

Закрытое акционерное общество
«Научно-производственное предприятие «Алтик»

ОКП 229641
ОКПД2 22.21.21.129
СОГЛАСОВАНО

ОКС 29.240.20

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ЗАО НПП «Алтик»



В.Н. Седелков
2016 г.

Трубы металлостеклопластиковые

Технические условия
ТУ 22.21.21-007-29726373-2016

Дата введения в действие

«01» августа 2016 г.

Без ограничения срока
действия

Разработал:

Зам. директора по НИОКР и
качеству ЗАО НПП «Алтик»


И.И.Савин

« 28 » июля 2016 г.

Директор по производству
ЗАО НПП «Алтик»:


И.М.Савин
« 28 » июля 2016 г.

Технический директор
ЗАО НПП «Алтик»:


А.Г.Челноков
« 28 » июля 2016 г.



Бийск, 2016 г.

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

Содержание

Введение	3
1 Типы и основные параметры	5
2 Технические требования	8
3 Требования безопасности и охраны окружающей среды	21
4 Правила приемки	26
5 Методы контроля	32
6 Транспортирование и хранение	41
7 Указания по эксплуатации	42
8 Гарантийные обязательства	43
9 Утилизация	44
Приложение А — Ссылочные нормативные документы	45

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТУ 22.21.21-007-29726373-2016

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Савин И.И.		
Проверил				
Н. контр.				
Утв.				

Труды металлостеклопластиковые

Лит.	Лист	Листов
	2	47

Введение

Настоящие технические условия распространяются на металлостеклопластиковые трубы (далее по тексту - трубы) ОКП 229641 длиной от 0,3 до 6,5 метров, номинальным диаметром от 25 до 200 для рабочего давления до 80 МПа при транспортировке не перегретых жидкостей и до 16 МПа при транспортировке перегретых жидкостей, газов и паров, изготавливаемые методом намотки на тонкостенную оболочку из алюминиевого сплава с установленными на концевых частях соединительными элементами стекловолоконного армирующего материала, пропитанного эпоксидным связующим, с последующей полимеризацией, предназначенные для транспортировки различных технических жидкостей отнесенных к группам 1 и 2 и газов отнесенных к группе 2 рабочих сред по ТР ТС 032/2013 (все кроме воспламеняющихся, окисляющих, горючих, взрывоопасных, высокотоксичных) и не вызывающих коррозию алюминиевого сплава, в районах с умеренным и умеренно-холодным климатом суши в различных условиях размещения, в том числе в помещениях, на открытом воздухе, в грунте и под водой в диапазоне температур окружающей среды от минус 60 °С до плюс 40 °С при относительной влажности до 100 %. Трубы могут использоваться для работы в составе систем высоконапорного водоснабжения, пневмопроводов высокого давления, питания гидравлического оборудования рабочей жидкостью, для транспортировки нефти и нефтепродуктов в составе временных и постоянных трубопроводов, в качестве насосно-компрессорных труб.

Настоящие технические условия определяют общие требования к сырью и материалам, конструкции, технологии изготовления, правилам приемки, методам контроля, условиям эксплуатации, транспортирования и хранения труб. Типы и основные параметры, размерные ряды, специальные требования к конструкции, специальные правила приемки и методы контроля

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТУ 22.21.21-007-29726373-2016					Лист
										3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

определяются конструкторской документацией и техническими условиями на конкретные виды труб.

Трубы представляют собой многослойную конструкцию, каждый из слоев которой имеет свои характеристики и свойства в соответствии с выполняемыми функциями. Трубы состоят из:

- внутреннего герметизирующего слоя из алюминиевого сплава, обеспечивающего герметичность, химическую и абразивную стойкость труб к транспортируемой среде при номинальном и испытательном давлении;

- несущего конструкционного стеклопластикового слоя, обеспечивающего механическую прочность и жесткость труб при воздействии внутреннего давления (разрежения) и внешних сил, действующих на трубопровод;

- внешнего слоя (при его наличии), обеспечивающего защиту от внешнего воздействия инфракрасного (теплого), видимого и ультрафиолетового излучения солнца, действия атмосферы, а также для безопасного стекания заряда статического электричества.

По запросу на трубы может наноситься наружная теплоизоляция на основе пенополиуретана или минеральной ваты, опознавательные обозначения или опознавательная окраска по ТР ТС 032/2013 и ГОСТ 14202.

Трубы выпускаются в климатических исполнениях У и УХЛ категорий размещения 1, 2, 3, 4, 5 по ГОСТ 15150.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 22.21.21-007-29726373-2016	Лист
						4