



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-US.ГБ04.В.00419

Серия RU № 0201983

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного, рудничного и электрооборудования общепромышленного назначения АНО «Центр сертификации «СТВ»

Адрес: 607190, Нижегородская область, г. Саров, пр. Мира, 37

Телефон: (83130) 45669, факс: (83130) 45530, E-mail: stv@stv.vniief.ru

Аттестат аккредитации рег. № РОСС RU.0001.11ГБ04 от 01.09.2010, выдан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № А-1239 от 07.05.2013

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Франклин Электрик энд Фьюэлинг Рус»,
ОГРН 5147746315701

Адрес: Россия, 119017, г. Москва, 1-й Казачий переулок, 7

Телефон: 4952342320, факс: 4952342320, E-mail: DZinchenko@franklinfueling.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Franklin Fueling Systems

Адрес: 3760 Marsh Road, Madison, Wisconsin, 53718, США

ПРОДУКЦИЯ

Погружные турбинные насосные агрегаты типа STP и IST.

Продукция изготовлена в соответствии с ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998),

ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), ГОСТ 22782.3-77.

Описание продукции, требования к маркировке и условия применения - в приложении к сертификату на бланках № 0181233, № 0181234, № 0181235.

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8413 11 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011

"О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

- протокола испытаний № А0029.1.СТ/15 от 12.05.2015 Испытательного центра промышленной продукции РФЯЦ-ВНИИЭФ (Рег. № РОСС RU.0001.21МЕ17, срок действия до 01.09.2015);

- акта о результатах анализа состояния производства № С3.0029.4/15 от 03.04.2015 Органа по сертификации Центр сертификации «СТВ» (Рег. № РОСС RU.0001.11ГБ04, срок действия до 01.09.2015)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения - в соответствии с эксплуатационной документацией на продукцию.

Схема сертификации 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.05.2015 ПО 14.05.2020 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

В.В. Байрак

(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

А.К. Давыденков

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ04.В.00419

Серия RU № 0181233

Лист 1, листов 3

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Погружные турбинные насосные агрегаты типа STP и IST (далее - изделия) предназначены для перекачивания жидкого топлива и применяются на топливораздаточных станциях для подачи жидкого топлива из емкостей-резервуаров к топливораздаточным колонкам. Могут применяться также для перекачивания жидкого топлива из стационарной емкости в автоцистерны.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Маркировка взрывозащиты:

1ExdsIIBT4/T3X

2.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, не менее:

IP65

2.3 Параметры электропитания:

Модификация насосного агрегата	Мощность, л.с.	Частота, Гц	Напряжение, В	Число фаз
STP(RT)75B	3/4	50	200...250	1
STPT(RT)75B	3/4	50	200...250	1
STP(RT)75C	3/4	50	380...415	3
STPT(RT)75C	3/4	50	380...415	3
STP(RT)150B	1...1/2	50	200...250	1
STPT(RT)150B	1...1/2	50	200...250	1
STP(RT)150C	1...1/2	50	380...415	3
STPT(RT)150C	1...1/2	50	380...415	3
STP(RT)200B	2	50	200...250	1
STP(RT)200C	2	50	380...415	3
IST(RT)1	2	70	190	3
IST(RT)2	2	70	190	3
IST(RT)3	2	70	190	3
IST(RT)VS4	4	70	190	3

2.4 Класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током:

I

2.5 Допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте размещения изделия:

-20 °C ... +40 °C

3 ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

3.1. Погружные турбинные насосные агрегаты типа STP и IST состоят собственно из насоса, электродвигателя, телескопического (труба в трубе) трубопровода и блока подключения электрических цепей и коммутации потока перекачиваемой жидкости (блок подключений). Токоведущими устройствами насосного агрегата являются электродвигатель, телескопический трубопровод и блок подключений. Все блоки насосного агрегата соединены последовательно и размещаются вдоль одной продольной оси. Рабочее положение агрегата - вертикальное. Собственно насос расположен внизу агрегата. Двигатель и насос соединены в единый комплекс и при эксплуатации не подлежат разъединению. Статор электродвигателя имеет собственную оболочку, внутренняя поверхность которой образует с ротором кольцевой зазор. Снаружи статор окружен дополнительной рубашкой, также образующей с внешней поверхностью кольцевой зазор. Через эти кольцевые зазоры протекает перекачиваемое топливо. Топливо, прокачиваемое через объем ротора не поступает потребителю, а сбрасывается из верхней части двигателя обратно в танк. Телескопический трубопровод состоит из внутренней (малого диаметра) и наружной (большого диаметра) соосно расположенных труб. Внутри малой трубы проложены провода электропитания электродвигателя и температурного выключателя, а по кольцевому зазору между внутренней (малой) и наружной (большой) трубами протекает перекачиваемое топливо. Телескопический трубопровод может быть выполнен заданной длины или иметь устройство, позволяющее регулировать его длину в процессе монтажа. Блок подключений состоит из нескольких отделений, в которых расположены элементы гидравлической системы: обратный запорный клапан, перепускной клапан, датчик утечки (опция), а также элементы подключения электрических цепей. Перекачиваемое топливо протекает последовательно через насос, электродвигатель, телескопический трубопровод и гидравлические отделения блока подключений, на выходе которого подключен напорный трубопровод для транспортирования топлива потребителю.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

В.В. Байрак

(инициалы, фамилия)

(подпись)

А.К. Давыденков

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ04.В.00419

Серия RU № 0181234

Лист 2, листов 3

3.2 Изделия выполнены во взрывозащищенном исполнении.

