



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-ВЕ.АА71.В.00141/19

Серия **RU** № **0135843**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общества с ограниченной ответственностью «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА», место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 196084, Россия, город Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 97, литера А, помещение 28Н, аттестат аккредитации № RA.RU.11AA71, дата регистрации 06.03.2015. Телефон: +7 (812) 777-44-00, адрес электронной почты: cert@lenpromexpertiza.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Компания «ЕДИНЕНИЕ+», место нахождения: 107078, Россия, город Москва, Мясницкий проезд, дом 4/3, корпус 1, адрес места осуществления деятельности: 115280, Россия, город Москва, улица Велозаводская, дом 9, ОГРН 1027739004017. Телефон: +7 (495) 231-03-70, адрес электронной почты: info@edinplus.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Graco BVBA, место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Industrieterrein «Oude Bunders», Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Бельгия.

**ПРОДУКЦИЯ** Насосные агрегаты E-Flo DC с маркировкой взрывозащиты II Gb с ПА ТЗ X, изготавливаемые в соответствии с конструкторской документацией изготовителя «Graco BVBA»: сборочные чертежи №№ 24Н311, ЕС2141, ЕС0С40. Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** 8413 81 000 0

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза

«О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний № 1004-С-08 от 07.11.2019, выданного испытательной лабораторией взрывозащищенного оборудования ООО «ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ» (аттестат аккредитации № RA.RU.21НВ54); акта о результатах анализа состояния производства № 1004 А от 11.07.2019; других документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, согласно Приложению № 1 на бланке № 0648082.

Схема сертификации 1с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011) согласно Приложению № 2 на бланке № 0648083. Условия хранения, назначенный срок хранения и назначенный срок службы установлены в эксплуатационной документации изготовителя. Дополнительная информация, идентифицирующая продукцию, в Приложении № 3 на бланках №№ 0648084 - 0648087.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 07.11.2019 **ПО** 06.11.2024

**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна

(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович

(Ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-BE.AA71.B.00141/19

Серия **RU** № **0648082**

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

№	Наименование документа
1	Перечень стандартов, требованиям которых соответствует данное оборудование, из Перечня стандартов, указанных в пункте 1 статьи 5 ТР ТС 012/2011 согласно Приложению № 1 к заявке на сертификацию № 1004-С от 29.04.2019;
2	Отчёт об оценке опасностей воспламенения E-Flo DC FCD-0214A exp Atm Equip Dir – AR0848 7-10-18 от 10.07.2018;
3	Инструкции по эксплуатации: № 3A4332C от 07.08.2018; № 3A5842C от 20.03.2018; № 332957E от 22.03.2019; № 334298G от 01.05.2017; Приложение к инструкциям по составу, обслуживанию и эксплуатации нососных агрегатов EFLODCMANADD_3PHASEM № 1 от 20.03.2019;
4	Комплект конструкторской документации согласно описи № 1 от 20.03.2019;
5	Договор № 54879-СГ1 от 20.04.2018 на выполнение функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов Таможенного союза. Приложение № 1 к договору 54879-СГ1 от 20.04.2018.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*Анна Трофимова*  
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна  
(Ф.И.О.)

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

*Дмитрий Николаичев*  
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович  
(Ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-BE.AA71.B.00141/19**

Серия **RU** № **0648083**

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)


Обозначение стандарта	Наименование стандарта
ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007)	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. Основополагающая концепция и методология.
ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003)	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с".
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d».
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».
ГОСТ 31610.28-2012/IEC 60079-28:2006	Взрывоопасные среды. Часть 28. Защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение.
ГОСТ IEC 60079-14-2011	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

**Трофимова Анна Андреевна**  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

**Николанчев Дмитрий Александрович**  
(Ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-BE.AA71.B.00141/19**

Серия **RU** № **0648084**

**1 Назначение и область применения**

Насосные агрегаты E-Flo DC с маркировкой взрывозащиты II Gb с IIA T3 X (далее по тексту - агрегаты) предназначены для перекачивания (циркуляции) и подачи для нанесения окрасочных составов.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты, требованиями ГОСТ 31438.1-2011 (EN 1127-1:2007), ГОСТ IEC 60079-14-2011 и отраслевыми Правилами безопасности, регламентирующими применение данного оборудования во взрывоопасных зонах.

