

**Группа В64**

**Изменение № 4 ГОСТ 21646—76 Трубы латунные для теплообменных аппаратов. Технические условия**

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.12.85 № 4009 срок введения установлен**

**с 01.04.86**

По всему тексту стандарта заменить слова: «с государственным Знаком качества» на «высшей категории качества».

Вводную часть дополнить словами: «Показатели технического уровня, установленные настоящим стандартом, предусмотрены для высшей и первой категории качества».

Пункт 1.1. Исключить слова: «и теоретическая масса»;

таблица 1. Головка. Графу «Наружный диаметр» изложить в новой редакции:

Наружный диаметр, мм	Предельные отклонения по диаметру труб, мм, точности изготовления	
	первой категории качества (нормальной точности)	высшей категории качества (повышенной точности)

Примечания 3, 4. Заменить слова: «Допускается по согласованию изготовителя с потребителем трубы» на «По требованию потребителя трубы повышенной точности», «изготавливать» на «должны изготавливать»;

примечание 4. Исключить слова: «из латуни марки Л68».

Пункт 1.2. Второй абзац исключить.

Пункт 1.3. Таблица 2а. Заменить значения: +5 на +4.

Примеры условных обозначений. Сокращения дополнить обозначениями:

*(Продолжение см. с. 150)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 21646—76)

нормальной точности изготовления — Н,  
повышенной точности изготовления — П,  
мерной длины — МД

Примеры изложить в новой редакции:

«Пример условного обозначения трубы тянутой, холоднокатаной, круглой, повышенной точности изготовления, мягкой, наружным диаметром 15 мм, с толщиной стенки 1 мм, мерной длины 2050 из сплава марки Л68  
*Труба ДКРПМ 15×1×2050 МД Л68 ГОСТ 21646—76».*

Пункт 2.2 изложить в новой редакции: «2.2. Трубы, в зависимости от марок сплавов, изготавливают в мягком и полутвердом состоянии в соответствии с табл. 3.

Трубы из латуни марок ЛОМш70—1—0,05 и ЛАМш77—2—0,05 в полутвердом состоянии изготавливают для аппаратов воздушного охлаждения».

Пункт 2.7. Таблицу 3 для сплавов марок ЛОМш70—1—0,05 и ЛАМш77—2—0,05 дополнить состоянием материала:

Марка сплава	Состояние материала	Временное сопротивление, $\sigma_B$ МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	Относительное удлинение после разрыва $\delta_{10}$ , %
		не менее	
ЛОМш70—1—0,05	Полутвердое	370 (38)	40
ЛАМш77—2—0,05	Полутвердое	370 (38)	40

примечание 1 изложить в новой редакции: «1. Нормы механических свойств для труб полутвердого состояния из латуни марок ЛОМш70—1—0,05 и ЛАМш77—2—0,05 являются факультативными до 01.01.89».

Пункт 2.12 дополнить абзацем: «По требованию потребителя для труб в мягком состоянии повышенной точности изготовления средний размер зерна материала труб должен быть от 0,02 до 0,05 мм».

(Продолжение см. с. 151)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21646—76)*

Пункт 5.1. Первый абзац после слов «по ГОСТ 10198—78» дополнить словами: «Размеры ящиков по ГОСТ 21140—75 или по нормативно-технической документации»;

второй абзац. Исключить слова: «или другим обвязочным материалом по нормативно-технической документации, не ухудшающим надежности обвязки»;

третий абзац исключить;

пятый абзац изложить в новой редакции: «Укрупнение грузовых мест в транспортные пакеты проводится в соответствии с требованиями ГОСТ 21929—76, ГОСТ 24597—81, ГОСТ 23238—78.

Пакетирование осуществляется на поддонах по ГОСТ 9557—73 или без поддонов с использованием брусков толщиной не менее 50 мм с обвязкой не менее чем в двух местах или крестообразно проволокой диаметром не менее

*(Продолжение см. с. 152)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21646—76)*

3 мм по ГОСТ 3282—74 или лентой размером не менее 0,3×30 мм по ГОСТ 3560—73 скреплением концов проволоки — скруткой не менее 5 витков, ленты в замок».

Пункт 5.4 изложить в новой редакции: «5.4. Транспортная маркировка грузов должна проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 14192—77».

Раздел 5 дополнить пунктом — 5.6а: «5.6а. Упаковка труб в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15846—79».

Пункт 5.6. Заменить ссылку: ГОСТ 18477—79 на «ГОСТ 20435—75, ГОСТ 15102—75 или в специализированных контейнерах по НТД»; последний абзац исключить.

Пункт 5.7. Заменить слово: «закрытых» на «крытых».

(ИУС № 4 1986 г.)