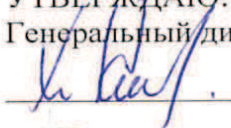


ОКПД2 28.99.39.190

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

 Х.В. Кильмухаметов

« 17 » 12 2018 г.

**ПОДОГРЕВАТЕЛИ ПУТЕВЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
ТИПА ПП, ПБТ И ППТ**

Технические условия

ТУ 28.99.39-021-20676863-2018

Введены впервые

Дата введения 13.12.2018

Технический директор

 В.М. Корнилов

« 17 » 12 2018г.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подпись и дата

Вводная часть

Настоящие технические условия (далее по тексту ТУ) распространяются на подогреватели путевые автоматизированные (в дальнейшем - подогреватели) работающие на различных видах топлива, предназначенные для нагрева нефти, нефтяных эмульсий, газа, пластовой воды, промежуточного теплоносителя, технологической и теплофикационной воды.

Область применения - технологические комплексы промышленной подготовки при транспортировке и (или) первичной подготовки нефти, иные объекты.

Климатическое исполнение подогревателей - У, УХЛ, ХЛ категория размещения 1 по ГОСТ 15150.

Конструкция подогревателей обеспечивает сейсмостойкость 6 баллов по MSK-64.

Печи изготавливаются следующих типов: ПП-0,63А, ПП-0,63АЖ, ПП-0,63АМЖГ, ПП-1,6А, ПП-1,6АЖ, ПП-1,6АМЖГ, ПБТ-1,6А, ПБТ-1,6АЖ, ПБТ-1,6АМЖГ, ППТ-0,2А, ППТ-0,2АЖ, ППТ-0,2АМЖГ.

Печи ПП-0,63 могут изготавливаться одно- и двухконтурными (с одним или двумя змеевиками) для нагрева нефтяной эмульсии и пресной воды.

Пример записи обозначения изделий при заказе:

Подогреватель путевой ПП-0,63АМЖГ ТУ 28.99.39-021-20676863-2018, где

ПП – подогреватель путевой; ПБТ – подогреватель блочный трубчатый, ППТ – подогреватель с промежуточным теплоносителем.

0,63- полезная тепловая мощность, Гкал/час

АМЖГ- тип подогревателя, предназначенного для работы на природном или попутном газе и жидком топливе (сырая нефть, печное топливо и дизельное топливо).

для других исполнений:

А- тип подогревателя предназначенного для работы на природном или попутном газе;

АЖ- тип подогревателя предназначенного для работы на жидком топливе (сырая нефть, печное топливо и дизельное топливо).

Требования настоящих ТУ являются обязательными.

Перечень использованных нормативно-технических документов приведен в приложении А.

Подп. и дата	Инд. № докл.	Взам. инд. №	Подп. и дата	0,63- полезная тепловая мощность, Гкал/час					
				АМЖГ- тип подогревателя, предназначенного для работы на природном или попутном газе и жидком топливе (сырая нефть, печное топливо и дизельное топливо).					
				для других исполнений:					
				А- тип подогревателя предназначенного для работы на природном или попутном газе;					
				АЖ- тип подогревателя предназначенного для работы на жидком топливе (сырая нефть, печное топливо и дизельное топливо).					
				Требования настоящих ТУ являются обязательными.					
				Перечень использованных нормативно-технических документов приведен в приложении А.					
Инд. № подл.					ТУ 28.99.39-021-20676863-2018				
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разраб.		Баирамгулова		11.18	Подогреватели путевые автоматизированные типа ПП, ПБТ и ППТ Технические условия			
	Проб.		Фазилов		11.18				
	Т. Контр.		Рамазанов		11.18				
	Н. контр.		Чертишев		11.18				
Утв.		Брызгин		11.18					
					Лит.	Лист	Листов		
						2	31		
					ООО «РНГ-Инжиниринг»				

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Подогреватели должны соответствовать требованиям Технического регламента таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011, настоящих технических условий, комплекту конструкторской документации, ФНП ОПБ «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».», ГОСТ Р 52630, ГОСТ 32569.

1.1.2 Основные параметры и размеры подогревателей должны соответствовать приведенным в таблицах 1.1, 1.2, 1.3, 1.4.

Характеристики подогревателей ПП-0,63А, ПП-0,63АЖ, ПП-0,63АМЖГ, ПП-1,6А, ПП-1,6АЖ, ПП-1,6АМЖГ, ПБТ-1,6А, ПБТ-1,6АЖ, ПБТ-1,6АМЖГ, ППТ-0,2А, ППТ-0,2АЖ, ППТ-0,2АМЖГ, соответствующего для каждого подогревателя приведены в приложении Б.

1.1.3 Надежность подогревателей в условиях и режимах эксплуатации, приведенных в настоящих ТУ, должна характеризоваться следующими значениями показателей:

- средняя наработка на отказ, не менее, ч - 17000
- средний ресурс до капитального ремонта, не менее, ч - 70000
- срок службы - 25 лет;
- срок хранения в упаковке завода-изготовителя в условиях хранения по группе 7 (Ж1) ГОСТ 15150 не менее 1 года.

Предельным состоянием подогревателя считать достижение его среднего срока службы, отказом - потерю рабочих характеристик.

Срок службы и ресурс может быть продлен после проведения технического диагностирования и определения остаточного ресурса

1.1.4 Изделие ремонтно-пригодное.

1.2 Требования к конструкции

1.2.1 Путевые подогреватели могут состоять из емкости, змеевиков (одного или двух), топки, горелочного устройства, дымовой трубы, смонтированных на саях, блока подготовки жидкого топлива, блока вентиляторного агрегата и системы автоматизации. Подогреватели комплектуются в зависимости от конкретного технологического процесса.

1.2.2 Конструкция подогревателей должна соответствовать ГОСТ Р 52630 и ГОСТ 32569.

1.2.3 При проектировании подогревателей следует учитывать требования Правил перевозки грузов железнодорожным, водным и автомобильным транспортом.

1.2.4 Комплект КИП, установленный на подогревателях, должен работать круглосуточно в режиме реального времени в соответствии с режимом работы технологического оборудования и обеспечивать управляющий персонал надежной и достоверной информацией о состоянии технологического оборудования и значениях технологических параметров, с предупредительной и

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 28.99.39-021-20676863-2018