

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НПП «СПЕЦТЕХ»  
(ООО НПП «СПЕЦТЕХ»)

ОКПД 24.20.40.000  
ОКС 23.040

СОГЛАСОВАНЫ

Директор  
ООО «НПП Спецтех»

  
Н.Б. Вакула  
« 20/09 » 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «НПП Спецтех»

  
О.Г. Игнатьев  
« 20/09 » 2019 г.

УЗЛЫ

МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Технические условия

ТУ 24.20.40-006-67983609-2019

(Впервые)

Дата введения в действие с 21.09.2020  
Срок действия с 21.09.2020 до 21.09.2025

СОГЛАСОВАНО

Постоянно действующая комиссия  
ПАО «Газпром» по приемке новых  
видов трубной продукции

Протокол № 29/2020 от 21.09.2020


  
М.В. Митюхина  
Председатель комиссии  
ПАО «Газпром» филиал «МНТ-Иркутский»

РАЗРАБОТАНЫ

Директор по техническому развитию  
ООО НПП «Спецтех»

  
М.В. Митюхина  
« 20/09 » 2019 г.

Заместитель Генерального директора  
по науке ООО «Газпром ВНИИГАЗ»  
канд. техн. наук

  
П.Р. Кантюков  
« 20/09 » 2019 г.

Заключение

ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

от 30.12.19 № 31323949-209-2019

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Настоящие технические условия (далее - ТУ) распространяются на узлы магистральных и промышленных трубопроводов (далее - УТ), изготавливаемые в заводских условиях и предназначенные для:

- промышленных трубопроводов<sup>1</sup> с рабочим давлением до 32,0 МПа включительно из сталей с классом прочности до К60 включительно и/или категории прочности до Х70 включительно номинальным диаметром от DN 50 до DN 400 включительно;

- технологических трубопроводов основного назначения (технологической обвязки) объектов магистральных газопроводов с рабочим давлением до 11,8 МПа включительно из сталей с классом прочности до К60 и/или категории прочности до Х70 включительно номинальным диаметром от DN 50 до DN 1400 включительно;

- технологических трубопроводов основного назначения (технологической обвязки) объектов магистральных газопроводов с рабочим давлением до 22,15 МПа включительно из сталей с классом прочности до К60 и/или категории прочности до Х70 включительно номинальным диаметром от DN 50 до DN 800 включительно.

УТ предназначены для повышения производительности и надежности работ при строительстве и реконструкции промышленных трубопроводов газовых и газоконденсатных месторождений, подземных хранилищ газа, и магистральных газопроводов, включая технологические обвязки насосных и компрессорных станций, установки комплексной и предварительной подготовки газообразных и жидких углеводородов (природный газ, стабильный газовый конденсат и др.).

Настоящие технические условия не распространяются на УТ, прокладываемые в морских акваториях, на участках пересечения зон активных тектонических разломов, на участках прокладки в многолетнемерзлых грунтах в районах с сейсмичностью до 9 баллов по шкале MSK-64, а также на участках трубопроводов для транспортирования среды с парциальным давлением сероводорода более 0,0003 МПа (0,003 кг/см<sup>2</sup>).

В настоящих ТУ приведены сокращения, термины и определения в соответствии с приложением А.

Обозначение УТ в заказах, проектной документации и технической документации организации-изготовителя УТ должно содержать:

- наименование (слово «узел»);
- буквенный шифр, обозначающий типы элементов из которых состоит УТ в последовательности их расположения в составе УТ;

<sup>1</sup> Состав и назначение промышленных трубопроводов в соответствии с СТО Газпром 2-2.1-383-2009.

ТУ 24.20.40-006-67983609-2019

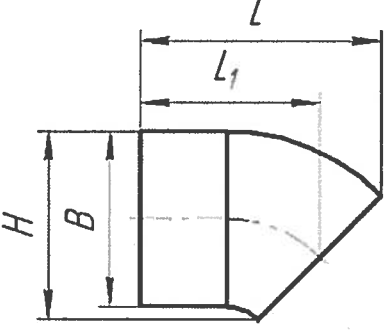
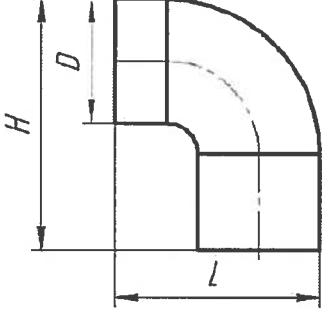
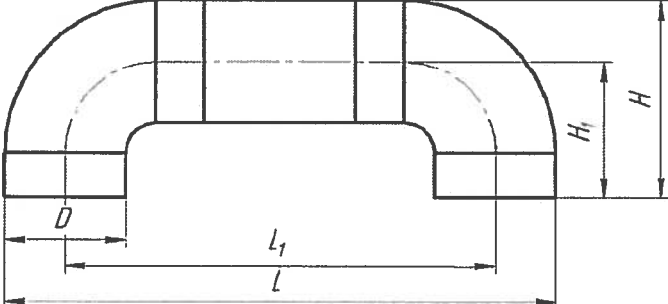
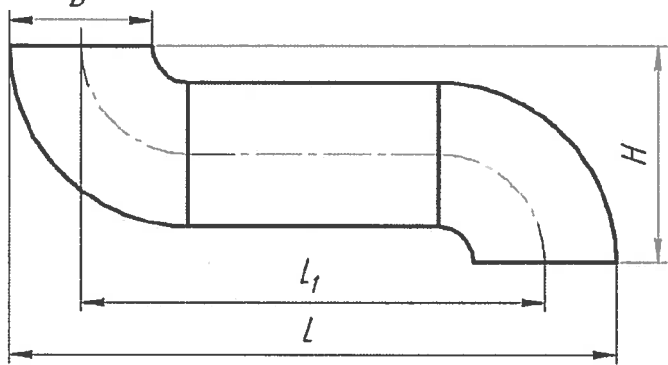
Лист

