



**ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
И УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРНЫЙ
ППКУП2219112-1 «Яуза-ПУ-Ех»**



Паспорт
БФЮК.425532.001 ПС

1 Общие сведения об изделии

1.1 Прибор приемно-контрольный и управления пожарный ППКУП2219112-1 «Яуза-ПУ-Ех» (далее – Яуза-ПУ-Ех) предназначен для:

- приема извещений от автоматических и ручных пожарных извещателей, а также пультов дистанционного пуска;
- управления средствами оповещения;
- управления установками газового, порошкового, аэрозольного и воднодисперсионного пожаротушения;
- управления установками дымогазоудаления и другими инженерными системами, и исполнительными устройствами.

1.2 Яуза-ПУ-Ех соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, ГОСТ 30852-2002, ГОСТ ИЕС 60065-2011, ГОСТ Р 53325-2012, техническому регламенту ФЗ-123.

1.3 Маркировка взрывозащиты Яуза-ПУ-Ех – [Exib]IIB.

Приборы устанавливаются вне взрывоопасных зон.

1.4 Основные функции

1.4.1 Яуза-ПУ-Ех осуществляет прием извещений по безадресным радиальным шлейфам пожарной сигнализации (далее – ШПС).

1.4.2 Яуза-ПУ-Ех имеет тактические режимы работы ШПС:

- «пожарный»;
- «пожарный тепловой».

1.4.3 В качестве извещателей, включаемых в ШПС, могут использоваться:

- извещатели магнитоконтактные пассивные;
- извещатели электроконтактные пассивные;
- извещатели с отдельными цепями питания, имеющие на выходе контакты реле;
- извещатели с электропитанием по цепи ШПС, передающие извещение изменением тока потребления.

1.4.4 Яуза-ПУ-Ех передает информацию о состоянии прибора:

- на встроенные индикаторы;
- на внешние устройства светового и звукового оповещения с контролем линий оповещения;
- на внешние искробезопасные устройства светового и звукового оповещения с контролем линий оповещения;
- на внешние устройства по двухпроводной линии связи (далее – ЛС);
- на внешние устройства и системы при помощи четырех сигнальных оптоэлектронных реле с замыкающими (размыкающими) контактами;
- на внешние устройства и системы при помощи четырех силовых электромагнитных реле с «перекидными» контактами;
- на внешние устройства и системы по протоколу Modbus (по интерфейсу RS-485).

1.4.5 Управление Яуза-ПУ-Ех осуществляется при помощи кнопок на лицевой панели прибора, пультов дистанционного пуска, устройств постановки\снятия «УПС-Ех» и «Ладога УПС-А» (восстановление режима автоматического пуска).

1.4.6 В Яуза-ПУ-Ех программируется тактика работы при конфигурировании с использованием персонального компьютера.

1.4.7 В Яуза-ПУ-Ех программируются права доступа к управлению.

1.5 Яуза-ПУ-Ех относится к изделиям конкретного назначения, вида I, непрерывного длительного применения, невосстанавливаемым, стареющим, неремонтируемым, обслуживаемым, контролируемым перед применением по ГОСТ 27.003-90.

2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики Яуза-ПУ-Ех приведены в таблице 1.

Таблица 1

Количество направлений пожаротушения	1
Количество искробезопасных ШПС	4
Шлейф «ПДП»	1
Шлейф «ПДП-Ех»	1
Шлейф «Двери-Ех»	1
Шлейф «Пуск ОТВ»	1
Шлейф «Пуск ОТВ-Ех»	1
Шлейф «Достаточность ОТВ»	1
Шлейф «Достаточность ОТВ-Ех»	1
Количество искробезопасных источников электропитания (ИП)	2

Продолжение таблицы 1

Напряжение на клеммах ИП при нагрузке не более 100 мА		(11 ± 2) В	
Количество искробезопасных выходов оповещения		4	
Напряжение на клеммах искробезопасных выходов оповещения при нагрузке не более 100 мА		(11 ± 2) В	
Количество выходов оповещения без средств взрывозащиты		5	
Напряжение на клеммах выходов оповещения без средств взрывозащиты при нагрузке не более 500 мА		(12 ± 1) В	
Емкость электронного журнала событий		4000	
Время технической готовности		15 с	
Ток потребления от аккумуляторной батареи без внешних устройств		0,9 А	
Искробезопасные параметры	Максимальное выходное напряжение (U ₀)	Цепей ШС	14 В
		Цепей ИП	14 В
		Цепей ПУСК	13 В
	Максимальный выходной ток (I ₀)	Цепей ШС	65 мА
		Цепей ИП	150 мА
		Цепей ПУСК	650 мА
	Максимальная суммарная внешняя емкость (C ₀)		0,1 мкФ
	Максимальная суммарная внешняя индуктивность (L ₀)	Цепей ШС	3 мГн
		Цепей ИП	0,78 мГн
		Цепей ПУСК	0,3 мГн
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой		IP20	
Диапазон рабочих температур		от минус 25 до +55 °С	
Электропитание	Требования к основному источнику электропитания	от 187 до 242 В, (50 ± 1) Гц	
	Требования к внешнему резервному источнику электропитания	от 10 до 30 В	
	Максимальная емкость встраиваемой аккумуляторной батареи номинальным напряжением 12 В	2x12 Ач	
Ток заряда аккумуляторной батареи, не более		1,2 А	
Электропитание, предназначенное для питания внешних устройств (ток нагрузки не более 0,5 А)		12 В	
Количество исполнительных релейных выходов	оптоэлектронных DC: U _{max} = 100 В, I _{max} = 150 мА	4	
	электромеханических DC: U _{max} = 28 В, I _{max} = 7 А AC: U _{max} = 250 В, I _{max} = 6 А	4	
Максимальная длина кабеля для подключения устройств по ЛС		600 м	
Потребляемая мощность при питании от основного источника в максимальной конфигурации, не более		100 ВА	
Габаритные размеры, не более		530x400x120 мм	
Масса без учета аккумуляторной батареи, не более		9,5 кг	

2.2 Значения сопротивлений «пожарного» и «пожарного теплового» ШС приведены в таблице 2.

