

# СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС ВУ.НО06.В00364

Срок действия с 14.12.2010 по 13.12.2013

№ 0522479

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11НО06.  
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ "ТЕХСИ".

125635, г. Москва, ул. Ангарская, д.10, тел. (495) 921-05-68, факс (495) 921-05-68.

### ПРОДУКЦИЯ

Счетчик-расходомер DFM  
с маркировкой взрывозащиты IExibIBT6  
ТУ ВУ 690506390.001-2011, см. Ех-приложение.  
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):

42 1311

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004),  
ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006)

код ТН ВЭД России:

9026 10 290 9

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма ЗАО «Завод Флометр».  
Адрес: 222410, г. Вилейка, ул. Чапаева 26,комн. 101, Республика Беларусь.

### СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Фирма ЗАО «Завод Флометр».  
Адрес: 222410, г. Вилейка, ул. Чапаева 26,комн. 101, Республика Беларусь.  
Телефон +375-1771-3-99-89, факс +375-1771-3-99-89.

### НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний № 217-101/Ех от 19.11.2010 г. ИЛ ЗАО «ТИБР» (РОСС RU.0001.21МЛ44),  
акт о результатах анализа состояния производства № 408 от 29.11.2010 г.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сертификат не действителен без Ех-приложения (3 листа).  
Схема сертификации За.



Руководитель органа

Эксперт

*[Handwritten signature]*  
подпись  
*[Handwritten signature]*  
подпись

Ю.А. Лямина

инициалы, фамилия

А.А. Шмелёв

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

## ЕХ – ПРИЛОЖЕНИЕ

к Сертификату соответствия

РОСС ВУ.НО06.В00364

Срок действия

с 14.12.2010 по 13.12.2013

### 1. Счетчик-расходомер DFM. ТУ ВУ 690506390.001-2011

Код ОК 005 (ОКП) 42 1311

Код ТН ВЭД России 9026 10 290 9

### 2. Маркировка взрывозащиты

IEХibПВТ6

### 3. Изготовитель

Фирма ЗАО «Завод Флометр»

Адрес: 222410, г. Вилейка, ул. Чапаева 26,комн. 101, Республика Беларусь

### 4. Условия применения

4.1. Счетчик-расходомер DFM (далее – DFM) должен применяться в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ Р 52350.14-2006 (МЭК 60079-14:2002), действующих «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл. 7.3), «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП гл. 3.4), других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах, и руководства по эксплуатации.

4.2. Возможные взрывоопасные зоны применения DFM, категории и группы взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом в соответствии с ГОСТ Р 52350.10-2005 (МЭК 60079-10:2002), ГОСТ Р 51330.11-99 (МЭК 60079-12-78), ГОСТ Р 51330.5-99 (МЭК 60079-4-75) и требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ гл.7.3).

4.3. Подключаемые к внешним Ехib-цепям DFM устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006), а их искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппа электрооборудования) соответствовать условиям применения прибора во взрывоопасной зоне.

4.4. Внесение в конструкцию DFM изменений, касающихся средств взрывозащиты, должно быть согласовано с аккредитованной испытательной организацией.

### 5. Состав, исполнение и спецификация продукции

Сертификат соответствия распространяется на счетчик-расходомер DFM с маркировкой взрывозащиты IEХibПВТ6 всех исполнений по ТУ ВУ 690506390.001-2011. Отличия между различными исполнениями прибора не влияют на средства обеспечения взрывозащиты.

## 6. Назначение и область применения

DFM предназначен для контроля объемного расхода и объема протекающих через него нефтепродуктов в условиях умеренного и холодного климата.

