



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

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО ЦКТИ
462.01–
2009

**ШТУЦЕРА ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ
ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ**

Конструкция и размеры

Предисловие

Объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организации установлены ГОСТ Р 1.4-2004 "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., СМИРНОВА 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.

3 ВЗАМЕН ОСТ 108.462.01-82

4 Согласованию с Ростехнадзором не подлежит

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**ШТУЦЕРА ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ
ПАРА И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ТЕПЛОВЫХ СТАНЦИЙ****Конструкция и размеры**

Дата введения: 2010-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на штуцера для трубопроводов пара и горячей воды тепловых станций, изготавливаемые из стали марки 20 по ГОСТ 1050.

Стандарт устанавливает конструкцию и размеры штуцеров для трубопроводов I категории (по классификации «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды») с абсолютным давлением и температурой питательной воды:

 $p = 37,27 \text{ МПа}, t = 280^{\circ}\text{C}$ $p = 23,54 \text{ МПа}, t = 250^{\circ}\text{C}$ $p = 23,54 \text{ МПа}, t = 215^{\circ}\text{C}$ $p = 18,14 \text{ МПа}, t = 215^{\circ}\text{C}$ $p = 7,45 \text{ МПа}, t = 145^{\circ}\text{C}$ $p = 4,31 \text{ МПа}, t = 340^{\circ}\text{C}$ $p = 3,92 \text{ МПа}, t = 450^{\circ}\text{C}$ $p = 3,92 \text{ МПа}, t = 200^{\circ}\text{C}$ **2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ПБ 10-573-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды

ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой калиброванный со специальной отделкой поверхности из углеродистой качественной конструкционной стали. Общие технические условия

СТО ЦКТИ 10.003-2007 Трубопроводы пара и горячей воды тепловых станций. Общие технические требования к изготовлению

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **штуцер**: Деталь, предназначенная для присоединения к трубам арматуры, труб, продувок и др.

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

4 Конструкция

4.1 Конструкция и размеры штуцеров должны соответствовать указанным на рисунках 1 и 2 и в таблице 1.

4.2 Сварное соединение штуцера с трубопроводом должно соответствовать указанному на рисунке 3 и в таблице 2.

5 Технические требования

5.1 Наплавленный металл – по СТО ЦКТИ 10.003.

Нормы оценки качества сварного соединения – согласно требованиям ПБ 10-573 (Приложение 8).

5.2 До приварки штуцера к трубопроводу отверстие в трубе сверлить диаметром d . После приварки отверстие в штуцере и трубопроводе рассверлить на размер d_0 до окончательной сборки трубопровода.

5.3 Масса штуцеров, указанная в таблице 1, – расчетная, приведена для справки.

5.4 Остальные технические требования – по СТО ЦКТИ 10.003 и ОСТ 108.030.113.

5.5 Пример условного обозначения штуцера исполнения 02 с условным проходом $Dy20$:
ШТУЦЕР 20 02 СТО ЦКТИ 462.01