**2 Основные технические данные**

2.1 Основные технические данные агрегатов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты насосных агрегатов E-Flo DC по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001)	II Gb с IIA T3 X
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) - электродвигатели E-Flo DC моделей EM1011, EM1021 - электродвигатели E-Flo DC моделей EM1012, EM1022, EM1025 - модуль управления моделей DCM, ADCM	IEEx d IIA T4 Gb X IEEx d [ia op is IIA Ga] IIA T4 Gb X 0Ex ia [ia] op is IIA T3 Ga X
Максимальное рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup> : Для поршневых насосов с 2-х шаровыми клапанами и 3-х фазными электродвигателями: - модели с цилиндром 145 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 131 - модели с цилиндром 180 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 175 - модели с цилиндром 220 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 210 - модели с цилиндром 290 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 262 Для поршневых насосов с 4-х шаровыми клапанами и 3-х фазными электродвигателями: - модели с цилиндром 750 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 0,74 кВт: 26 - модели с цилиндром 1000 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 0,74 кВт: 17 - модели с цилиндром 1000 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 36,5 - модели с цилиндром 1500 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 26 - модели с цилиндром 2000 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 19 - модели с 2-мя цилиндрами 1000 см <sup>3</sup> и 2-мя электродвигателями 1,47 кВт: 27,6 - модели с 2-мя цилиндрами 1500 см <sup>3</sup> и 2-мя электродвигателями 1,47 кВт: 20,7 - модели с 2-мя цилиндрами 2000 см <sup>3</sup> и 2-мя электродвигателями 1,47 кВт: 14,5	
Максимальная производительность, л/мин: Для поршневых насосов с 2-х шаровыми клапанами: - модели с цилиндром 145 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 2,9 - модели с цилиндром 180 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 3,6 - модели с цилиндром 220 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 4,4 - модели с цилиндром 290 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 5,8 Для поршневых насосов с 4-х шаровыми клапанами: - модели с цилиндром 750 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 0,74 кВт: 15 - модели с цилиндром 1000 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 0,74 кВт: 20 - модели с цилиндром 1000 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 20 - модели с цилиндром 1500 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 30 - модели с цилиндром 2000 см <sup>3</sup> и 1 электродвигателем 1,47 кВт: 40 - модели с 2-мя цилиндрами 1000 см <sup>3</sup> и 2-мя электродвигателями 1,47 кВт: 40 - модели с 2-мя цилиндрами 1500 см <sup>3</sup> и 2-мя электродвигателями 1,47 кВт: 60 - модели с 2-мя цилиндрами 2000 см <sup>3</sup> и 2-мя электродвигателями 1,47 кВт: 80	
Номинальное напряжение электродвигателя, В	от 380 до 480
Мощность электродвигателя, кВт: - для поршневых насосов с 2-х шаровыми клапанами: 1,49 - для поршневых насосов с 4-х шаровыми клапанами и 1 цилиндром: 0,75 или 1,49 - для поршневых насосов с 4-х шаровыми клапанами и 2 цилиндрами: 2,98	
Степень защиты от внешних воздействий, обеспечиваемая оболочкой, электрооборудования по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP20
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С	от 0 до плюс 40

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

*(подпись)*

Трофимова Анна Андреевна  
(ф.И.О.)

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

*(подпись)*

Николаичев Дмитрий Александрович  
(ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-ВЕ.АА71.В.00141/19

Серия **RU** № **0648085**

2.2 Искробезопасные параметры электрических цепей электродвигателей E-Flu DC моделей EM1012, EM1022, EM1025 приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Значение
<b>Выходные параметры силового барьера</b>	
<b>Провод сигналов низкого/высокого уровня шины CAN</b>	
Максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	4,94
Максимальный выходной ток $I_o$ , мА	63,3
Максимальная внешняя индуктивность, $L_o$ , мкГн	709
Максимальная внешняя емкость, $C_o$ , мкФ	999
Максимальная выходная мощность $P_o$ , мВт	79
Максимальное отношение внешней индуктивности и сопротивления $L_o/R_o$ , мкГн/Ом	36,39
<b>Питание</b>	
Максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	17,85
Максимальный выходной ток $I_o$ , мА	460
Максимальная внешняя индуктивность, $L_o$ , мкГн	116
Максимальная внешняя емкость, $C_o$ , мкФ	2,5
Максимальная выходная мощность $P_o$ , мВт	2893
Максимальное отношение внешней индуктивности и сопротивления $L_o/R_o$ , мкГн/Ом	98