DFM относится к взрывозащищенному электрооборудованию по ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004) и предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

## 7. Основные технические данные

- 7.1. Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 51330.11-99 (МЭК 60079-12-78),  
ГОСТ Р 51330.5-99 (МЭК 60079-4-75) ..... IIA, IIB  
T1...T6
- 7.2. Вид взрывозащиты ..... искробезопасная электрическая цепь уровня ib
- 7.3. Маркировка взрывозащиты ..... IExibII BT6
- 7.4. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89) ..... IP54
- 7.5. Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 ..... класс III
- 7.6. Параметры искробезопасных цепей:

Параметры искробезопасных цепей	Исполнение прибора	
	DFM XY	DFM XYР, DFM XYК, DFM XY485, DFM XYCAN
максимальное входное напряжение $U_i, В$	3,6	10
максимальный входной ток $I_i, мА$	100	200
максимальная внутренняя емкость $C_i,$ мкФ	7,2	16
максимальная внутренняя индуктивность $L_i, мГн$	пренебрежимо мала	0,8

- 7.7. Температура окружающей среды,  $^{\circ}С$  ..... -40 до +70
- 7.8. Температура измеряемой жидкости,  $^{\circ}С$  ..... +10 до +40
- 7.9. Габаритные размеры и масса ..... см. техническую документацию изготовителя

## 8. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

- 8.1. DFM состоит из блока электроники и измерительной части. Корпус блока электроники состоит из двух частей скрепленных болтовым соединением, внутри блока располагается электронная плата с элементами электрической схемы. Места паяк покрыты лаком. Внутренний объем блока электроники залит компаундом.  
Электрическое соединение блока электроники и измерительной части отсутствует.
- 8.2. Взрывозащита вида «искробезопасная электрическая цепь» обеспечивается следующими средствами.
- 8.2.1. Максимальные значения тока и напряжения входных искробезопасных цепей соответствуют требованиям к искробезопасным цепям уровня ib по ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) для электрооборудования подгруппы IIB.
- 8.2.2. Электрическая нагрузка активных и пассивных элементов искробезопасных цепей и искрозащитных элементов не превышает 2/3 от номинальных значений.
- 8.2.3. Пути утечки, электрические зазоры и электрическая прочность изоляции, электрические параметры печатных плат и контактных соединений соответствуют требованиям ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006).
- 8.2.4. Максимально допустимые емкость и индуктивность цепи не превышают значений по ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) для электрооборудования подгруппы IIB.
- 8.3. Конструкция и материалы корпуса и отдельных частей оболочки выполнены с учетом общих требований ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004) для электрооборудования, размещаемого во взрывоопасных зонах. Уплотнения и соединения элементов конструкции обеспечивают степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89).

### 9. Сведения об испытаниях

Максимальная температура нагрева поверхности DFM в установленных условиях эксплуатации не превышает допустимого значения для соответствующего температурного класса T6 по ГОСТ Р 52350.0-2005(МЭК 60079-0:2004).

Результаты проверки конструкции, испытаний DFM на соответствие параметров взрывозащиты требованиям ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004), ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) приведены в протоколе № 217-101/Ех от 19.11.2010 г. ИЛ ЗАО «ТИБР» (РОСС RU.0001.21МЛ44).

В эксплуатационных документах на DFM приведены необходимые указания, касающиеся условий монтажа и безопасной эксплуатации.

### 10. Маркировка взрывозащиты

С учетом экспертизы технической и эксплуатационной документации, результатов проведенных испытаний и в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.0-2005 (МЭК 60079-0:2004), ГОСТ Р 52350.11-2005 (МЭК 60079-11:2006) счетчику-расходомеру DFM установлена маркировка взрывозащиты

**1ExibIIBT6**

### 11. Перечень документов, содержащих сведения о взрывозащите.

Технические условия	ТУ ВУ 690506390.001-2011
Паспорт	б/н
Руководство по эксплуатации	б/н
Чертежи	ФЦИЛ.407263.001 ГЧ
	ФЦИЛ.407263.002 ГЧ
	ФЦИЛ.407263.003 ГЧ
	ФЦИЛ.407263.004 ГЧ
	ФЦИЛ.407263.005 ГЧ
	ФЦИЛ.407263.006 ГЧ
	ФЦИЛ.687252.001 ЭЗ (5 листов)
Протокол испытаний ИЛ ЗАО «ТИБР»	№ 217-101/Ех от 19.11.2010 г.

Руководитель ОС «ТехСИ»

Ю.А.Лямина

Эксперт № РОСС RU.0001.31016805



А.А.Шмелев