



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ
И ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
им. И.И.ПОЛЗУНОВА"
(ОАО "НПО ЦКТИ")

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО ЦКТИ
720.23–
2009

**ТРОЙНИКИ ПЕРЕХОДНЫЕ КОВАННЫЕ
ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ
ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ**

Конструкция и размеры

Предисловие

Объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организации установлены ГОСТ Р1.4-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения".

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН открытым акционерным обществом «Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И.И.Ползунова» (ОАО "НПО ЦКТИ") и ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»

Рабочая группа

от ОАО «НПО ЦКТИ»: СУДАКОВ А.В., ГАВРИЛОВ С.Н., БЕЛОВ П.В.,
ТАБАКМАН М.Л., СМЕРНОВА И.А.

от ЗАО «Энергомаш (Белгород)-БЗЭМ»: МОИСЕЕНКО П.П., ЛУШНИКОВ И.Н.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Генерального директора ОАО "НПО ЦКТИ" № 373 от 14 декабря 2009 г.

4 ВЗАМЕН ОСТ 108.720.07-82

5 Согласованию с Ростехнадзором не подлежит

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**ТРОЙНИКИ ПЕРЕХОДНЫЕ КОВАНЫЕ
ДЛЯ ПАРОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ****Конструкция и размеры**

Дата введения: 2010-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кованые переходные тройники, изготавливаемые из поковки стали марки 15Х1М1Ф по гр. II Т ОСТ 108.030.113, для паропроводов тепловых станций с абсолютным давлением и температурой пара:

 $p = 25,01 \text{ МПа}, t = 545^{\circ}\text{C};$ $p = 13,73 \text{ МПа}, t = 560^{\circ}\text{C};$ $p = 13,73 \text{ МПа}, t = 545^{\circ}\text{C}.$ **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:
СТО ЦКТИ 10.003-2007 Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению

ОСТ 108.030.113-87 Поковки из углеродистой и легированной стали для оборудования и трубопроводов тепловых и атомных станций. Технические условия

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применяют следующий термин с соответствующим определением:

3.1.1 **тройник**: Деталь или сборочная единица, обеспечивающая слияние или разделение потока рабочей среды.

3.1.2 **тройник кованый**: Тройник, изготовленный из поковки с последующей механической обработкой поверхностей.

3.1.3 **исполнение**: Совокупность особенностей деталей в размерах, материалах, технических требованиях, определяющих их технические характеристики и применяемость.

4 Конструкция и размеры

4.1 Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблице 1.

4.2 Допускается изготовление тройников с разделкой под сварку по типу С4 и С5 в соответствии с СТО ЦКТИ 10.003.

5 Технические требования

5.1 Тройники поставляются только в составе блоков. К свободным концам должны быть приварены патрубки, предусмотренные в спецификации блока.

5.2 Механические испытания проводятся на тангенциальных образцах.

5.3 Масса тройников, указанная в таблице 1, - расчетная, приведена для справки.

5.4 Поковки группы II категории Т – по ОСТ 108.030.113.