2.3 Искробезопасные параметры электрических цепей модулей управления моделей DCM, ADCM приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование параметра	Значение
<b>Параметры искробезопасности для входа и выхода данных CAN/питания</b>	
<b>Выходные нагрузки питания/передачи данных CAN</b>	
<b>Передача данных CAN с низкой/высокой скоростью</b>	
Максимальное входное напряжение $U_i$ , В	6,0
Максимальный входной ток $I_i$ , мА	780
Максимальная внутренняя индуктивность, $L_i$ , мкГн	70
Максимальная внутренняя емкость, $C_i$ , мкФ	80
Максимальная входная мощность $P_i$ , мВт	1170
<b>VIN</b>	
Максимальное входное напряжение $U_i$ , В	17,9
Максимальный входной ток $I_i$ , мА	725
Максимальная внутренняя индуктивность, $L_i$ , мкГн	50
Максимальная внутренняя емкость, $C_i$ , мкФ	2,3
Максимальная входная мощность $P_i$ , мВт	2900
<b>Выходные барьеры передачи данных CAN</b>	
Максимальное выходное напряжение постоянного тока $U_o$ , В	5,0
Максимальный выходной ток $I_o$ , мА	65
Максимальная выходная мощность $P_o$ , мВт	35
Максимальная внешняя индуктивность, $L_o$ , мкГн	50000
Максимальная внешняя емкость, $C_o$ , мкФ	700
Максимальное отношение внешней индуктивности и сопротивления $L_o/R_o$ , мкГн/Ом	3540

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

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



Трофимова Анна Андреевна  
(Ф.И.О.)

Николаичев Дмитрий Александрович  
(Ф.И.О.)



## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-ВЕ.АА71.В.00141/19

Серия **RU** № **0648086**

Продолжение таблицы № 3

Выходные нагрузки питания/передачи данных CAN	
Максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	17,9
Максимальный выходной ток $I_o$ , мА	
- DIO_4_1: питание	100
- DIO_4_2: вход	1
- DIO_4_3: выход; DIO_4_4: выход; DIO_4: выходы измерителей; DIO_4: выходы регулятора	101
- DIO_4: измеритель и электромагнит	168
- DIO_4: все выходы	217
Максимальная выходная мощность $P_o$ , мВт	
- DIO_4_1: питание	441
- DIO_4_2: вход	1
- DIO_4_3: выход; DIO_4_4: выход; DIO_4: выходы измерителей; DIO_4: выходы регулятора	442
- DIO_4: измеритель и электромагнит	731
- DIO_4: все выходы	937
Максимальная внешняя индуктивность, $L_o$ , мкГн	
- DIO_4_1: питание; DIO_4_2: вход; DIO_4_3: выход; DIO_4_4: выход; DIO_4: выходы измерителей; DIO_4: выходы регулятора	20000
- DIO_4: измеритель и электромагнит; DIO_4: все выходы	5000
Максимальная внешняя емкость, $C_o$ , мкФ	4,8
Максимальное отношение внешних индуктивности и сопротивления $L_o / R_o$ , мГн/Ом	
- DIO_4_1: питание	635
- DIO_4_2: вход	875000
- DIO_4_3: выход; DIO_4_4: выход; DIO_4: выходы измерителей; DIO_4: выходы регулятора	634
- DIO_4: измеритель и электромагнит	378
- DIO_4: все выходы	292
Дифференциальный аналоговый вход А, выход В	
Выходные барьеры дифференциального ввода-вывода	
Максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	5,88
Максимальный выходной ток $I_o$ , мА	
- mV_7_1: питание; .	60
- mV_7_2: отрицательный; mV_7_4: положительный	1
- mV_7: все выходы	61
Максимальная выходная мощность $P_o$ , мВт	
- mV_7_1: питание; .	88
- mV_7_2: отрицательный; mV_7_4: положительный	1
- mV_7: все выходы	90
Максимальная внешняя индуктивность, $L_o$ , мкГн	50000
Максимальная внешняя емкость, $C_o$ , мкФ	700
Максимальное отношение внешних индуктивности и сопротивления $L_o / R_o$ , мкГн/Ом	
- mV_7_1: питание; .	3250
- mV_7_2: отрицательный; mV_7_4: положительный	325000
- mV_7: все выходы	3190
4-20 мА, выход А, выход В (FC_8_5: FCA, FC_9_5: FCB)	
Максимальное выходное напряжение $U_o$ , В	17,9
Максимальный выходной ток $I_o$ , мА	124
Максимальная выходная мощность $P_o$ , мВт	540
Максимальная внешняя индуктивность, $L_o$ , мкГн	15000
Максимальная внешняя емкость, $C_o$ , мкФ	2
Максимальное отношение внешних индуктивности и сопротивления $L_o / R_o$ , мкГн/Ом	516