3

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

Таблица Б.1 – Примеры типов унифицированных УТ и их обозначений

Тип	Эскиз	Обозначение
<b>Отводные (Г)</b>		<p>Узел                      КП1020(24К60)хО30/1020(24                      К60)-10(15)-В-24 ТУ...</p>
		<p>Узел                      КП1420(32К60)хОК90/1420                      (32К60)хКП1420(32К60)-                      10(15)-В ТУ...</p>
		<p>Узел                      КП530(28К60)хОК90/530                      (28К60)хКП530(28К60)хКП53                      0 (28К60) хКП530(28К60)х                      хОК90/530(28К60)хКП530(28                      К60)-16(20)-С-43 ТУ...</p>
		<p>Узел                      ОК90/1420(32К60)хКП1420(3                      2К60)хОК90/1420(32К60)-                      9,8(14,7)-0,99-20 ТУ...</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 24.20.40-006-67983609-2019

Продолжение таблицы Б.1

Тип	Эскиз	Обозначение
Отводные (Г)		<p>Узел                      КП1020(27,3К60)хОК30/1020                      (27,3К60)хКП1020(27,3К60)х                      хОК90/1020(27,3К60)-                      11,8(17,7)-В-43 ТУ...</p>
		<p>Узел                      КП530(15,5К60)х                      хТ530(15,5К60)/325(18К48)х                      хКП325(18К48)х                      хКП530(15,5К60)-12,6(18,9)-                      ВТУ...</p>
Тройниковые (Т)		<p>Узел                      Т530(15,5К60)/219(16К48)х                      хКП219(16К48)х                      хКП530(15,5К60)х                      Т530(15,5К60)/219(16К48)х                      хКП219(16К48)х                      хКП530(15,5К60)-12,6(18,9)-                      В-20 ТУ...</p>
		<p>КП530(11,8К60)х                      хТ530(11,8К60)/325(16К48)х                      хКП530(11,8К60)х                      Т530(11,8К60)/325(16К48)х                      хД530(11,8К60)-11,8(14,75)-                      С-20 ТУ...</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 24.20.40-006-67983609-2019

Продолжение таблицы Б.1

Тип	Эскиз	Обозначение
		<p>Узел                      КП530(12К60)хП720(18К60)х                      530(12К60)хКП720(18К60)х                      хТ720(18К60)/219(16К48)х                      хКП720(18К60)х                      хП720(18К60)х530(12К60)х                      хКП530(12К60)-9,8(14,7)-0,99                      ТУ...</p>
		<p>Узел                      КП1020(27,3К60)хОК90/1020                      (27,3К60)хКП1020(27,3К60)х                      хТ1020(27,3К60)х                      х2КП1020(27,3К60)-                      11,8(17,7)-В-43 ТУ...</p>
		<p>Узел                      ОК90/1020(27,3К60)х                      хКП1020(27,3К60)х                      хТ1020(27,3К60)х                      хКП1020(27,3К60)х                      х ОК90/1020(27,3К60)-                      11,8(17,7)-В-43 ТУ...</p>
		<p>Узел                      Т1420(27,7К65)/720(24К60)х                      хКП1420(27,7К65)х                      х ОК45/1420(27,7К65)-                      11,8(17,7)-В-24 ТУ...</p>