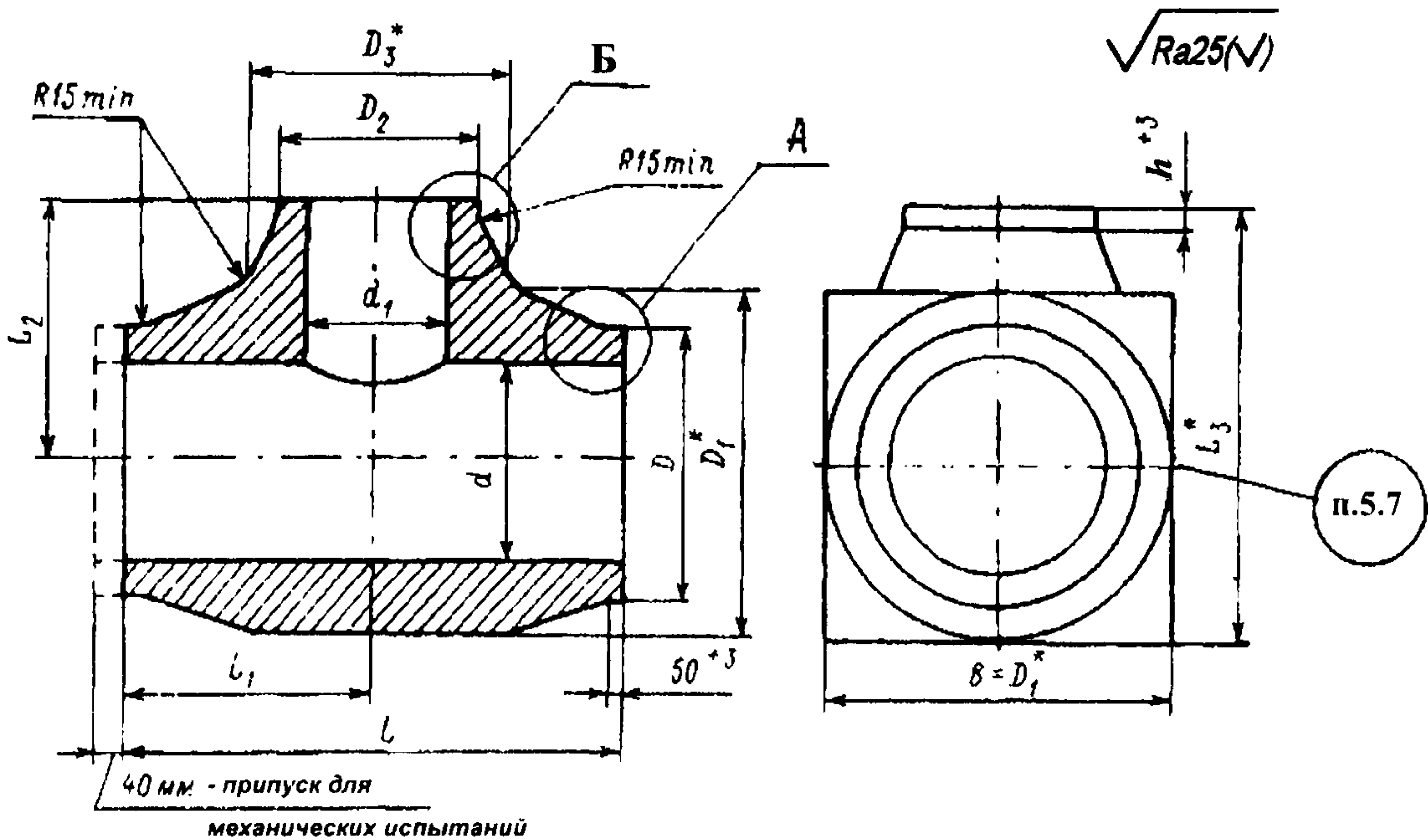
5.5 Остальные технические требования - по СТО ЦКТИ 10.003.

5.6 Пример условного обозначения переходного кованого тройника исполнения 02 с условными проходами D_{y225} и D_{y1200} :

