

Паспорт
БФЮК.425513.004-09 ПС

1 Основные сведения

Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» (далее – СТЗ-Ех) относится к взрывозащищенному электрооборудованию группы IIВ по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017) и предназначен для:

- применения во взрывоопасных зонах в соответствии с установленной маркировкой взрывозащиты, требованиями ТР ТС 012/2011, ГОСТ IEC 60079-14-2013;
- обнаружения утечек воды из водопроводов, используемых при водоснабжении и отоплении зданий, и помещений или в котельных, с последующей выдачей извещения о тревоге на блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ех» (далее – БРШС-Ех).

2 Параметры взрывозащиты

2.1 СТЗ-Ех имеет маркировку взрывозащиты **0Ex ia IIB T₆ Ga X / PO Ex ia I Ma X / Ex ia IIB T₂₀₀ 85°C Da X** по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

2.2 Конструкция СТЗ-Ех выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

2.3 Электрические искробезопасные цепи СТЗ-Ех (цепи питания «±12В» и шлейфы сигнализации «ШС») имеют следующие допустимые параметры:

- максимальное входное напряжение цепи питания (U_i) – 16 В;
- максимальный входной ток (I_i) – 150 мА;
- максимальная внутренняя емкость (C_i) – 1 нФ;
- максимальная внутренняя индуктивность (L_i) – 0,01 мГн.

Плата СТЗ-Ех покрыта кремнийорганическим лаком в два слоя с обеих сторон. Дополнительно в соответствии с ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) п.6.1.3 б) барьер искрозащиты имеет самостоятельную конструкцию, залитую компаундом. Выходные контакты имеют гальваническую развязку при помощи оптоэлектронного реле.

2.4 Знак **X**, следующий за маркировкой взрывозащиты СТЗ-Ех означает что:

- к искробезопасным цепям допускается подключение электро-технических устройств, имеющих искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и искробезопасные параметры (уровень искробезопасной электрической цепи и подгруппу электрооборудования), соответствующие условиям применения устройств во взрывоопасных зонах;
- исключить воздействие специфических химических агентов при эксплуатации;
- СТЗ-Ех должны устанавливаться в местах, исключающих механическое повреждение корпуса во время эксплуатации;
- монтаж искробезопасных электрических цепей выполнять кабелем с изолированными проводниками. Напряжение пробоя изоляции проводов должно быть не менее 500 В;
- при использовании во взрывоопасной зоне многожильных проводников, концы проводников должны быть защищены от разделения на отдельные провода, например, с помощью наконечника.

3 Основные параметры и характеристики

3.1 Конструктивно СТЗ-Ех состоит из блока обработки сигналов (далее – БОС) и трех датчиков затопления (далее – ДЗ).

Таблица 1

Параметр	Значение
Диапазон напряжения питания	8...14 В
Потребляемый ток в дежурном режиме и режиме «Тревога», не более	10 мА
Длительность извещения о тревоге, не менее	2 с
Время технической готовности, не более	5 с
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015:	- БОС - ДЗ
Габаритные размеры, не более:	- БОС - ДЗ
Масса, не более:	- БОС - ДЗ
Средняя наработка на отказ, не менее	60 000 ч
Средний срок службы	6 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	-10...+55 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	до 98 %
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4

3.2 СТЗ-Ех формирует извещение о тревоге через 10 с после достижения уровня разлитой воды 1 мм в месте установки датчика.

3.3 СТЗ сохраняет работоспособность при воздействии на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,1 g в диапазоне частот от 10 до 55 Гц.

3.4 Время готовности СТЗ-Ех к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации, – не менее 6 ч.

3.5 Устойчивость СТЗ-Ех обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при:

- касании датчика СТЗ-Ех влажным предметом;
- воздействиях по ГОСТ Р 50009-2000 УК 2, УЭ 1, УИ 1 – третьей степени жесткости;

3.6 Индустриальные помехи, создаваемые СТЗ-Ех, не превышают величин, указанных в ГОСТ Р 50009-2000 по методам ЭИ 1 для технических средств.

4 Схема подключения



Рисунок 1

5 Комплектность

Комплект поставки СТЗ-Ех приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.423133.003	Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» в составе: - блок обработки сигналов (БОС) - датчик затопления (ДЗ)	1 шт. 3 шт.
	Шуруп 3-3х30.016 ГОСТ 1144-80	8 шт.
	Дюбель NAT 5х25 SORMAT	8 шт.
	Резистор С2-23Н-0,125-1МОм±5%	2 шт.
БФЮК.425513.004-09 ПС	Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» в составе. Паспорт	1 экз.

6 Меры безопасности

6.1 СТЗ-Ех по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу защиты III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

6.2 При установке и эксплуатации СТЗ-Ех следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

6.3 Все монтажные работы должны проводиться только при отключенном внешнем питании.

7 Утилизация

7.1 Утилизация СТЗ-Ех производится в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012 категория ОЭЭО А9, с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

7.2 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

7.3 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

8 Техническое обслуживание

8.1 Техническое обслуживание СТЗ-Ех должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

8.2 Техническое обслуживание СТЗ-Ех производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание.

9 Транспортирование и хранение

9.1 СТЗ-Ех в транспортной таре предприятия-изготовителя допускается транспортировать любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т. д.) на любые расстояния.

При транспортировании СТЗ-Ех необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на различных видах транспорта.

9.2 Условия транспортирования СТЗ-Ех должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

9.3 Хранение СТЗ-Ех в транспортной таре должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие СТЗ-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок хранения СТЗ-Ех – 63 месяца со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 60 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

10.3 СТЗ-Ех, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям БФЮК.425513.004 ТУ, ремонтуется предприятием-изготовителем.

11 Свидетельство об упаковке

Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» БФЮК.423133.003,

заводской номер _____ упакован ООО «НПП РИЭЛТА» согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата _____ Упаковывание _____
упаковывания _____ произвел _____
(месяц, год)

12 Свидетельство о приемке

Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» БФЮК.423133.003,

заводской номер _____ соответствует техническим условиям БФЮК.425513.004 ТУ и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК _____ Дата _____
(месяц, год)

13 Сведения о рекламациях

В случае обнаружения несоответствия СТЗ-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.004 ТУ или настоящего паспорта, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, СТЗ-Ех вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю.

14 Сведения о сертификации

Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ех» соответствует требованиям:

- ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и имеет сертификат соответствия ЕАЭС RU С-RU.VN02.B.01026/25.

- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.93811/24.

- ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» и имеет декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.19640/23.

Изм. 7 от 14.07.2025

Сделано в России

№П00262
v2

ООО «НПП РИЭЛТА», www.rielta.ru
197046, Россия, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н
Тел. /факс: +7 (812) 498-19-71, rielta@rielta.ru
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 703-13-57, support@rielta.ru