5.6 Пример маркировки: 02 СТО 462.01

Товарный
знак

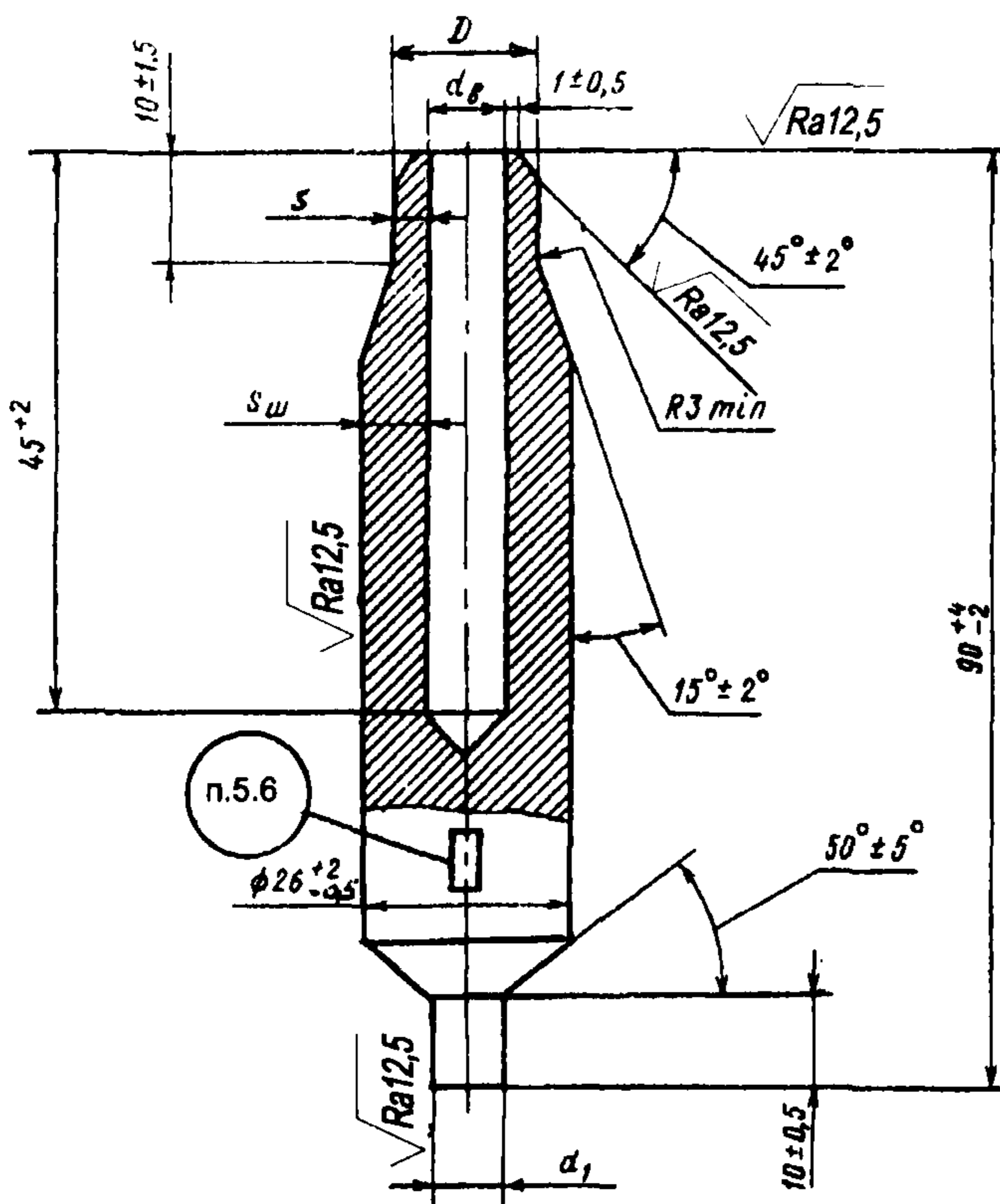