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 225x200 02 СТО ЦКТИ 720.23

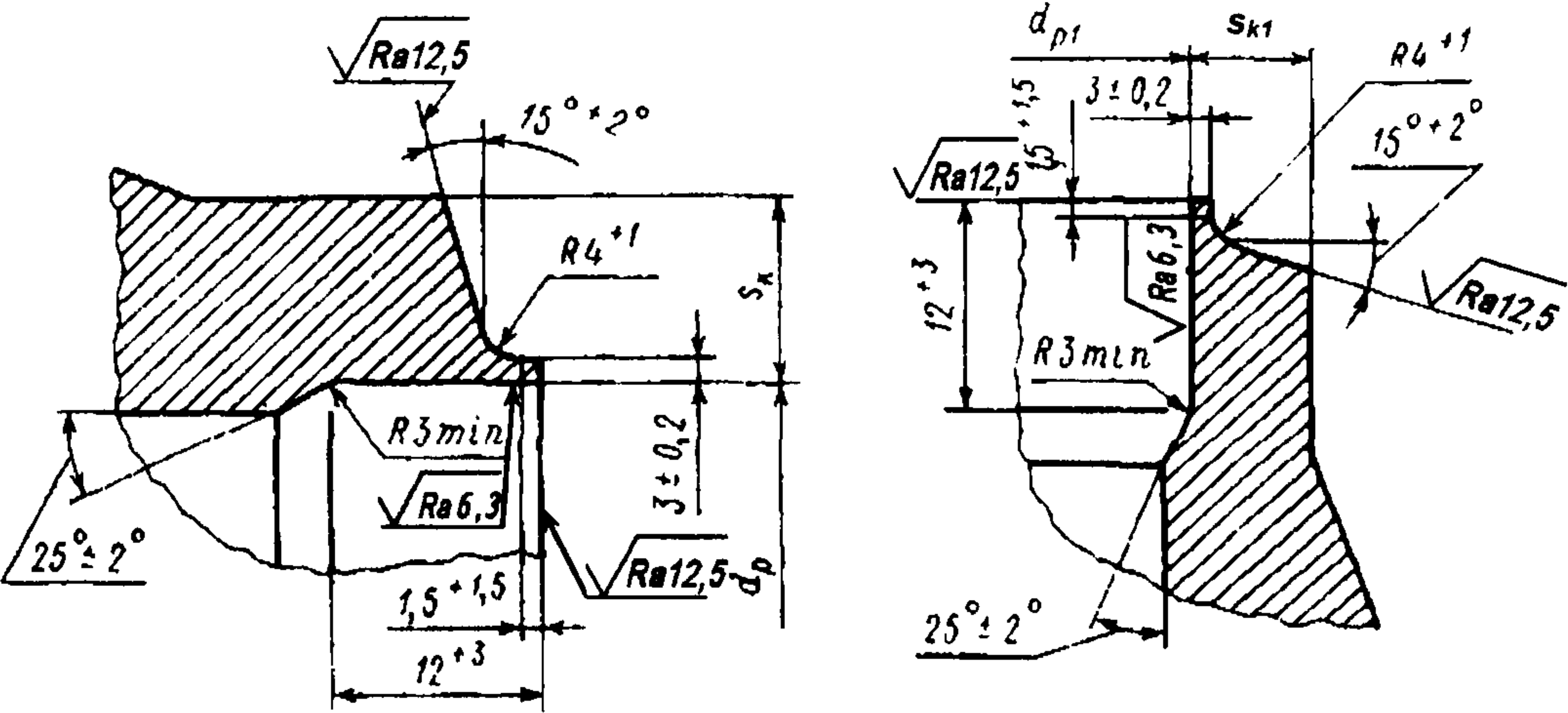
5.7 Пример маркировки: 02 СТО 720.23

Товарный
знак



А

Б



* Размеры для справок

Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах																											
Исполнение	Условный проход		Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб	D^{+5}	D_1^*	D_2			D_3^*	d_3	h	d_1			d_p			d_{pl}			s_k	s_{kl}	$L \pm 5$	$L_1 \pm 3$	$L_2 \pm 3$	L_3^*	Масса, кг
	D_v	D_{y1}				номин	пред.	откл.				номин	пред.	откл.	номин	пред.	откл.	номин	пред.	откл.	не менее						
$p = 25,01 \text{ МПа, } t = 545^\circ\text{C}$																											
01	225	175	377x70	273x50	385	450	285	+3	390	225	50	165	-2	240	+0,72	175	+0,63	69,5	50	650	325	400	625	747			
02		200																					325x60	335	430	190	208
03	300	225	465x80	377x70	485	540	335	+4	450	290	50	225	-3	308	+0,81	208	+0,72	72,0	61	800	400	500	770	1295			
04																								200	377x70	385	500
$p = 13,73 \text{ МПа, } t = 560^\circ\text{C}$																											
05	150	100	219x32	133x20	222	245	135	+2	169	151	40	89	-1	156	+0,63	94	+0,54	30	19	340	170	205	328	91			
06	200		273x36		275	300				198				203	+0,72			34				231	381	125			
$p = 13,73 \text{ МПа, } t = 545^\circ\text{C}$																											
07	200	100	273x32	133x19	275	300	135	+2	169	206	40	95	-1	211	+0,72	97	+0,54	30	18	340	170	231	381	118			
* Размеры для справок																											

УДК 621.311.22:621.646 Е 26 ОКП 31 1312

Ключевые слова: тепловые станции, паропроводы, тройники переходные кованые, конструкция, размеры, материал

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]