



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.AA87.B.00590

Серия RU № 0459354

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»), Адрес: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, ОАО «Завод «ЭКОМАШ».
Телефон: +7 (495) 558-81-41, +7 (495) 558-83-53. Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru.
Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество Научно-производственная компания «Эталон»,
Россия, 347360, Ростовская область, город Волгодонск, улица 6-я Заводская, 25.
ОГРН: 1026101941282. Телефон: (8639) 27-79-39. Адрес электронной почты: info@npketalon.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество Научно-производственная компания «Эталон»,
Россия, 347360, Ростовская обл., г. Волгодонск, ул. 6-я Заводская, 25.

ПРОДУКЦИЯ

Оповещатели и табло светозвуковые комбинированные взрывозащищенные модели ФИЛИН типов: ФИЛИН-1, ФИЛИН-2, ФИЛИН-Т, ФИЛИН-Т-М, ФИЛИН-Т-Б, ФИЛИН-Т-С, ФИЛИН-Т-РВ (Оповещатели и табло светозвуковые комбинированные взрывозащищенные модели ФИЛИН технические условия ТУ 26.30.50-129-12150638-2017) с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0364213, 0364214, 0364215, 0364216, 0364217). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС

8531 10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

взрывоопасных средах»

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола оценки конструкции и испытаний № 75.2017-Т от 15.05.2017 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ ExТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 28.10.2011); Акта инспекционной проверки сертифицированной продукции № 50-И/16 от 08.09.2016 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ») (аттестат № RA.RU.11AA87 выдан 20.07.2015).
Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов – см. приложение, бланк № 0364217.
Условия и срок хранения указаны в технической документации.
Назначенный срок службы – 10 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ

17.05.2017 ПО 16.05.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(Handwritten signature)
(подпись)

(Handwritten signature)
(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.00590 Лист 1

Серия RU № 0364213

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оповещатели и табло светозвуковые комбинированные взрывозащищенные (далее - оповещатели и табло) модели ФИЛИН предназначены для подачи звуковых и световых тревожных сигналов в системах пожарной сигнализации и пожаротушения.

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, согласно Ех-маркировке, ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 «Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок», регламентирующих применение оборудования во взрывоопасных зонах.

2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ ФИЛИН-1, ФИЛИН-2

1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	-	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 - тип прибора: (ФИЛИН-1 или ФИЛИН-2).

2 - дополнительный шифр приемки (MP - для Оповещателей, выпускаемых под техническим надзором Российского Морского Регистра Судоходства).

3 - напряжение питания: 12 - от 10,8 до 28 В постоянного тока с температурой эксплуатации от минус 60 до 70°C; 220 - от 187 до 243 В постоянного или переменного тока с температурой эксплуатации от минус 40 до 70°C; 220-X - от 187 до 243 В постоянного или переменного тока с температурой эксплуатации от минус 60 до 70°C.

4 - присоединительная резьба кабельного ввода для прокладки кабеля в трубе: T-G ¼ - для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G3/4В; T-G 1/2 - без обозначения.

5 - цвет свечения: для ФИЛИН-1 (без обозначения (основной) - красный; Б - белый; З - зелёный; С - синий), для ФИЛИН-2 (два цвета по выбору из ряда красный (К), белый (Б), синий (С), зелёный (З) и жёлтый (Ж); например КС, КЖ, СЗ, КК, ЗЗ или БС).

6 - наличие звукового сигнала (только для ФИЛИН-2): без обозначения - со звуковым сигналом; БЗ - без звукового сигнала.

7 - длина кабеля L в метрах: без обозначения для L=1,5 м.

8 - обозначение технических условий: (ТУ 26.30.50-129-12150638-2017).

3. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ОПОВЕЩАТЕЛЕЙ ФИЛИН-Т

1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	8	-	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 - тип прибора (ФИЛИН-Т);

2 - дополнительный шифр приемки (MP - для Оповещателей, выпускаемых под техническим надзором Российского Морского Регистра Судоходства; PB - шифр для изделий в рудничном взрывозащищенном исполнении).