Таблица 2

Тип ШС	КЗ	Пожар 2	Пожар 1	Норма	Обрыв
Пожарный	менее 300 Ом	от 600 Ом до 1,6 кОм	от 1,8 до 2,2 кОм	от 2,4 до 10,5 кОм	более 12 кОм
Пожарный тепловой	менее 300 Ом	от 2,4 до 10,5 кОм	от 1,8 до 2,2 кОм	от 600 Ом до 1,6 кОм	более 12 кОм

2.3 Допустимое сопротивление ШПС (без учета сопротивления оконечного резистора) не более 100 Ом.

2.4 Допустимое сопротивление утечки между проводами ШПС или каждым проводом и «землей» не менее 50 кОм.

2.5 Яуза-ПУ-Ех обеспечивает автоматический переход на питание от резервного источника питания при пропадании сетевого напряжения и обратно без выдачи ложных извещений.

2.6 Яуза-ПУ-Ех сохраняет работоспособность при воздействии:

- а) температуры окружающего воздуха от минус 25 до +55 °С;
- б) относительной влажности воздуха 93 % при температуре +40 °С;
- в) синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с² (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;
- г) электромагнитных импульсов по ГОСТ Р 53325-2012 УК 2, УЭ 1, УИ 1 – третьей степени жесткости.

2.7 Уровень промышленных радиопомех, создаваемых Яуза-ПУ-Ех, соответствует классу Б по методам ЭИ 1 для технических средств по ГОСТ Р 53325-2012.

- 2.8 Яуза-ПУ-Ех в упаковке при транспортировании выдерживает:
- а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15 000 ударов с тем же ускорением;
 - б) температуру окружающего воздуха от минус 50 до +55 °С;
 - в) относительную влажность воздуха 98 % при температуре +35 °С.
- 2.9 Средняя наработка на отказ Яуза-ПУ-Ех – не менее 60 000 ч.
- 2.10 Вероятность возникновения отказа, приводящего к ложному срабатыванию, не более 0,01 за 1000 ч.
- 2.11 Средний срок службы Яуза-ПУ-Ех – не менее 10 лет.

3 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Кол.
БФЮК.425532.001	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный ППКУП2219112-1 «Яуза-ПУ-Ех»	1 шт.
	PROXIMITY карта	2 шт.
	Резистор С2-23Н-0.25-1 кОм	4 шт.
	Резистор С2-23Н-0.25-2 кОм	9 шт.
	Резистор С2-23Н-0.25-10 кОм	4 шт.
	Шуруп 3-5x70.016 ГОСТ 1144-80	3 шт.
БФЮК.425532.001 ПС	Дюбель NAT 8x65	3 шт.
	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный ППКУП2219112-1 «Яуза-ПУ-Ех». Паспорт.	1 экз.
БФЮК.425532.001 РЭ	Прибор приемно-контрольный и управления пожарный ППКУП2219112-1 «Яуза-ПУ-Ех». Руководство по эксплуатации.	1 экз.

4 Транспортирование и хранение

4.1 Яуза-ПУ-Ех допускается транспортировать в упаковке изготовителя всеми видами закрытых транспортных средств на любые расстояния.

Транспортирование в самолетах – только в герметичных отапливаемых отсеках. Транспортирование грузов морским транспортом должно производиться контейнерами в трюмах.

При транспортировании Яуза-ПУ-Ех необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на соответствующих видах транспорта.

4.2 Условия транспортирования Яуза-ПУ-Ех должны соответствовать условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

4.3 Яуза-ПУ-Ех в упаковке должен храниться на складах потребителя и изготовителя в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

5 Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Яуза-ПУ-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.007 ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок хранения Яуза-ПУ-Ех – 39 месяцев со дня изготовления. Гарантийный срок эксплуатации – 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

5.3 Яуза-ПУ-Ех, у которых в течение гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие техническим требованиям, ремонтируются предприятием-изготовителем.

6 Свидетельство о приемке и об упаковке

Прибор приемно-контрольный и управления пожарный ППКУП2219112-1 «Яуза-ПУ-Ех» БФЮК.425532.001,

заводской номер _____, изготовлен в соответствии с действующей технической документацией, признан годным для эксплуатации и упакован в ЗАО «РИЭЛТА».

Ответственный за приемку и упаковывание

Представитель ОТК _____
_____ месяц, год

7 Сведения о рекламациях

В случае обнаружения несоответствия Яуза-ПУ-Ех требованиям технических условий БФЮК.425513.007 ТУ или настоящего паспорта, а также выхода из строя в течение гарантийного срока, Яуза-ПУ-Ех вместе с паспортом возвращается предприятию-изготовителю для замены на исправное.