	12,47	16,37	21,23	26,85	32,73	40,53
84	-	-	-	5,99	8,87	12,72	16,68	21,63	27,34	33,33	41,24
86	-	-	-	6,11	9,04	12,96	17,00	22,03	27,84	33,92	41,95
88	-	-	-	6,23	9,22	13,20	17,31	22,43	28,33	34,52	42,66
90	-	-	-	6,36	9,40	13,44	17,63	22,83	28,82	35,12	43,37
92	-	-	-	6,48	9,58	13,68	17,94	23,23	29,31	35,71	44,08
94	-	-	-	6,60	9,75	13,92	18,26	23,63	29,81	36,31	44,79
96	-	-	-	6,73	9,93	14,17	18,57	24,03	30,30	36,90	45,50
98	-	-	-	6,85	10,11	14,41	18,89	24,43	30,79	37,50	46,21
100	-	-	-	6,95	10,29	14,65	19,21	24,83	31,29	38,10	46,92
104	-	-	-	7,22	10,64	15,13	19,84	25,63	32,27	39,29	48,34
108	-	-	-	-	11,00	15,64	20,47	26,42	33,26	40,48	48,76

OCT 1 31 124-80 Crp. 8

Продолжение табл. 3

OCT 13 124-80 Crp. 9

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

КОДЫ ОКП БОЛТОВ

Т а б л и ц а 1

Обозначение стандарта	Исполнение	Покрытие*	Код ОКП				КЧ	
			XX	XXXX	X	XXX		
ОСТ 1 31124-80	Отсутствуют	Ц.хр	75	9116	1	По табл. 2		
		Кд.хр				По табл. 3		
	Исполнение 2	Ц.хр	75	9116	2	По табл. 2	По табл. 4	Колонка 1
		Кд.хр				По табл. 3		Колонка 2
	Исполнение 3	Ц.хр	75	9116	3	По табл. 2		Колонка 3
		Кд.хр				По табл. 3		Колонка 4

№ изм.

№ изв.

Изм. № утверждена

Изм. № подлинника

278

* Коды ОКП болтов с отверстиями для контроля исполнений 4, 5, 6 и с другими покрытиями выдаются головной организацией по стандартизации по запросам предприятий.

Продолжение табл. 2

L	d																					
	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5		M18x1,5		M20x1,5		M22x1,5		M24x1,5	
	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ	XXX	KЧ
60			044	07	068	10	100	05	141	07	185	06	232	05	279	01	325	01	370	07	414	01
62			045	06	069	09	101	04	142	06	186	05	233	04	280	08	326	00	371	06	415	00
64					070	05	102	03	143	05	187	04	234	03	281	07	327	10	372	05	416	10
66					071	04	103	02	144	04	188	03	235	02	282	06	328	09	373	04	417	09
68					072	03	104	01	145	03	189	02	236	01	283	05	329	08	374	03	418	08
70					073	02	105	00	146	02	190	09	237	00	284	04	330	04	375	02	419	07
72					074	01	106	10	147	01	191	08	238	10	285	03	331	03	376	01	420	03
74					075	00	107	09	148	00	192	07	239	09	286	02	332	02	377	00	421	02
76					076	10	108	08	149	10	193	06	240	05	287	01	333	01	378	10	422	01
78					077	09	109	07	150	06	194	05	241	04	288	00	334	00	379	09	423	00
80					078	08	110	03	151	05	195	04	242	03	289	10	335	10	380	05	424	10
82					079	07	111	02	152	04	196	03	243	02	290	06	336	09	381	04	425	09
84							112	01	153	03	197	02	244	01	291	05	337	08	382	03	426	08
86							113	00	154	02	198	01	245	00	292	04	338	07	383	02	427	07
88							114	10	155	01	199	00	246	10	293	03	339	06	384	01	428	06
90							115	09	156	00	200	02	247	09	294	02	340	02	385	00	429	05
92							116	08	157	10	201	01	248	08	295	01	341	01	386	10	430	01
94							117	07	158	09	202	00	249	07	296	00	342	00	387	09	431	00
96							118	06	159	08	203	10	250	03	297	10	343	10	388	08	432	10
98							119	05	160	04	204	09	251	02	298	09	344	09	389	07	433	09
100							120	01	161	03	205	08	252	01	299	08	345	08	390	03	434	08
104							121	00	162	02	206	07	253	00	300	10	346	07	391	02	435	07
108									163	01	207	06	254	10	301	09	347	06	392	01	436	06