3 - напряжение питания: 12 - от 10,8 до 28 В постоянного тока; 12-Охр-1 - от 10,8 до 28 В постоянного тока (модель с отдельным питанием схем управления свечением надписи и управления звуковым сигналом - для применения в системах пожарно-охранной сигнализации); 12-Охр-3 - от 10,8 до 28 В постоянного тока (модель с отдельным питанием схем свечения нижней надписи, свечения верхней надписи, звукового сигнала - для применения в системах пожарно-охранной сигнализации); 220 - напряжение в диапазоне от 90 до 250 В переменного тока или от 120 до 250 В постоянного тока, с температурой эксплуатации от минус 40 до 70°C; 220-X - напряжение в диапазоне от 90 до 250 В переменного тока или от 120 до 250 В постоянного тока, с температурой эксплуатации от минус 60 до 70°C; 220-Охр - напряжение в диапазоне от 90 до 250 В переменного тока или от 120 до 250 В постоянного тока, с температурой эксплуатации от минус 40 до 70°C (модель с отдельным управлением схем свечения нижней надписи, свечения верхней надписи, звукового сигнала - для применения в системах пожарно-охранной сигнализации); 220-Охр-X - напряжение в диапазоне от 90 до 250 В переменного тока или от 120 до 250 В постоянного тока, с температурой эксплуатации от минус 60 до 70°C (модель с отдельным управлением схем свечения нижней надписи, свечения верхней надписи, звукового сигнала - для применения в системах пожарно-охранной сигнализации).

4 - материал корпуса: Н - коррозионностойкая сталь; С - углеродистая качественная конструкционная сталь; А - алюминиевый сплав;

5 - тип штуцера (резьбовой заглушки): Т - G3/4 - для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G3/4В; Т - G1/2 - для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G1/2В, (используется для кабелей диаметром от 6 до 12 мм); К - под кабель для открытой прокладки; Б - под бронированный кабель; БСЗ - 14 - под бронированный кабель с возможностью заземления брони кабеля внутри кабельного ввода, диаметры кабеля со снятой броней - от 8 до 14 мм; БСЗ - 18 - под бронированный кабель с возможностью заземления брони кабеля внутри кабельного ввода, диаметры кабеля со снятой броней - от 14 до 18 мм; М-16 - для прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ-16 (для кабелей диаметром от 6 до 14 мм); М-22 - для прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ-22 (для кабелей диаметром от 14 до 18 мм); ЕхЗУ-25 - резьбовая заглушка вместо кабельного ввода, резьба на корпусе (или вводной коробке) М25х1,5; ЕхЗУ-27 - резьбовая заглушка вместо кабельного ввода, резьба на корпусе (или вводной коробке) М27х2.

6 - диаметр подключаемых кабелей: без обозначения - от 6 до 14 мм; 18 - от 14 до 18 мм.

7 - цвет свечения надписи (надписей)/цвет фона: К - красный, Ж - желтый, С - синий, З - зеленый, Ч - чёрный (только фон);

Например, для Филлин-Т-12, Филлин-Т-220, Филлин-Т-12-Охр-3 - К/Ч (цвет свечения - красный, цвет фона - чёрный), например, для Филлин-Т-12-Охр-3 - С, К/Ч (цвет свечения нижней надписи - синий, цвет свечения верхней надписи - красный, цвет фона - чёрный), например, для Филлин-Т-220-Охр - С, К/Ч (цвет свечения нижней надписи - синий, цвет свечения верхней надписи - красный, цвет фона - чёрный), например, для Филлин-Т-220-Охр - К/Ч (цвет свечения общей надписи - красный, цвет фона - чёрный).

8 - текст надписи, например "ПОЖАР", или "ГАЗ! УХОДИ!", или знак (пиктограмма); при заказе пиктограммы заказчик должен представить ее рисунок или эскиз, например, для Филлин-Т-12 и Филлин-Т-220, Филлин-Т-12-Охр-1 - "ПОЖАР", например, для Филлин-Т-12-Охр-3 и Филлин-Т-220-Охр - "ТРЕВОГА" (текст нижней надписи), "ГАЗ! УХОДИ!" (текст верхней надписи).

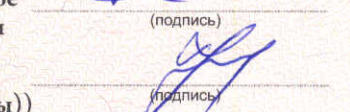
9 - обозначение технических условий: (ТУ 26.30.50-129-12150638-2017).



