

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01774/23

Серия **RU** № **0948349****1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

Измеритель уровня емкостной «ЭСКОРТ ТД-150» выполнен в цельнолитом корпусе сложной формы из стеклонеполненного полиамида. В результате термозавальцовки крышки с корпусом получается неразъемное соединение. Через отверстие в дне корпуса выведены рабочие электроды, закрытые в самом начале материалом корпуса для исключения контакта электродов с краями отверстия, в которое устанавливается измеритель.

Внутри корпуса установлена плата управления. Плата полностью герметизирована полиуретановым компаундом. Все электрические соединения на печатной плате закрыты оболочками и ни одна часть не выходит за пределы заливки компаундом. Высота заливки компаундом над элементами платы составляет более 3 мм.

На боковой поверхности корпуса имеется герметичный ввод с постоянно присоединенным кабелем. Изоляция кабеля защищена от механических повреждений. За счет гермоввода провод не касается острых и жестких краев корпуса измерителя емкостного. Поэтому повреждение его изоляции с последующим замыканием на стенки устройства исключено.

Более полное описание конструкции измерителя приведено в руководстве по эксплуатации.

Взрывозащищенность измерителя обеспечивается взрывозащитой вида «искробезопасная электрическая цепь уровня «ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»):

- к измерителям должны подключаться устройства, имеющие соответствующую маркировку взрывозащиты и сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011. Выходные напряжение, ток и мощность таких устройств не должны превышать соответствующих максимальных входных значений измерителей. Внешние допустимые индуктивность и электрическая емкость искробезопасных цепей таких устройств должны быть не менее максимальных значений внутренних индуктивности и электрической емкости искробезопасных цепей измерителей с учетом параметров линии связи (кабеля);

- присоединение свободного конца кабеля измерителя во взрывоопасной зоне в коробке с соответствующим уровнем взрывозащиты. Кабель должен быть защищен от механических повреждений;

- кабели соединительные должны прокладываться на удалении от движущихся и нагревающихся при работе техники частей. При отсутствии дополнительной изоляции проводов кабелей соединительных использовать не поддерживающие горение полимерные гофрированные трубки, применяемые в автотракторной технике.

3. Спецификация и идентификация продукции

Сертификат соответствия распространяется на измеритель уровня емкостной «ЭСКОРТ ТД-150» с маркировкой взрывозащиты **0Ex ia IIB T6 Ga X** (альтернативная маркировка **0Ex ia IIB T6 X**), изготавливаемый в соответствии с техническими условиями ТУ 26.51.52-002-59320438-18 «Измеритель уровня емкостной «ЭСКОРТ ТД-150».

4. Основные технические данные**4.1. Параметры искробезопасных цепей измерителя**

Наименование	Значение		
	x3-x4 +Упит и GND	x12-x13 А и В	x5-x4 Аналоговый выход
Максимальное входное напряжение U_i , В	40	12,5	10
Максимальный входной ток I_i , мА	30	2,5	50
Максимальная входная мощность P_i , Вт	1,2	0,08	0,01
Максимальная внутренняя емкость C_i	0,27 мкФ	0,01 нФ	0,01 нФ
Максимальная внутренняя индуктивность L_i , мГн	0,01	0,01	0,01
Удельная индуктивность кабеля L_k , нГн/м	7		
Удельная емкость кабеля S_k , пФ/м	1,4		
Максимальная длина кабеля, м	7		

4.2. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 IP69S

4.3. Температура окружающей среды, °С от минус 45 до плюс 50

4.4. Габаритные размеры см. техническую документацию изготовителя

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01774/23

Серия **RU** № **0948350****5. Техническая документация изготовителя**

- 5.1. Технические условия ТУ 26.51.52-002-59320438-18 от 17.08.2018
- 5.2. Руководство по эксплуатации ТД.150012.000 РЭ от 16.09.2022
- 5.3. Паспорт ТД.150000.000ПС (шаблон) от 16.09.2022
- 5.4. Комплект чертежей № 26.51.52-002-59320438-18.КЧ от 16.09.2022

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию оборудования, в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию оборудования, должны предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.01774/23

Серия **RU** № **0948351**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	Наименование стандарта, нормативного документа	Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.	Стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i».	Стандарт в целом

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич

(Ф.И.О.)