

**Изменение № 1 ГОСТ 17535—77 Детали приборов высокоточные металлические. Стабилизация размеров термической обработкой. Типовые технологические процессы**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.03.83 № 1409 срок введения установлен**

**с 01.01.84**

Пункт 1.12. Заменить обозначения твердости: HRC 26 . . . 32 на HRC<sub>с</sub> 28 . . . 34 (2 раза).

Пункт 2.2 Таблица 2. Наименование графы «Твердость HRC или состояние материала». Заменить обозначение твердости HRC на HRC<sub>с</sub>; графа «Марка стали или сплава». Заменить ссылки: ГОСТ 2856—68 на ГОСТ 2856—79, ГОСТ 2176—67 на ГОСТ 2176—77;

*(Продолжение см. стр. 44)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 17535—77)*

графа «Твердость HRC<sub>с</sub> или состояние материала». Заменить значения твердости: 24 . . . 30 на 26 . . . 31,5; 26 . . . 32 на 28 . . . 34; 38 . . . 45 на 39,5 . . . 46,5; 40 . . . 48 на 41,5 . . . 49,5;

графы «Среда охлаждения» для режимов 2 и 3. Для сплавов марок 15Л, 35Л и 50Л заменить значение «от +200 до +250°С» на «до 200—250°С»;

таблицу дополнить примечанием. «Примечание. Для отливок из сплавов марок АЛ2 и АЛ9, получаемых литьем под давлением, термическую обработку по режимам 1 и 2 проводят при 180—200°С в течение 5—10 ч».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.2а: «2.2а. Для деталей из алюминиевых сплавов, изготовляемых из отливок, термически обработанных по режимам Т2 (сплав АЛ2 или АЛ9), Т6 (сплав АЛ9), допускается термообработку по режиму 1 табл. 2 не производить».

*(Продолжение см. стр. 45)*

Пункт 3.1. Таблицу 3 дополнить наименованием: «Типовые технологические процессы для высокоточных деталей из деформируемых сплавов».

Пункт 3.2. Таблица 4. Графа «Марка стали или сплава». Заменить слова, ссылки и марки: «по технической документации, утвержденной в установленном порядке» на «по нормативно-технической документации»; «АЛ, АЛ1 по ГОСТ 4783—68» на «АД, АД1 по ГОСТ 4784—74»; «АМЦ по ГОСТ 4783—68» на «АМц по ГОСТ 21488—76»; «ВАД1Ф по технической документации, утвержденной в установленном порядке» на «Д24-Ф (ВАД1-Ф) по нормативно-технической документации»; «Д20 по ГОСТ 4784—74» на «Д20 по нормативно-технической документации»; ГОСТ 14957—69 на ГОСТ 14957—76, ГОСТ 1628—72 на ГОСТ 1628—78, ГОСТ 10025—62 на ГОСТ 10025—78, ГОСТ 931—70 на ГОСТ 931—78, ГОСТ 18175—72 на ГОСТ 18175—78, «ВТ5, ВТ5-1 по технической документации, утвержденной в установленном порядке» на «ВТ5, ВТ5-1, ОТ4 по нормативно-технической документации»; 38Х2М10А на 38Х2М10А, Х16Н25М6АГ на 12Х16Н25М6АГ, 0Х20НЧАГ10 на 0Х20НЧАГ10, 0Х20НЧАГ10Ш на 0Х20Н4АГ10Ш;

наименование графы «Твердость HRC или состояние материала». Заменить обозначение твердости: HRC на HRC<sub>a</sub>;