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС **RU C-RU.AA87.B.00590** Лист 2

Серия RU № **0364214**

4. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТАБЛО ФИЛИН-Т-М, ФИЛИН-Т-Б

1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	-	8	-	9	-	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- 1 - тип прибора ФИЛИН-Т;
- 2 - дополнительный индекс модели: М – размер экрана 240 x 94 мм; Б – размер экрана 380 x 240 мм; У – для моделей с дополнительным сигналом управления по отдельному проводу.
- 3 - напряжение питания: 12 – постоянное напряжение в диапазоне от 10,8 до 28 В; 220 – переменное напряжение 220 В частотой 50 Гц с температурой эксплуатации от минус 40 до 70°С; 220-Х – переменное напряжение 220 В частотой 50 Гц с температурой эксплуатации от минус 60 до 70°С.
- 4 - наличие звукового сигнала: без обозначения – звуковой сигнал есть; БЗ – без звукового сигнала.
- 5 - применяемый кабель: М - кабель в металлорукаве (поставляется по умолчанию); Б - кабель бронированный МКЭКШвнг 2х2х1 (или другой по согласованию с количеством жил до 4-х; диаметр кабеля со снятой бронёй не должен превышать 14 мм).
- 6 - длина кабеля L от 2,0 до 10,0 м (по заказу), без обозначения – 1,5 м.
- 7 - цвет свечения надписи/цвет фона: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый, С – синий, Ч – чёрный (только фон), Б – белый (только фон – вместо белого может быть применён фон светло-серого цвета), например, К/Ч (цвет свечения – красный, цвет фона – чёрный);
- 8 - текст надписи, например "ПОЖАР", или "ГАЗ, УХОДИ", или знак (пиктограмма); при заказе пиктограммы заказчик должен представить её рисунок или эскиз.
- 9 - наличие оконечной цепи (только для приборов с питанием постоянным напряжением): без обозначения – оконечная цепь отсутствует; ОК – оконечная цепь установлена (последовательно диод и резистор 3,3 кОм).
- 10 - обозначение технических условий (ТУ 26.30.50-129-12150638-2017).

5. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТАБЛО ФИЛИН-Т-С «БЕГУЩАЯ СТРОКА»

1	-	2	-	3	-	4	-	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---

- 1 - тип прибора ФИЛИН-Т-С (с дополнительным индексом С - «строка бегущая»).
- 2 - дополнительный шифр приемки (МР – для Табло, выпускаемых под техническим надзором Российского Морского Регистра Судоходства).
- 3 - напряжение питания: 220 – 220 В переменного тока частотой 50 Гц, 24 - от 18 до 36 В постоянного тока
- 4 - тип штуцера кабельного ввода (коробки клеммной для внешних подключений): Т – G1/2 – для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G1/2-В (используется для кабелей диаметром от 6 до 12 мм); К – под кабель диаметром от 6 до 12 мм для открытой прокладки; Б – под бронированный кабель диаметром от 6 до 12 мм.
- 5 - обозначение технических условий (ТУ 26.30.50-129-12150638-2017).

6. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ТАБЛО ФИЛИН-Т-РВ

1	-	2	-	3	-	4	-	5	-	6	-	7	-	8	-	9	-	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- 1 – тип прибора: (ФИЛИН-Т-РВ).
- 2 - напряжение питания: 12 – напряжение в диапазоне от 10,8 до 26 В постоянного тока, 220 – напряжение в диапазоне от 90 до 250 В переменного тока или от 120 до 250 В постоянного тока.
- 3 - наличие встроенного аккумуляторного блока: АВ.
- 4 - материал корпуса: Н – коррозионностойкая сталь; А – алюминиевый сплав; С – углеродистая качественная конструкционная сталь.
- 5 - тип кабельного ввода (резьбовой заглушки): Т-G3/4 - для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G3/4-В; Т - G1/2 - для прокладки кабеля в трубе с присоединительной резьбой G1/2-В, диаметр наружной изоляции кабеля от 6 до 12 мм; К - для открытой прокладки кабеля; БС3-14 - под бронированный кабель с возможностью заземления брони кабеля внутри кабельного ввода, диаметры кабеля со снятой бронёй от 8 до 14 мм; БС3-18 - под бронированный кабель с возможностью заземления брони кабеля внутри кабельного ввода, диаметры кабеля со снятой бронёй от 14 до 18 мм; М-16 - для прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ-16 (для кабелей диаметром от 6 до 14 мм); М-22 - для прокладки кабеля в металлорукаве Герда-МГ-22 (для кабелей диаметром от 14 до 18 мм); ЕхЗУ-25 – резьбовые заглушки вместо кабельных вводов, резьба на вводной коробке М25х1,5; ЕхЗУ-27 – резьбовые заглушки вместо кабельных вводов, резьба на вводной коробке М27х2;
- 6 - диаметр подключаемых кабелей: без обозначения - от 8 до 14 мм; 18 - для кабелей диаметром от 14 до 18 мм (со снятой бронёй, по поясной изоляции).
- 7 - цвет корпуса по заказу (кроме красного): Ж – жёлтый, О - оранжевый, З - зелёный, С – синий, Ч – чёрный.
- 8 - надпись на лицевой панели: ПУСК; ПУСК ПОЖАРОТУШЕНИЯ или другая по заказу.
- 9 – обозначение технических условий: (ТУ 26.30.50-129-12150638-2017).
- 10 – расположение вводной коробки: П – вводная коробка справа, Л – вводная коробка слева (только для тупикового монтажа Табло с аккумуляторным блоком).



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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


(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)


(подпись)

Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС **RU C-RU.AA87.B.00590** Лист 3

Серия RU № **0364215**

7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Ех-маркировка:	
Филин-1, Филин-2 (со звуковым сигналом)	1Ex ma d IIB T6 Gb X
Филин-2 (без звукового сигнала)	1Ex ma IIB T6 Gb X
Филин-Т (без индекса РВ)	1Ex d IIB T6 Gb
Филин-Т-М, Филин-Т-Б (светозвуковые)	1Ex ma d IIB T6 Gb X
Филин-Т-М, Филин-Т-Б (световые)	1Ex ma IIB T6 Gb X
Филин-Т-С (табло)	1Ex ma IIB T6 Gb X
клеммная коробка 2758.06 (для Филин-Т-С)	1Ex d IIB T6 Gb
Филин-Т-РВ	PB Ex d I/1Ex d IIB T6 Gb
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015:	
Филин-1, Филин-2, Филин-Т, Филин-Т-РВ, Филин-Т-М, Филин-Т-Б, клеммная коробка 2758.06	IP 66/IP 67
Филин-Т-С (табло)	IP 65
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С:	
Филин-1-12, Филин-1-12-Охр, Филин-1-220-Х, Филин-2-12, Филин-2-12-Охр, Филин-2-220-Х, Филин-Т-12-А, Филин-Т-12-Охр-1-А, Филин-Т-12-Охр-3-А, Филин-Т-220-Х-А, Филин-Т-220-Х-Охр-А, Филин-Т-12-Н, Филин-Т-12-Охр-1-Н, Филин-Т-12-Охр-3-Н, Филин-Т-220-Х-Н, Филин-Т-220-Х-Охр-Н, Филин-Т-М-220-Х, Филин-Т-МУ-220-Х, Филин-Т-Б-220-Х, Филин-Т-БУ-220-Х, Филин-Т-М-12, Филин-Т-МУ-12, Филин-Т-Б-12, Филин-Т-БУ-12, Филин-Т-РВ-12-Н, Филин-Т-РВ-220-Н, Филин-Т-РВ-12-А, Филин-Т-РВ-220-А	от - 60 до + 70°С
Филин-1-220, Филин-2-220, Филин-Т-С, Филин-Т-220-А, Филин-Т-220-Охр-А, Филин-Т-Б-220, Филин-Т-БУ-220, Филин-Т-М-220, Филин-Т-МУ-220, Филин-Т-220-Н, Филин-Т-220-Охр-Н	от - 40 до + 70°С
Филин-Т-РВ-12-С, Филин-Т-РВ-220-С	от - 30 до + 70°С
Филин-Т-РВ-12-АВ-Н, Филин-Т-РВ-220-АВ-Н, Филин-Т-РВ-12-АВ-А, Филин-Т-РВ-220-АВ-А, Филин-Т-РВ-12-АВ-С, Филин-Т-РВ-220-АВ-С	от - 20 до + 55°С
Напряжение питания постоянного тока, В:	
Филин-1-12, Филин-2-12, Филин-Т-12, Филин-Т-М-12, Филин-Т-Б-12, Филин-1-12-Охр, Филин-2-12-Охр, Филин-Т-12-Охр-1, Филин-Т-12-Охр-3	от 10,8 до 28
Филин-Т-С-24	от 18 до 36
Филин-Т-РВ-12	от 10 до 26
Филин-Т-РВ-220	от 120 до 250
Напряжение питания переменного тока, В:	
Филин-1-220, Филин-2-220, Филин-Т-220, Филин-Т-М-220, Филин-Т-Б-220	от 187 до 243
Филин-Т-С-220	от 175 до 264
Филин-Т-РВ-220	от 90 до 250
Потребляемая мощность, Вт, не более:	
Филин-1-12, Филин-2-12, Филин-1-12-Охр, Филин-2-12-Охр	9,0
Филин-1-220, Филин-2-220	12,0
Филин-Т-12, Филин-Т-12-Охр-1, Филин-Т-12-Охр-3, Филин-Т-РВ-12	10,0
Филин-Т-220, Филин-Т-РВ-220	15,0
Филин-Т-М-12, Филин-Т-Б-12	5,0
Филин-Т-М-220, Филин-Т-Б-220	8,0
Филин-Т-С	60,0

8. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Табло ФИЛИН-Т представляет собой литую или сварную взрывонепроницаемую оболочку из стали или алюминиевого сплава, состоящую из корпуса и крышки. Внутри корпуса размещена печатная плата с электронной схемой управления, излучающими светодиодами и клеммами WAGO для внешних подключений. Плата установлена на дне корпуса и закреплена шестью винтами. Для исполнения Филин-Т-12-Охр-3 на плате установлена вертикальная перегородка для разделения освещения верхней и нижней надписей. К крышке изнутри приклеено защитное стекло (светопропускающий элемент). Под защитным стеклом находится надпись (две надписи – для ФИЛИН-Т-12-Охр-3 и Филин-Т-220-Охр) и светорассеивающее стекло. В крышку Табло вкручен корпус звукового пьезоизлучателя по резьбе М60х2, против отвинчивания резьба проклеена клеем, при этом на наружной поверхности крышки расположен только рупор пьезоизлучателя. Плата установлена на стойках на дне корпуса и закреплена винтами.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.00590 Лист 4

Серия RU № 0364216

Герметизированный взрывонепроницаемый кабельный ввод позволяет ввести кабель с наружным диаметром 6...14 мм или 14...18 мм. Табло имеет наружный и внутренний зажимы заземления со знаком заземления. Подробное описание конструкции Табло приведено в Руководстве по эксплуатации 908.2335.00.000 РЭ.

Корпус прибора ФИЛИН-Т-М, ФИЛИН-Т-Б изготовлен из углеродистой стали толщиной 1 мм и покрыт полимерной краской светло-серого цвета. На передней панели корпуса размещены экран с надписью и звуковой излучатель. На боковой панели корпуса размещены кабельный ввод с кабелем в металлорукаве и приваренная шпилька заземления М4. Металлический пьезоизлучатель установлен в корпус между пробкой и крышкой. Герметичность пьезоизлучателя обеспечивается: приклеиванием пьезоизлучателя и крышки герметиком заливкой места вывода проводов пьезоизлучателя из крышки клеем К-400. Корпус табло разделён перегородкой на отсек печатной платы и отсек светодиодов. В отсеке светодиодов отверстие закрыто последовательно прозрачным органическим стеклом толщиной 4 мм, маской с надписью и матовым стеклом толщиной 2 мм. В отсеке печатной платы имеется три отверстия, в которых двумя резьбовыми шпильками М4 и винтом М4 фиксируется звуковой излучатель. Через кабельный ввод в корпус введён постоянно присоединенный кабель длиной не менее 1,5 м. После сборки отсек заливается компаундом Висксинт ПК-68А (или Пентэласт-712). Конструкция Филлин-Т-М-220 аналогична конструкции Филлин-Т-М-12, за исключением наличия на печатной плате преобразователя напряжения 220В, 50 Гц в 9В постоянного тока. Конструкция Филлин-Т-Б-12 и Филлин-Т-Б-220 аналогична конструкции Филлин-Т-М-12 и Филлин-Т-М-220, за исключением большего размера экрана и, соответственно, больших габаритных размеров. Подробное описание конструкции табло светозвуковых комбинированных взрывозащищенных ФИЛИН-Т-М, ФИЛИН-Т-Б приведено в руководстве по эксплуатации 908.2597.00.000 РЭ.