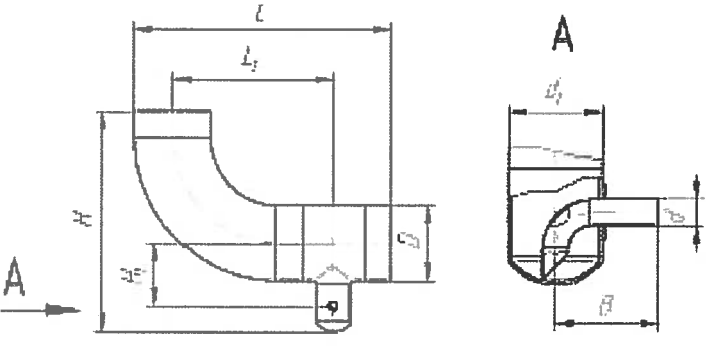
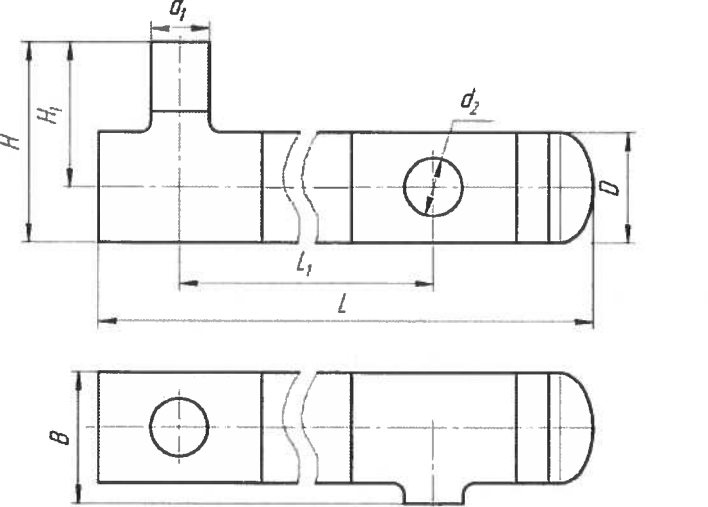
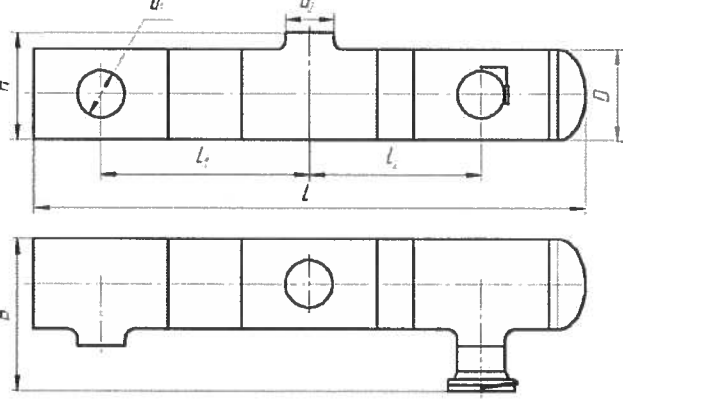
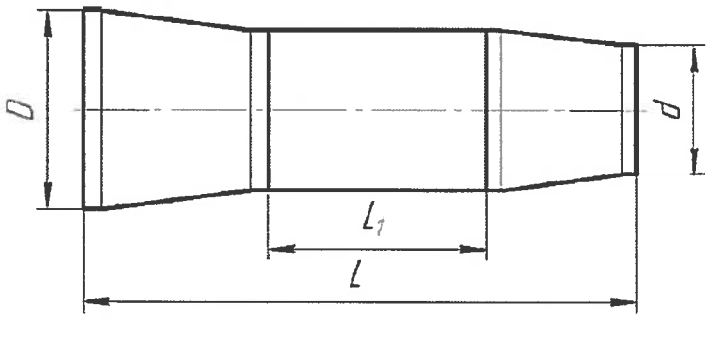
Отводо-тройниковые (ГТ)

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 24.20.40-006-67983609-2019

Продолжение таблицы Б.1

Тип	Эскиз	Обозначение
		<p>Узел                      КП1020(27,3К60)х                      хОК90/1020 (27,3К60)х                      хКП1020(27,3К60)х                      хТ1020(27,3К60)/325(18К48)х                      хКП1020(27,3К60)-11,8(17,7)-                      В-43 ТУ...                      (с дополнительными                      конструктивными                      решениями)</p>
Пространственные (ПТ)		<p>Узел                      Т1420(25К60)/530(12К60)х                      хКП530(12К60)х                      хКП1420(25К60)х                      хТ1420(25К60)/325(10К48)х                      хКП1420(25К60)х                      хД1420(25К60)-9,8(12,25)-                      0,825 ТУ...</p>
		<p>Узел                      Т720(16К60)/530(12К60)х                      хКП720(16К60)х                      хТ720(16К60)/530(12К60)х                      хКП720(16К60)х                      хЛ720(16К60)/530х                      хД720(16К60)-9,8(14,7)-0,99-                      20 ТУ...</p>
Переходовые (П)		<p>Узел                      П1420(32К60)/1020(24К60)х                      хКП1020(24К60)х                      хП1020(24К60)/720(18К60)                      -10(15)-В-20 ТУ...</p>

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

ТУ 24.20.40-006-67983609-2019