[illegible]

d

OCT 13 124-80 CP. 14

[illegible]

Продолжение табл. 3

L	d																					
	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5		M18x1,5		M20x1,5		M22x1,5		M24x1,5	
	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY	XXX	KY
60			544	03	568	06	600	01	641	03	685	02	732	01	779	08	825	08	870	03	914	08
62			545	02	569	05	601	00	642	02	686	01	733	00	780	04	826	07	871	02	915	07
64					570	01	602	10	643	01	687	00	734	10	781	03	827	06	872	01	916	06
66					571	00	603	09	644	00	688	10	735	09	782	02	828	05	873	00	917	05
68					572	10	604	08	645	10	689	09	736	08	783	01	829	04	874	10	918	04
70					573	09	605	07	646	09	690	05	737	07	784	00	830	00	875	09	919	03
72					574	08	606	06	647	08	691	04	738	06	785	10	831	10	876	08	920	10
74					575	07	607	05	648	07	692	03	739	05	786	09	832	09	877	07	921	09
76					576	06	608	04	649	06	693	02	740	01	787	08	833	08	878	06	922	08
78					577	05	609	03	650	02	694	01	741	00	788	07	834	07	879	05	923	07
80					578	04	610	10	651	01	695	00	742	10	789	06	835	06	880	01	924	06
82					579	03	611	09	652	00	696	10	743	09	790	02	836	05	881	00	925	05
84							612	08	653	10	697	09	744	08	791	01	837	04	882	10	926	04
86							613	07	654	09	698	08	745	07	792	00	838	03	883	09	927	03
88							614	06	655	08	699	07	746	06	793	10	839	02	884	08	928	02
90							615	05	656	07	700	09	747	05	794	09	840	09	885	07	929	01
92							616	04	657	06	701	08	748	04	795	08	841	08	886	06	930	08
94							617	03	658	05	702	07	749	03	796	07	842	07	887	05	931	07
96							618	02	659	04	703	06	750	10	797	06	843	06	888	04	932	06
98							619	01	660	00	704	05	751	09	798	05	844	05	889	03	933	05
100							620	08	661	10	705	04	752	08	799	04	845	04	890	10	934	04
104							621	07	662	09	706	03	753	07	800	06	846	03	891	09	935	03
108									663	08	707	02	754	06	801	05	847	02	892	08	936	02

[illegible]

Продолжение табл. 3

L	d																					
	M5		M6		M8		M10		M12x1,5		M14x1,5		M16x1,5		M18x1,5		M20x1,5		M22x1,5		M24x1,5	
	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4	XXX	K4
112									664	07	708	01	755	05	802	04	848	01	893	07	937	01
116									665	06	709	00	756	04	803	03	849	00	894	06	938	00
120									666	05	710	07	757	03	804	02	850	07	895	05	939	10
124									667	04	711	06	758	02	805	01	851	06	896	04	940	06
128											712	05	759	01	806	00	852	05	897	03	941	05
132											713	04	760	08	807	10	853	04	898	02	942	04
136											714	03	761	07	808	09	854	03	899	01	943	03
140											715	02	762	06	809	08	855	02	900	03	944	02
144													763	05	810	04	856	01	901	02	945	01
148													764	04	811	03	857	00	902	01	946	00

[illegible]

a

OCT 13 1124-80 Crp.17

[illegible]

Контрольные числа (КЧ)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	Номера страниц				Номер "Изв. об изм."	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	Измe- неных	Замe- неных	Новых	Анну- лиро- ванных				
1	1	-	-	-	9863	<i>Иль</i>	14.07.86	01.01.87
2	2, 7, 8	-	-	-	9869	<i>Иль</i>	03.03.90	01.07.90
3	1	-	-	-	11819	<i>Иль</i>	19.03.97	