

БЛОК РАСШИРЕНИЯ

- META 17556**
- META 19556**

ПАСПОРТ

ФКЕС 426491.367 ПС



Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).



14 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Блок расширения МЕТА 17556

Блок расширения МЕТА 19556

заводской номер _____

упакован в индивидуальную потребительскую тару – полиэтиленовый мешок и коробку из картона, в которую вложен его паспорт. Упаковка произведена на предприятии–изготовителе НПП "МЕТА" согласно требованиям ГОСТ 9181 и действующей технической документации.

Начальник ОТК _____ / И. Краев /
МП

« ____ » _____ 202 ____ года

15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок расширения МЕТА 17556

Блок расширения МЕТА 19556

заводской номер _____

принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, требованиям технических условий ФКЕС 426491.397 ТУ, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК _____ / И. Краев /
МП

« ____ » _____ 202 ____ года

СОДЕРЖАНИЕ:

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	3
1 НАЗНАЧЕНИЕ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ	6
4 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	6
5 ПОРЯДОК РАБОТЫ	7
6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
7 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ	8
8 УСТРАНЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТКАЗОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ	8
9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
10 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	9
11 УТИЛИЗАЦИЯ	9
12 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	9
13 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ	9
14 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	10
15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	10

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

- АКБ - аккумуляторная батарея
- АУ - абонентское устройство
- БР - блок расширения
- БС - блок связи
- ДС - диспетчерская связь
- ИБП - источник бесперебойного питания
- КЗ - короткое замыкание
- ЛС - линия связи
- РИП - резервный источник питания
- СОУЭ - система оповещения и управления эвакуацией

Блок соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017), Федеральному закону от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», национальному стандарту ГОСТ Р 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики».



1 НАЗНАЧЕНИЕ

Блок расширения (далее – БР) МЕТА 17556/19556 входит в состав прибора управления пожарного блочно-модульного для управления средствами речевого оповещения МЕТА 397 (далее - ППУ) и предназначен для работы в составе системы, и обеспечивает возможность расширения системы обратной связи, построенной на базе блока связи МЕТА 17555/19555, до 80 зон пожарного оповещения.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Основные технические характеристики БР приведены в таблице 1.
- 2.2 Степень защиты БР, обеспечиваемая оболочкой – IP41 по ГОСТ Р 14254-2015. По защищенности от воздействия окружающей среды по ГОСТ Р 52931 – обыкновенное.
- 2.3 БР рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в закрытых помещениях с регулируемыми климатическими условиями (без воздействия прямых солнечных лучей, непрерывного ветра, осадков, песка, сильной запыленности и большого скопления конденсации влаги) при:
- изменениях температуры воздуха от 0°С до +40°С;
 - относительной влажности окружающего воздуха до 93% при температуре +40°С и более низких температурах без конденсации влаги;
 - атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм.рт.ст.).
- 2.4 По устойчивости к электромагнитным помехам БР соответствует требованиям второй степени жесткости в соответствии со стандартами, перечисленными в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012. БР удовлетворяет нормам промышленных радиопомех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22.
- 2.5 Безопасность БР соответствует ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ Р 50571.3-2009, ГОСТ Р 12.2.007.0-75.
- 2.6 Конструкция БР не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.
- 2.7 Средний срок службы БР составляет не менее 12 лет. Вероятность возникновения отказа за 1000 часов работы не более 0,01. Нароботка на отказ – 105120 часов.
- 2.8 БР является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.
- 2.9 Основное электропитание БР осуществляется от электросети переменного тока номинальным напряжением ~220В и частотой 50Гц. При отключении электросети автоматически переходит на питание от РИП с номинальным напряжением +24В и максимальным выходным током не менее 5А, после восстановления электросети БР автоматически возвращается на работу от неё. БР сохраняет работоспособность при изменениях напряжения электросети переменного тока в пределах от 0,85 до 1,10 Уном (Уном — номинальное действующее значение питающего напряжения), при изменениях резервного напряжения в пределах от 20,3В до 27,5В.
- 2.10 БР МЕТА 17556 выполнен в металлическом корпусе серого цвета с крышкой, закрепленной винтами. Предназначен для навесного крепления. Для крепления на задней крышке корпуса блока предусмотрены четыре крепежных отверстия. Клеммы для подключения проводов расположены в нижней части лицевой панели, доступ осуществляется при снятии нижней части крышки. Внешний вид БР МЕТА 17556 представлен на рисунке.
- БР МЕТА 19556 выполнен в металлическом корпусе черного цвета. Предназначен для установки в телекоммуникационный шкаф или аппаратную стойку типа 19" RACK. Клеммы и разъемы для подключения проводов и кабелей расположены на задней стенке БР. Внешний вид БР МЕТА 19556 представлен на рисунке.
- 2.11 Описание органов индикации представлено в таблице 2.
- 2.12 Описание элементов коммутации представлено в таблице 3.
- 2.13 БР обеспечивает непрерывный контроль линии связи с АУ на обрыв и короткое замыкание. БР обеспечивает автоматическую передачу целостности ЛС по обобщенному дискретному сигналу о неисправности во внешние цепи с техническими средствами, регистрирующими срабатывание средств противопожарной защиты.
- 2.14 Отличия БР от БС в том, что у БР отсутствует разъем для крепления тангенты.

