

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.ГБ05.В.00130

Серия RU № 0035523

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ НАНИО "Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования". 115230, Москва, Электролитный проезд, д. 1, корп. 4, комната № 9 (юридический); РФ, 140004, Московская обл., г. Люберцы, ВУГИ, ОАО "Завод "ЭКОМАШ" (фактический), тел./факс: +7 (495) 554-2494, E-mail: zalogin@ccve.ru. Аттестат (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05) выдан 09.08.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Приказ об аккредитации Федеральной службы по аккредитации № 2860 от 13.08.2012

ЗАЯВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество Научно-производственная компания "Эталон", РФ, 347360, Ростовская область, г. Волгодонск, Промзона, ул. 6-я Заводская, 25. Телефон: (8639) 27-79-39; факс: (8639) 27-79-60. ОГРН: 1026101941282. E-mail: etalon@volgodonsk.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Закрытое акционерное общество Научно-производственная компания "Эталон", РФ, 347360, Ростовская область, г. Волгодонск, Промзона, ул. 6-я Заводская, 25.

ПРОДУКЦИЯ Оповещатели и табло светозвуковые комбинированные модели Филин (ТУ 4371-129-12150638-2006) с маркировками взрывозащиты согласно приложению (см. бланки №№ 0045023, 0045024, 0045025). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8531 10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»; Стандартам согласно приложению, см. бланк № 0045022.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 329.2013-Т от 01.08.2013 ИЛ ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.21ГБ04, срок действия с 05.08.2011 по 21.10.2014); Акта о результатах анализа состояния производства № 46-А/13 от 15.04.2013 ОС ЦСВЭ (рег. № РОСС RU.0001.11ГБ05, срок действия с 09.08.2011 по 28.07.2015).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 1с.

Сертификат действителен с приложением на 4-х листах.
Инспекционный контроль – 2014 г., 2015 г., 2016 г., 2017 г.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 04.09.2013 ПО 04.09.2018 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.ГБ05.В.00130 Лист 1

Серия RU № 0045022

Сведения о стандартах, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка».
ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998)	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка».
ГОСТ Р 51330.20-99	Электрооборудование рудничное. Изоляция, пути утечки и электрические зазоры. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 30852.20-2002	Электрооборудование рудничное. Изоляция, пути утечки и электрические зазоры. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом "m"».
ГОСТ 22782.3-77	Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические требования и методы испытаний.



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.ГБ05.В.00130** Лист 2

Серия RU № **0045023**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок согласно маркировки взрывозащиты, ГОСТ Р 51330.13-99 (МЭК 60079-14-96), ГОСТ 30852.13-2002 (МЭК 60079-14:1996), регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных зонах. Область применения Табло Филин-Т-РВ также в шахтах (рудниках) опасных по рудничному газу (метану) и горючей пыли и в их наземных строениях.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Маркировка взрывозащиты:	
Филин-1, Филин-2, Филин-1К	1ExsdIIIBT6 X
Филин-Т	1ExdIIIBT6 X или 1ExdIIIBT6
Филин-Т-М, Филин-Т-Б (светозвуковые)	1Ex ma d IIB T6 X
Филин-Т-М, Филин-Т-Б (световые)	1Ex ma IIB T6 X
Филин-Т-С	1Ex ma IIB T6 X
с клеммной коробкой 2758.06	1ExdIIIBT6
Филин-Т-РВ	PB ExdI/1ExdIIIBT6
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96:	
Филин-1, Филин-2	IP 67
Филин-Т, Филин-Т-РВ	IP 56
Филин-Т-М, Филин-Т-Б, Филин-1К	IP 65
Филин-Т-С	IP 65
с клеммной коробкой 2758.06	IP 66
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С:	
Филин-1-12, Филин-2-12, Филин-Т-12, Филин-Т-М-220, Филин-Т-Б-220	от -40 до +70°С
Филин-1-220, Филин-2-220, Филин-Т-220, Филин-Т-С	от -40 до +50°С
Филин-Т-М-12, Филин-Т-Б-12	от -55 до +70°С
Филин-1К, Филин-Т-РВ-12-Н, Филин-Т-РВ-12-А, Филин-Т-РВ-220-Н, Филин-Т-РВ-220-А	от -60 до +70°С
Филин-Т-РВ-12-С, Филин-Т-РВ-220-С	от -30 до +70°С
Филин-Т-РВ-12-АВ, Филин-Т-РВ-220-АВ	от -20 до +55°С
Напряжение питания постоянного тока, В:	
Филин-1-12, Филин-2-12, Филин-1К, Филин-Т-12, Филин-Т-М-12, Филин-Т-Б-12, Филин-1-12-Охр,	от 10,8 до 28
Филин-2-12-Охр, Филин-Т-12-Охр-1, Филин-Т-12-Охр-3, Филин-Т-12-Охр-3	от 18 до 36
Филин-Т-С-12	от 10 до 26
Филин-Т-РВ-12	от 120 до 250
Филин-Т-РВ-220	
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, Филин-1К	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



Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(Handwritten signature)

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)

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

(Handwritten signature)

(подпись)

Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU С-RU.ГБ05.В.00130 Лист 3

Серия RU № 0045024

3. 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. Табло в рудничном исполнении дополнительно оснащены одной или двумя вводными коробками. Внутри взрывонепроницаемой оболочки размещена печатная плата с электронной схемой управления и излучающими светодиодами. Плата установлена на стойках на дне корпуса и закреплена винтами. Для моделей Филлин-Т-РВ-12-АВ, Филлин-Т-РВ-220-АВ на плате дополнительно установлены три герметичных перезаряжаемых никель-кадмиевых аккумулятора, номинальное напряжение аккумуляторов 1,2В. В крышку Табло вкручен корпус звукового пьезоизлучателя, при этом на наружной поверхности крышки расположен только рупор пьезоизлучателя. Для обеспечения взрывозащиты, корпус звукового излучателя вкручен в крышку по резьбе М60х2, против отвинчивания резьба проклеена клеем. 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, 908.2750.00.000 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 Ким Тек и заливкой места вывода проводов пьезоизлучателя из крышки клеем К-400 или ЭДП. 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. В отсек печатной платы вводится кабель через кабельный ввод. После сборки отсек заливается компаундом Виксинт 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 конструкциям 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 закрыт светопропускающим элементом (стекло). Корпус залит полностью компаундом Виксинт ПК-68 или Виксинт К-68. Звуковой излучатель имеет защиту вида «Ф» и состоит из корпуса, крышки и зажато между ними стального пьезоизлучателя. Свободный объём пьезоизлучателя составляет менее 10 см³.

Присоединенный кабель длиной не менее 1 метра залит тем же компаундом. 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.

Оповещатель ФИЛИН-1К состоит из покрытого полимерной краской корпуса из алюминиевого сплава, съёмной крышки и светозвукового устройства. Светозвуковое устройство состоит из полукорпуса, несъёмной крышки, защитного светопропускающего колпака, светодиода, защитной сетки и сирены, залитой компаундом Виксинт-ПК68. Оповещатель имеет два кабельных ввода. Подробное описание конструкции оповещателей светозвуковых комбинированных взрывозащищенных ФИЛИН-1К приведено в руководстве по эксплуатации 908.2714.00.000 РЭ.

Табло ФИЛИН-Т-РВ состоит из корпуса, крышки и вводной коробки и представляет собой стальную 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 (светопропускающий 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.

Взрывозащищенность Табло Филлин-Т и табло Филлин-Т-РВ обеспечивается выполнением требований взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) или ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и ГОСТ Р 51330.20-99, ГОСТ 30852.20-2002, что подтверждено результатами испытаний.

Взрывозащищенность табло светозвуковых комбинированных взрывозащищенных ФИЛИН-Т-М, ФИЛИН-Т-Б обеспечивается видами взрывозащиты: "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), "герметизация компаундом "m" уровня "ma" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, —или видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m" уровня "ma" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, что подтверждено результатами испытаний.

М.П.  Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-RU.ГБ05.В.00130 Лист 4

Серия RU № 0045025

Взрывозащищенность оповещателей светозвуковых комбинированных взрывозащищенных ФИЛИН-1, ФИЛИН-2 и ФИЛИН-1К обеспечивается видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.1-99 (МЭК 60079-1-98), ГОСТ 30852.1-2002 (МЭК 60079-1:1998), специальным видом взрывозащиты по ГОСТ 22782.3-77 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), что подтверждено результатами испытаний.

Взрывозащищенность табло светозвуковых комбинированных взрывозащищенных модели Филин-Т-С «бегущая строка» обеспечивается видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m" уровня "ma" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, что подтверждено результатами испытаний.

Взрывозащищенность коробки клеммной 2758.06 (из комплекта табло Филин-Т-С) обеспечивается видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" по ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998) и выполнением ее конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98), ГОСТ 30852.0-2002 (МЭК 60079-0:1998), что подтверждено результатами испытаний.

4. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Знак "X", следующий за маркировкой взрывозащиты, указывает на специальные условия безопасности в эксплуатации изделий:

- электрический монтаж Табло Филин-Т с присоединенным кабелем, Филин-Т-М, Филин-Т-Б, Филин-Т-С и Оповещателей ФИЛИН-1, ФИЛИН-2 и Филин-1К должен проводиться с помощью взрывозащищенных соединительных коробок, предназначенных для использования в соответствующей взрывоопасной зоне и имеющих действующие сертификаты соответствия;
- запрещается воздействие одиночных механических ударов на светопропускающий элемент (стекло) табло Филин-Т-М, Филин-Т-Б и Филин-Т-С с энергией более 3 Дж.

Специальные условия применения, обозначенные знаком X, должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

5. МАРКИРОВКА

Маркировка, нанесенная на корпусах изделий включает следующие данные:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
 - специальный знак взрывобезопасности;
 - условное обозначение изделия;
 - диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации;
 - наименование органа по сертификации и номер сертификата;
 - степень защиты IP;
 - заводской номер и дату выпуска;
 - предупредительные надписи: «Протирать только влажной тканью!» (Филин-Т, Филин-Т-М, Филин-Т-Б, Филин-Т-С), «Открывать во взрывоопасной среде запрещается!» (Филин-Т-АВ); «Открывать, отключив от сети!» (Филин-1К, 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.

Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с НАНИО «ЦСВЭ».



М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)

А.С. Залогин
(инициалы, фамилия)Ю.В. Коворов
(инициалы, фамилия)