

Закрытое акционерное общество

«Научно-производственное предприятие «Алтик»

ОКП 229600

ОКС 23.040.20



ТРУБЫ И ФИТИНГИ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ

Технические условия

ТУ 2296-003-29726373-2015

(взамен ТУ 2296-003-29726373-2012)

Дата введения в действие

«12» июля 2015 г.

Без ограничения срока действия

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

Директор по производству:

И.М. Савин
«30» 06 2015 г.

Технический директор:

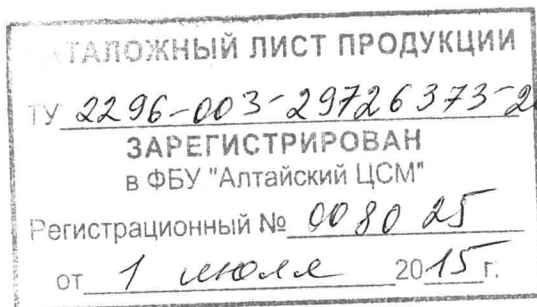
А.Г. Челноков
«29» июня 2015 г.

Зам. директора по
НИОКР и качеству:

И.И. Савин
«26» июня 2015 г.

Ведущий конструктор:

Е.Ю. Лебедев
«29» июня 2015 г.



Бийск 2015 г.

Содержание

1 Типы и основные параметры	5
2 Технические требования	10
3 Требования безопасности и охраны окружающей среды	21
4 Правила приемки	27
5 Методы контроля	31
6 Транспортирование и хранение	32
7 Указания по эксплуатации	34
8 Гарантии изготовителя	35
Приложение А - Виды фитингов	36
Приложение Б - Концевые соединительные элементы труб и фитингов и их соединения	38
Приложение В - Совместимость стеклопластиковых и стальных труб	42
Приложение Г - Система обозначений труб и фитингов технической и питьевой воды	43
Приложение Д - Система обозначений продукции для шахт и рудников	44
Приложение Е - Ссылочные нормативные документы	45

Изн. № подл.	Взам. инв. №	Изн. №	Обл.	Подп. и дата

ТУ 2296-003-29726373-2015

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Пажитнов	<i>М.Пажитнов</i>	29.06. 2015
Провер.				
Т. контр.				
Н. контр.		Савина	<i>М.Савина</i>	29.06. 2015
Утв.				

Трубы и фитинги
стеклопластиковые
Технические условия

Лит.	Лист	Листов
1	2	47
ЗАО «НПП «АЛТИК»		

Настоящие технические условия распространяются на стеклопластиковые трубы (ОКП 229641) и фитинги (ОКП 229690) внутренним диаметром от 50 до 495 мм, длиной от 0,3 до 6,5 метров, рабочим давлением до 16 МПа для труб и 1,6 МПа для фитингов, с различными футеровочными слоями или без таковых (далее трубы и фитинги), изготавливаемые методом намотки футеровочного слоя и стекловолоконного армирующего материала, пропитанного связующим, с последующей полимеризацией и выполнением концевых соединительных элементов или без таковых, предназначенные для транспортировки жидких, газообразных и дисперсных сред с температурой до плюс 120 °С для эксплуатации в районах с умеренным, умеренно-холодным и тропическим климатом суши в различных условиях размещения, в том числе в помещениях, на открытом воздухе, в грунте и под водой в диапазоне температур от минус 60 °С до плюс 60 °С при относительной влажности до 100 %.

Трубы и фитинги предназначены для сооружения трубопроводов и обсадных колонн для транспортировки различных жидкостей, газов, дисперсных сред, в том числе технической и хозяйственно-питьевой воды, канализационных стоков, пульп, шламов, аэрозолей, взвесей, других технологических сред, для дегазации шахт, шахтного водоотлива, шахтного водоснабжения, шахтной вентиляции, противопожарных напорных трубопроводов.

Трубы и фитинги не предназначены для транспортировки самовозгорающихся веществ и веществ, к которым материал трубы или внутренней футеровки химически нестоек.

Трубы и фитинги, предназначенные для использования в хозяйственно-питьевом водоснабжении, должны соответствовать Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением комиссии Таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г. (далее Единые санитарные требования).

При производстве труб и фитингов, предназначенных для работы в составе трубопроводов, должны выполняться требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013), а для труб и фитингов, предназначенных для шахтных и рудничных трубопроводов, (групп: Ш, М, Д) также должны выполняться и требования технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011), что обеспечивает соответствие трубопроводов указанным техническим регламентам.

Трубы и фитинги, предназначенные для использования в шахтах и рудниках (в составе трубопроводов или в иных целях), должны соответствовать требованиям «Правил безопасности в угольных шахтах» ПБ 05-618-03, Утвержденным постановлением Госгортехнадзора России от 05.06.03 № 50.

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2296-003-29726373-2015

Трубы и фитинги состоят из:

- внутреннего футеровочного слоя (при его наличии), который обеспечивает герметичность, химическую и абразивную стойкость труб и фитингов к транспортируемой среде;
- несущего конструкционного стеклопластикового слоя, который обеспечивает механическую прочность и жесткость труб и фитингов при воздействии внутреннего давления (разряжения) и внешних сил, действующих на трубопровод;
- внешнего слоя (при его наличии), обеспечивающего защиту от внешнего воздействия ультрафиолетовой солнечной радиации, теплового излучения (солнечного и искусственного) и защиту от накопления статического электричества. Внешний слой может быть нанесен на поверхность труб и фитингов после отверждения связующего, так и внедрен в связующее до отверждения.

Трубы и фитинги оснащаются концевыми соединительными элементами, которые могут формироваться в силовом слое трубы или представлять собой отдельные детали или сборочные единицы, соединяемые с силовым конструкционным слоем трубы.

Трубы и фитинги выпускаются в климатических исполнениях У и УХЛ1 категорий размещения 1, 2, 3, 4, 5 по ГОСТ 15150.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. Л	Убл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 2296-003-29726373-2015