### 3 Описание конструкции и средств взрывозащиты

3.1 Агрегаты конструктивно представляют собой металлическую раму, на которой смонтированы: взрывозащищенный трехфазный электродвигатель E-Flu DC (далее по тексту - электродвигатель), модуль управления моделей DCM или ADCM (далее по тексту - модули) и поршневой насос модели ES с 2-х шаровыми клапанами или поршневой насос модели ЕС с 4-х шаровыми клапанами с одним или двумя цилиндрами в зависимости от исполнения. В исполнении с двумя цилиндрами применяются два электродвигателя.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Николаичев Дмитрий Александрович  
(Ф.И.О.)





## ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-BE.AA71.B.00141/19

Серия **RU** № **0648087**

Модуль представляет собой корпус с дисплеем, внутри которого установлены платы и аккумулятор Panasonic CR2032. В нижней части корпуса расположены разъёмы. В конструкции предусмотрен кронштейн для крепления.

Подробно конструкция агрегата и его комплектующих рассмотрена в эксплуатационной документации изготовителя.

### 3.2 Специальные условия применения.

Знак "X" в маркировке взрывозащиты агрегатов указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- обеспечение надёжного заземления на месте эксплуатации;
- монтаж, наладка, эксплуатация и техническое обслуживание строго в соответствии с требованиями, установленными в инструкциях по эксплуатации изготовителя.

Знак "X" после Ex-маркировки взрывозащиты электродвигателя указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- размеры взрывонепроницаемых соединений указаны в эксплуатационной документации изготовителя;
- допускается использование винтов M8x30 с головками под торцевой ключ, изготовленных из стали класса прочности 12.9, с минимальным пределом текучести 1100 МПа;

- все неиспользуемые резьбовые отверстия должны быть заглушены. Применяемые кабельные вводы и заглушки должны иметь действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «ф», подгруппой газа, степенью защиты от внешних воздействий IP и диапазоном температур окружающей среды при эксплуатации не ниже параметров, указанных в таблице 1.

Знак "X" после Ex-маркировки взрывозащиты модулей указывает на специальные условия применения, заключающиеся в следующем:

- при техническом обслуживании, модули управления необходимо протирать влажной чистой ветошью;
- к искробезопасным электрическим цепям модулей могут подключаться устройства, выполненные с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» и имеющие действующие сертификаты соответствия, допускающие возможность их применения во взрывоопасных зонах или вне взрывоопасных зон в качестве связанного электрооборудования. Электрические параметры подключаемых устройств с учетом линии связи: напряжение, ток, мощность, индуктивность и электрическая емкость должны соответствовать искробезопасным параметрам модулей;
- модули запрещается разбирать и производить замену аккумулятора во взрывоопасной зоне;
- модули не обеспечивают изоляцию при напряжении 500 В между искробезопасной цепью и корпусом. В связи с этим монтаж модулей осуществлять строго в соответствии с требованиями, установленными в эксплуатационной документации изготовителя

Изготовитель должен обеспечить передачу потребителю требований по специальным условиям безопасного применения вместе с другой необходимой информацией.

3.3 Взрывозащищенность агрегатов обеспечивается взрывозащитой вида «защита конструкционной безопасностью «с» по ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) применением комплектующего оборудования во взрывозащищенном исполнении и выполнении их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001).

Взрывозащищенность электродвигателя обеспечивается видами взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «ф» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Взрывозащищенность модулей обеспечивается видами взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), защита оборудования и передающих систем, использующих оптическое излучение по ГОСТ 31610.28-2012/IEC 60079-28:2006, а также выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

3.4 Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС ООО «ЛЕНПРОМЭКСПЕРТИЗА».

### 4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак и адрес изготовителя;
- обозначение типа оборудования;
- заводской номер;
- дата изготовления оборудования;
- маркировку взрывозащиты;
- наименование или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- специальный знак взрывобезопасности, согласно Приложению 2 ТР ТС 012/2011;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза, согласно п.1 ст. 7 ТР ТС 012/2011;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

  
(подпись)

Трофимова Анна Андреевна  
(Ф.И.О.)

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

  
(подпись)

Николанчев Дмитрий Александрович  
(Ф.И.О.)