Оповещатели светозвуковые комбинированные взрывозащищенные ФИЛИН-1, ФИЛИН-2 всех моделей состоят из прямоугольного корпуса, крышки и кабельного ввода, изготовленных из алюминиевого сплава АК-9 с содержанием магния менее 6 %. Внутри корпуса размещены печатная плата с электронной схемой, светодиодами и звуковой пьезоизлучатель. Светодиод(ы) закрыт(ы) светопроницающим элементом (стеклом). Корпус залит полностью компаундом Висксинт ПК-68 или Висксинт К-68. Звуковой излучатель имеет защиту вида «д» и состоит из корпуса, крышки и зажатого между ними стального пьезоизлучателя. Свободный объём пьезоизлучателя составляет менее 10 см³. Через кабельный ввод в корпус введён постоянно присоединенный кабель длиной не менее 1,5 м. ФИЛИН-2 отличается от ФИЛИН-1 наличием двух светодиодов. Подробное описание конструкции оповещателей светозвуковых комбинированных взрывозащищенных ФИЛИН-1, ФИЛИН-2 приведено в руководстве по эксплуатации 908.2338.00.000 РЭ.

Табло ФИЛИН-Т-РВ состоит из корпуса, крышки и вводной коробки и представляет собой стальную или алюминиевую взрывонепроницаемую оболочку. Внутри корпуса размещена печатная плата с электронной схемой управления и излучающими светодиодами. Корпус с крышкой соединяется болтами. Между крышкой и корпусом установлена резиновая прокладка. К крышке изнутри приклеено защитное стекло (светопроницающий элемент). Под защитным стеклом находится надпись и светорассеивающее стекло. В крышку табло вкручен корпус звукового пьезоизлучателя, при этом на наружной поверхности крышки расположен только рупор пьезоизлучателя. Подробное описание конструкции табло светозвуковых комбинированных взрывозащищенных Филлин-Т-РВ приведено в руководстве по эксплуатации 908.2750.00.000 РЭ.

Табло Филлин-Т-С состоит из корпуса табло и коробки клеммной 2758.06, предназначенной для внешних подключений к табло. Корпус табло изготовлен из углеродистой или коррозионностойкой стали толщиной 1 мм и покрыт полимерной краской светло-серого цвета. На передней панели корпуса размещены прозрачный экран. На боковой панели корпуса размещены кабельный ввод с кабелем и приваренная шпилька заземления М4. На задней панели корпуса расположены четыре отверстия диаметром 10 мм для установки табло на стене. Сзади корпус закрыт крышкой. Для обеспечения жёсткости конструкции корпуса табло крышка имеет рёбра жёсткости и крепится к корпусу 14-ю шпильками. Экран табло изготовлен из красного прозрачного поликарбоната толщиной 4 мм. Корпус табло разделён перегородкой на отсек преобразователя напряжения со схемой управления и отсек светодиодов. Отсек светодиодов залит прозрачным компаундом Висксинт ПК-68А (или Пентэласт-712). В отсек преобразователя напряжения введён неразъёмно кабель через кабельный ввод. Между платой управления и преобразователем напряжения установлены две пары последовательно включённых термопредохранителей. После сборки отсек залит компаундом Висксинт ПК-68А (или Пентэласт-712) на всю высоту корпуса. Кабель КИПЭВ 2х2х0,6 ТУ 16.6909.008-2001 длиной 1 м зажат в патрубке корпуса с помощью уплотнительного резинового кольца и штуцера (для защиты кабеля от вырывания и проворачивания). На свободном конце кабеля расположен кабельный ввод для установки в коробку кабельную 2758.06 (вместо заглушки). Из патрубка кабельного ввода выходят цветные жилы разделанного кабеля.

