



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.BH02.B.00056

Серия RU № 0325886

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики
 ФГУП «ВНИИФТРИ» (ОС ВСИ «ВНИИФТРИ»). Адрес местонахождения: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус 11; фактический адрес: Российская Федерация, 141570, Московская область, Солнечногорский район, рабочий поселок Менделеево, промзона ВНИИФТРИ, корпус климатической лаборатории; телефон/факс +7 (495) 526-63-03; e-mail: ilvsi@vniiftri.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11BH02 от 08.07.2015 выдан Росаккредитацией

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-техническое предприятие «Годсэнд-сервис»
 Россия, 141195, Московская область, город Фрязино, улица Полевая, дом 21-66
 ОГРН: 1035010551223; телефон/факс +7(495)745-15-67; e-mail: godsend_su@mail.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-техническое предприятие «Годсэнд-сервис»
 Адрес: Россия, 141190, Московская область, город Фрязино, улица Вокзальная, 2а

ПРОДУКЦИЯ

Влагомер нефти поточный ПВН-615Ф
 Технические условия УШЕФ.414434.001ТУ
 Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9026 80 200 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011
 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

1. Протокол испытаний № 15.2077 от 08.09.2015
 ИЛ ВСИ «ВНИИФТРИ» (№ RA.RU.21ИП09 от 22 июля 2015)
2. Акт о результатах анализа состояния производства от 21.08.2015

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия и сроки хранения, срок службы - в соответствии с УШЕФ.414434.001ТУ.
 Сертификат действителен с Приложением на бланках № 0234852, № 0234853.
 Схема сертификации 1с

СРОК ДЕЙСТВИЯ 05.10.2015 **ПО** 04.10.2020 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

 Руководитель (уполномоченное
 лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

Г.Е. Епихина
 (инициалы, фамилия)

(подпись)

Н.С. Ольхов
 (инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-RU.VN02.B.00056

Серия RU № 0234852

1 Сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию

Сертификат соответствия распространяется на влагомер нефти поточный ПВН-615Ф следующих исполнений: ПВН-615Ф-а-б в г, где

а – температура измеряемой среды: Т – для (от +5 до +50)°С или Т1 – для (от -2 до +30)°С, или Т2 – для (от +45 до +70)°С;

б – давление измеряемой среды: Р1 при давлении до 4 МПа или Р2 при давлении до 6,4 МПа;

в – исполнение блока электроники: Щ – с цифровым интерфейсом или Щ1 – с цифровым интерфейсом и аналоговым токовым выходом, или Щ2 – с цифровым интерфейсом, аналоговым токовым выходом и панелью оператора;

г – диаметр условного проходного отверстия: Ду50 при 50 мм или Ду80 при 80 мм.

В состав влагомера входят первичный преобразователь и блок электроники. Исполнения влагомера имеют идентичные средства взрывозащиты и различаются диапазоном измерения температуры и давления контролируемой среды, исполнением блока электроники, габаритными размерами и массой.

Взрывозащищенные устройства в составе влагомера нефти поточного ПВН-615Ф и их маркировка взрывозащиты приведены в таблице 1.

Таблица 1

Взрывозащищенные устройства в составе влагомера нефти поточного ПВН-615Ф	Маркировка взрывозащиты
Первичный преобразователь	1ExibIIAT6 X
Блок электроники	[Exib]IIA

Маркировка взрывозащиты, наносимая на оборудование и указанная в технической документации изготовителя, должна содержать специальный знак взрывобезопасности в соответствии с Приложением 2 ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

2 Описание элементов конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Первичный преобразователь представляет собой отрезок трубопровода с двумя фланцами из нержавеющей стали, с встроенной в него резонансной камерой и связанными с камерой модулями формирования тестового сигнала и обработки измерительного сигнала. Первичный преобразователь с помощью встроенного микроконтроллера преобразует измеряемые параметры в числовое значение влагосодержания и выдает его через блок электроники на внешние устройства регистрации данных. Для соединения с системой питания и внешними регистрирующими устройствами в комплект блока электроники входят сертифицированные барьеры искробезопасности БИ-ИП-18 и БИ-RS-232 (сертификат соответствия № TC RU C-RU.ГБ05.B.00292). Блок электроники имеет металлический корпус с дверцей, внутри которого на DIN-рейке устанавливаются барьеры искрозащиты и AC/DC преобразователь DR-30-24. На дверце блока электроника может быть расположена панель оператора.

Влагомер нефти поточный ПВН-615Ф в части взрывозащиты соответствует требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Взрывозащита влагомера нефти поточного ПВН-615Ф обеспечивается следующими средствами.

Гальваническая развязка цепей блока электроники от сети переменного тока осуществляется AC/DC преобразователем DR-30-24 с электрической прочностью изоляции 1500 В.

Питание первичного преобразователя и связь с блоком электроники осуществляется от искробезопасных цепей барьеров искробезопасности БИ-ИП-18 или БИ-RS-232, обеспечивающих коэффициент искробезопасности цепей более 1,5 для электрооборудования подгруппы IIA по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Максимальные значения суммарной электрической емкости и суммарной индуктивности линии связи барьеров искрозащиты и первичного преобразователя не превышают допустимых по ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999) значений для электрооборудования подгруппы IIA.

Электрическая нагрузка элементов, обеспечивающих искробезопасность, не превышает 2/3 от номинальных значений.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)
(подпись)

Г.Е. Епихина
(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)
(подпись)

Н.С. Ольхов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.BH02.B.00056

Серия RU № 0234853

Электрические зазоры, пути утечки и электрическая прочность изоляции соответствуют требованиям ГОСТ 30852.10-2002 (МЭК 60079-11:1999).

Максимальная температура нагрева поверхности влагомера нефти ПВН-615Ф в установленных условиях эксплуатации не превышает 80 °С, что соответствует температурному классу Т6 по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

Конструкция корпуса влагомера нефти выполнена с учетом общих требований ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты не ниже IP54 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89). Конструкционные материалы обеспечивают фрикционную искробезопасность по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998).

На корпусе устройств в составе влагомера нефти имеются таблички с указанием маркировки взрывозащиты, искробезопасных параметров электрической цепи, знака «Х».

3 Условия применения

Влагомер нефти поточный ПВН-615Ф относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы II по ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации УШЕФ.414434.001 РЭ.

Возможные взрывоопасные зоны применения влагомера нефти поточного ПВН-615Ф, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом – в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995), ГОСТ 30852.5-2002 (МЭК 60079-4:1975).

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты первичного преобразователя в составе влагомера ПВН-615Ф, означает, что взрывобезопасность первичного преобразователя обеспечивается при его подключении к выходным искробезопасным цепям блока электроники в составе влагомера нефти ПВН-615Ф.

Параметры искробезопасной цепи первичного преобразователя в составе влагомера нефти ПВН-615Ф:

- максимальное входное напряжение U_i , В	21
- максимальный входной ток I_i , мА	350
- максимальная входная мощность P_i , Вт	4,62
- максимальная внутренняя емкость C_i , нФ	0,5
- максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	0,1
Температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +40

Внесение в конструкцию влагомера нефти поточного ПВН-615Ф изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)

Г.Е. Епихина

(инициалы, фамилия)

Н.С. Ольхов

(инициалы, фамилия)