графа «Твердость HRC<sub>a</sub> или состояние материала». Заменить значения твердости и слово: 26 . . . 32 на 28 . . . 34; 45 . . . 50 на 46,5 . . . 51,5; 35 . . . 40 на 36,5 . . . 41,5; 40 . . . 45 на 41,5 . . . 46,5; 48 . . . 52 на 49,5 . . . 53; 52 . . . 55 на 53 . . . 55,5; 24 . . . 28 на 26 . . . 30; 50 . . . 55 на 51,5 . . . 55,5; 38 . . . 45 на 39,5 . . . 46,5; 30 . . . 35 на 32 . . . 37,5; 24 . . . 30 на 26 . . . 32; 45 . . . 52 на 46,5 . . . 53; 22 . . . 30 на 24 . . . 31,5; 32 . . . 40 на 34 . . . 41,5; «и серебрянки» на «серебрянки и ленты»;

графа «Наименование термической операции». Для режима 2 заменить наименование: «Отжиг» на «Стабилизирующий отжиг»;

графа «Температура, °С». Для режима 2 заменить значения температуры: для сплава марки САС-1—«от —50 до —100» на «от —50 до —190»; для сплавов марок ВТ1-0, ВТ1-1—«от 400 до 510» на «от 490 до 510»; для сплава марки 36НХТЮ—«от 730 до 740» на «от 730 до 750»;

графу «Среда охлаждения» для режима 1 для сплавов марок 35Ш, 45 операции закалки значения изложить в новой редакции: «Вода, воздух, масло, расплав селитры или щелочи с температурой от 100 до 150°С, 10%-ный водный раствор щелочи или соли»; для сплава марки 36НХТЮ—заменить слово: «Воздух» на «Вода или воздух»;

графа «Среда охлаждения» для режима 2. Для сплавов марок 45 и 50 заменить слова: «Вода или масло» на «Вода, масло, 30—50%-ный водный рас-

(Продолжение изменения к ГОСТ 17535—77)

твор щелочи»; для сплава марки 40ХН2СВА — «Жидкость» на «Жидкость или воздух»; для сплавов марок 20Х13, 20Х13Ш и 40Х13, 25Х13Н2 (ЭИ474) — «Масло, аргон или воздух» на «Вакуум до 100—150°C, масло, воздух или нейтральная среда»;

таблицу дополнить примечанием: «Примечание. Сплав САС-1 применять для ненагруженных деталей, для деталей 3-й категории не рекомендуется в связи с низкой размерной стабильностью».

Пункт 3.9. Заменить обозначение твердости: HRC 35 . . . 40 на HRC<sub>a</sub> 37 . . . 42.

Пункт 3.10. Заменить обозначение твердости: HRC 32 на  $\geq$  HRC<sub>a</sub> 34.

Приложение 1. Пункт 2. Заменить значение: «минус 80°C» на «минус 70°C».

Приложение 3. Таблица. Графа «Марка стали или сплава». Заменить слова, ссылки и марки: ГОСТ 2856—68 на ГОСТ 2856—79, ГОСТ 2176—67 на ГОСТ 2176—77, «Д20 по ГОСТ 4783—68» на «Д20 по нормативно-технической документации»; «ВАД-1; ВАД-1Ф по технической документации, утвержденной в установленном порядке» на «Д24, Д24-Ф (ВАД1, ВАД1-Ф) по нормативно-технической документации»; «по технической документации, утвержденной в установленном порядке» на «по нормативно-технической документации»; ГОСТ 14957—69 на ГОСТ 14957—76, Х16Н25М6АГ (ЭИ395) на 12Х16Н25М6АГ (ЭИ395), ГОСТ 10025—62 на ГОСТ 10025—78, ГОСТ 1628—72 на ГОСТ 1628—78, ГОСТ 18175—72 на ГОСТ 18175—78, ГОСТ 931—70 на ГОСТ 931—78;

таблицу дополнить маркой (после сплава марки ВТ5):

Марка стали или сплава	Наименование и режимы термической обработки	Характеристика размерной стабильности материалов		
		Условный предел упругости при 20—25°C, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> ), не менее	Условный предел релаксации при изгибе, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> ), при	
			20—25°C	95—105°C
ВТ5-1 ОТ4 по нормативно-технической документации	Отжиг при +750°C в течение 1,5 ч	588,6 (60,0)	—	30

(ИУС № 7 1983 г.)