Коробка клеммная 2758.06 имеет литой цилиндрический корпус из алюминиевого сплава, в котором имеются три боковых отверстия под кабельные вводы и одно верхнее для крышки. На дне корпуса установлена печатная плата со схемой подключения табло к напряжению питания 220 В, 50 Гц и сети RS-485, с клеммами WAGO, со сменным предохранителем на 2 А. В верхнее отверстие корпуса на резьбу М100х2 устанавливается крышка; резьба обеспечивает щелевую взрывозащиту. Крышка фиксируется на корпусе коробки специальным ключом из комплекта табло. В одном боковом отверстии корпуса установлена заглушка с резьбой М20х1,5, в двух других – кабельные вводы. Каждый кабельный ввод позволяет ввести в корпус кабель с наружным диаметром от 6 до 12 мм. Внутри корпуса установлена шпилька заземления М4, снаружи корпуса – заземляющая шпилька М5 для крепления заземляющего провода. Заземляющие зажимы предохранены от ослабления применением контргаек и пружинных шайб. Корпус с фланцем, двумя кабельными вводами и заглушкой представляет собой взрывонепроницаемую оболочку. Снизу на корпусе коробки имеются два отверстия диаметром 7 мм для крепления на стене. Подробное описание конструкции табло взрывозащищенных световых модели Филлин-Т-С с коробкой клеммной 2758.06 приведено в Руководстве по эксплуатации 908.2758.00.000 РЭ.



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.В. Коворов

(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.AA87.B.00590 Лист 5

Серия RU № 0364217

Взрывозащищенность Табло Филин-Т и табло Филин-Т-РВ, коробки клеммной 2758.06 (из комплекта табло Филин-Т-С) обеспечивается выполнением требований: ГОСТ IEC 60079-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"», ГОСТ 31610.0-2012 (IEC 60079-0:2004) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

Взрывозащищенность светозвуковых оповещателей Филин-1 и Филин-2, светозвуковых табло ФИЛИН-Т-М, ФИЛИН-Т-Б (светозвуковые) обеспечивается выполнением требований: ГОСТ IEC 60079-1-2013 Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки "d"», ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом "m"», ГОСТ 31610.0-2012 (IEC 60079-0:2004) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

Взрывозащищенность световых оповещателей Филин-2, световых табло ФИЛИН-Т-М-БЗ, ФИЛИН-Т-Б-БЗ, ФИЛИН-Т-С обеспечивается выполнением требований: ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом "m"», ГОСТ 31610.0-2012 (IEC 60079-0:2004) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.

9. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпусах оповещателей и табло включает следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
 - условное обозначение изделия;
 - Ех-маркировка;
 - специальный знак взрывобезопасности;
 - диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;
 - наименование органа по сертификации и номер сертификата;
 - степень защиты IP;
 - заводской номер и дату выпуска;
 - предупредительные надписи: «Предупреждение - протирать только влажной тканью!» (Филин-Т-М, Филин-Т-Б, Филин-Т-С), «Предупреждение-открывать во взрывоопасной среде запрещается!» (Филин-Т-РВ-АВ); «Предупреждение - открывать, отключив от сети!» (Филин-Т, Филин-Т-РВ, Филин-Т-М, Филин-Т-Б, Филин-Т-С);
- а также другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Знак Х, следующий за Ех-маркировкой, означает, что при эксплуатации оповещателей и табло модели ФИЛИН необходимо соблюдать следующие требования, (специальные условия), указанные в техническом описании и инструкции по эксплуатации (паспорте):

- электрический монтаж оповещателей и табло модели ФИЛИН должен вестись с помощью взрывозащищенных соединительных коробок, предназначенных для использования в соответствующей взрывоопасной зоне и имеющих действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.
- предусмотреть меры, исключающие механическое воздействие на светопропускающий элемент.

Внесение изменений в конструкцию оповещателей и табло модели ФИЛИН возможно только по согласованию с НАНИО ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Инспекционный контроль – 2019 г., 2021 г.



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин

(инициалы, фамилия)

Ю.В. Коворов

(инициалы, фамилия)