Электродвигатель имеет комбинированную взрывозащиту, которая включает специальный вид взрывозащиты "s" по ГОСТ 22782.3-77 и взрывозащиту вида "d" по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998). Защита вида "s" реализована следующим образом: токоведущий узел электродвигателя (статор) имеет собственную оболочку, а его внутренний объем заполнен компаундом.

В обмотку статора встроен температурный выключатель, с помощью которого отключается электропитание при повышении температуры обмоток выше допустимой. Безопасность электродвигателя обеспечивается также исключением возможности доступа кислорода воздуха к токоведущим частям электродвигателя благодаря постоянному заполнению объема ротора перекачиваемым топливом, что достигается в периоды выключения электродвигателя благодаря применению обратного клапана и обеспечению требования иметь в танке (емкости, в которой размещается насос) уровень топлива не ниже верхнего фланца электродвигателя.

Электрические цепи электродвигателя подключены с помощью штекера, размещенного внутри специальной оболочки во взрывозащищенном исполнении с видом защиты "d" по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), взрывонепроницаемый зазор которой образован цилиндрическими поверхностями фланцев электродвигателя и головной части трубопровода.

Блок подключений имеет взрывозащищенное исполнение с видом защиты "d" по ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998).

Герметичность резьбовых соединений телескопического трубопровода обеспечивается применением незатвердевающего герметика.

Оболочка блока подключений имеет клеммы для подключения шины заземления. Кабель электропитания подключается с помощью сертифицированного по ТР ТС 012/2011 Ex-кабельного ввода с взрывозащитой вида "d" или с помощью сертифицированных по ТР ТС 012/2011 Ex трубных фитингов.

Взрывозащищенность изделий обеспечивается также выполнением общих технических требований ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

3.4 Монтаж и эксплуатация изделий должны осуществляться в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации, ГОСТ 30852.13-2002, ГОСТ 30852.16-2002 (МЭК 60079-17:1996), ГОСТ 30852.18-2002 и раздела 4 настоящего приложения.

4 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

4.1 Резервуар с топливом должен комплектоваться датчиком уровня.

4.2 В схеме электропитания должны быть предусмотрены устройства отключения электропитания в случаях срабатывания температурного выключателя обмоток статора или сигнала датчика уровня о понижении уровня топлива в резервуаре до минимально допустимого значения – ниже верхнего фланца электродвигателя.

4.3 В процессе эксплуатации необходимо постоянно обеспечивать с помощью обратного клапана заполнение перекачиваемой жидкостью внутреннего объема электродвигателя и телескопического трубопровода, в том числе и в течение времени, когда подача топлива не производится.

4.4 Запрещается включать и эксплуатировать насосный агрегат с поврежденными элементами, обеспечивающими взрывозащиту вида "d". Не допускаются риски, царапины, забоины на плоских и цилиндрических поверхностях, образующих взрывонепроницаемые щелевые соединения, поврежденные и неполные нитки резьбы. Детали с дефектами элементов взрывозащиты должны браковаться и заменяться новыми, поставляемыми изготовителем.

4.5 Монтаж, демонтаж и разборка насосного агрегата в процессе эксплуатации должны производиться представителями изготовителя или уполномоченными изготовителем на это организациями.

5 МАРКИРОВКА

5.1 Маркировка наносится на специальной табличке, устанавливаемой на оболочке изделия, и должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- тип, заводской номер и год выпуска;



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

В.В. Байрак
(подпись)

В.В. Байрак
(инициалы, фамилия)

А.К. Давыденков
(подпись)

А.К. Давыденков
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ04.В.00419

Серия RU № 0181235

Лист 3, листов 3

- маркировку взрывозащиты;
 - аббревиатуру органа по сертификации (ЦС «СТВ») и номер сертификата;
 - допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки изделия.
- На табличке должен быть нанесен специальный знак взрывобезопасности в соответствии с ТР ТС 012/2011,

а также единый знак обращения на рынке государств-членов Таможенного союза.

5.2 Предупреждающая табличка

На съемных крышках оболочек изделия, выполненных с взрывозащитой вида "d" должна быть установлена табличка со следующей предупреждающей надписью на русском языке:

ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ

Внесение изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, в согласованную техническую документацию и конструкцию изделий возможно только по согласованию с Центром сертификации «СТВ»



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

В.В. Байрак
(инициалы, фамилия)

А.К. Давыденков
(инициалы, фамилия)