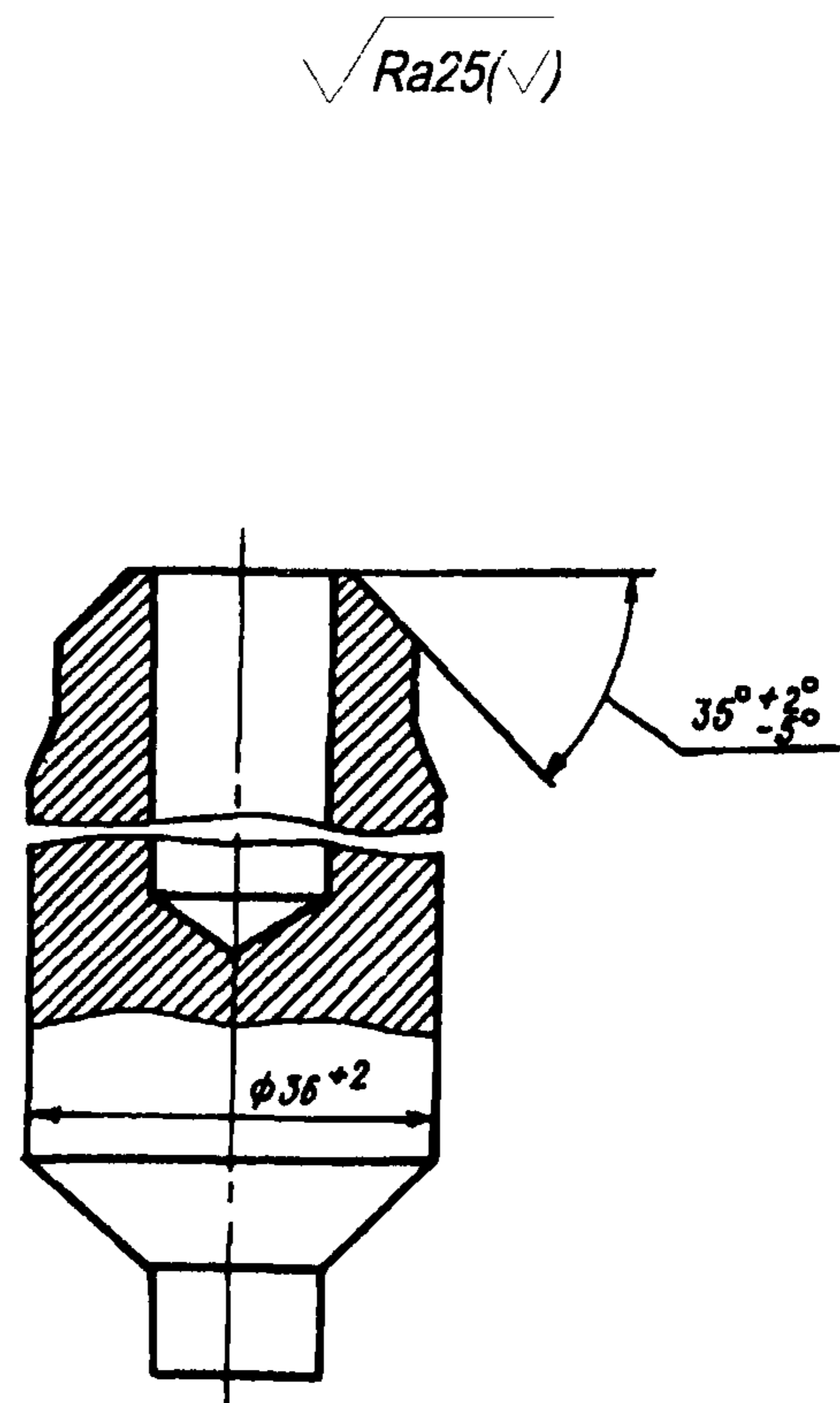
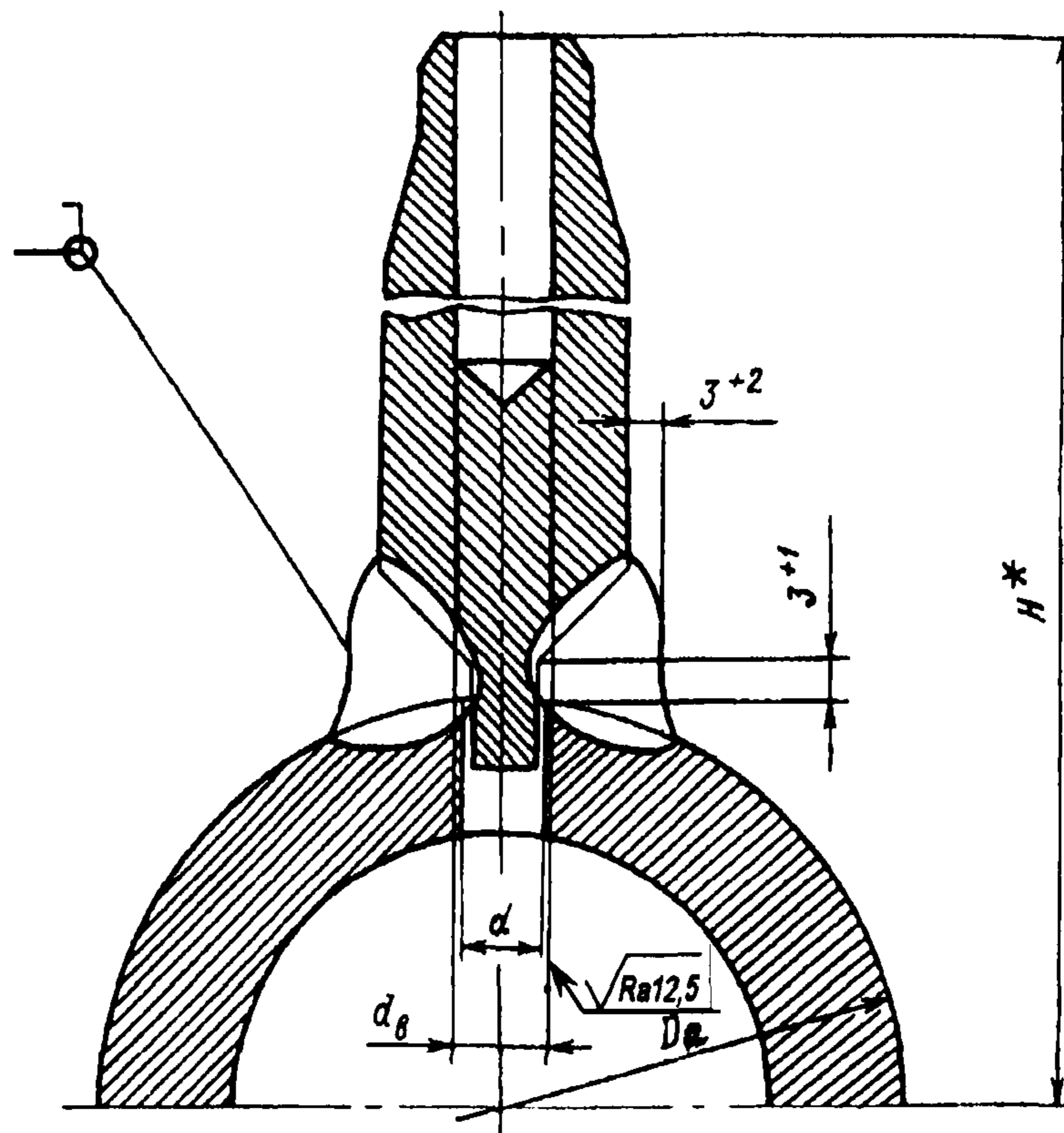


Рисунок 1



Остальное – см. рисунок 1

Рисунок 2



* Размеры для справок

Рисунок 3

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Исполнение	Рисунок	Условный проход D_y	Наружный диаметр и толщина стенки трубы, присоединяемой к штуцеру	$D^{+0,5}$	d_8		d		d_1		$s_{ш}$	s	Масса, кг
					номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.	номин.	пред. откл.	не менее		
<u>$p=37,27$ МПа, $t=280^\circ\text{C}$</u>													
01	1	10	16x4	18	8	+0,43	8,5	+0,5	8,0	±0,2	8,0	4,3	0,26
02	2	20	28x5	30	18	+0,52	16,0		15,5		8,2	5,2	0,48
<u>$p=23,54$ МПа, $t=250^\circ\text{C}$; $p=23,54$ МПа, $t=215^\circ\text{C}$; $p=18,14$ МПа, $t=215^\circ\text{C}$</u>													
03	1	10	16x3	18	10	+0,43	8,5	+0,5	8,0	±0,2	7,0	3,3	0,25
<u>$p=23,54$ МПа, $t=250^\circ\text{C}$; $p=23,54$ МПа, $t=215^\circ\text{C}$</u>													
04	2	20	28x4	30	20	+0,52	17,0	+0,5	16,5	±0,2	7,2	4,2	0,47
<u>$p=18,14$ МПа, $t=215^\circ\text{C}$; $p=7,45$ МПа, $t=145^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа, $t=450^\circ\text{C}$; $p=4,31$ МПа, $t=340^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа, $t=200^\circ\text{C}$</u>													
05	2	20	28x3	30	22	+0,52	20,0	+0,5	18,5	±0,2	6,2	3,2	0,45
<u>$p=7,45$ МПа, $t=145^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа, $t=450^\circ\text{C}$; $p=4,31$ МПа, $t=340^\circ\text{C}$; $p=3,92$ МПа, $t=200^\circ\text{C}$</u>													
06	1	10	16x2	18	12	+0,43	8,5	+0,5	8,0	±0,2	6,0	2,3	0,24

Таблица 2

Размеры в миллиметрах

D_a	H*	D_a	H*	D_a	H*
57	110	219	192	426	295
76	120	273	220	465	315
133	150	325	245	530	348
194	180	377	272		
* Размеры для справок					

УДК 621.643:621.186.3

Е 26

ОКП 31 1312

Ключевые слова: тепловые станции, трубопроводы, горячая вода, штуцера, конструкция, размеры, материал