Таблица 1. Технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Показатель	
		МЕТА 17555	МЕТА 19555
1	Количество двухпроводных абонентских линий, штук		10
2	Количество абонентских устройств на одной линии, штук, не более		4
3	Максимальная длина линии связи с АУ, м		1000
4	Сопrotивление проводов линии связи, Ом, не более		75
5	Напряжение на нагруженной линии связи в дежурном режиме, В		6
6	Номинальное напряжение питания	~220 В (50 Гц)/ +24 В	
7	Мощность, потребляемая от электросети ~220 В, Вт, не более		12
8	Обеспечивает автоматический контроль целостности каждой линии связи с АУ на обрыв и КЗ, индицирует её для каждой линии связи и выдаёт информацию о нарушении целостности контролируемых цепей во внешние цепи		да



Примечание: инструменты, используемые для проведения регламентных работ: ветошь, кисть, флейц, спирт этиловый - ректификакт, отвертка, мегометр типа М41003.

10 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

10.1 Транспортировка БР допускается к перевозке любыми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими нормативно-техническими документами. Транспортировка БР допускается к перевозке по условиям 5 ГОСТ 15150-69 любым видом крытых наземных транспортных средств.

При транспортировке БР необходимо обеспечить его размещение и крепление в устойчивое положение, во избежание столкновений друг о друга и стенки транспортного средства.

Транспортировка БР допускается при температуре окружающей среды от минус 50°С до +50°С и относительной влажности воздуха до 95% при температуре +40 °С.

10.2 Условия хранения БР в складских помещениях должны соответствовать ГОСТ 15150–69:

- складированию БР в индивидуальной упаковке на стеллажах при температуре окружающей среды от 0°С до +40°С, и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25°С;

- обеспечение к ним свободного доступа;

- не попадания в БР токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию и нарушающих его изоляционный слой.

10.3 Для консервации БР его необходимо поместить в полиэтиленовый пакет, пакет запаять, предварительно вложив в него 50 граммов силикогеля.

Допустимый срок хранения БР в индивидуальной упаковке без переконсервации составляет не более 12 месяцев.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

БР не оказывает вредного влияния на окружающую среду, поэтому утилизация производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов. Утилизация БР производится специальной организацией, имеющей соответствующие лицензии и сертификаты.

12 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

12.1 Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие блока расширения МЕТА 17556/19556 требованиям технической условий ФКЕС 426491.397 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации БР с даты продажи составляет 24 месяца.

12.2 Предприятие – изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные потребителем или другими лицами после отгрузки БР, при несоблюдении правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия не распространяется при условии монтажа и технического обслуживания БР неквалифицированным персоналом.

12.3 При выявлении несоответствий техническим характеристикам и заводского брака, в срок действия гарантии, БР безвозмездно ремонтируется или заменяется предприятием – изготовителем, при наличии гарантийного талона. Устранение неисправностей оборудования производится в срок не более 10 дней. При увеличении срока устранения неисправностей гарантия эксплуатации БР продлевается, на время свыше которого он находился в ремонте.

12.4 Возврат оборудования, в период действия гарантийного срока, первоначальному поставщику или уполномоченному дилеру «ЗАО НПФ «МЕТА» необходимо осуществлять в упаковке, обеспечивающей сохранность и целостность оборудования. Если возврат через поставщика невозможен, то оборудование необходимо отправить через транспортную компанию.

13 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-РУ.ПБ74.В.00292/21 ФКЕС 426491.397 ТУ соответствует требованиям «Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).



7 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Описываемая методика предназначена для проверки работоспособности БР на объекте при первичном запуске и в процессе его эксплуатации.

Проверка производится при нормальных климатических условиях в соответствии с ГОСТ Р

15150-69: - температура окружающего воздуха +23±5°C;

- относительная влажность от 30 до 80%;

- атмосферное давление от 98 до 104 кПа;

- напряжение электросети переменного тока и ИБП – номинально.

7.1 Последовательность проверки:

7.1.1 Проведите внешний осмотр БР и убедитесь в отсутствии внешних повреждений, соответствие заводского номера, указанного в паспорте, и его комплектности.

7.1.2 Проверьте надежность подключений внешних соединений.

7.1.3 Переведите переключатель зуммера, расположенный под крышкой БР (МЕТА 17556) и на задней стенке панели (МЕТА 19556), в положение ВКЛ.

7.1.4 Включите БР, подав сетевое напряжение ~220В частотой 50Гц. Убедитесь в отсутствии посторонних шумов и задымления.

7.1.5 Подключите к любой линии БР одно АУ и резистор 560Ом/0,5Вт в параллель. Проверьте напряжение на линии. Оно должно быть в пределах $6 \pm 0,2В$. Индикаторы НЕИСПР, в том числе на линии, не должны светиться, звуковой сигнал зуммер должен отсутствовать.

7.1.6 Для проверки отключите одно из АУ или замкните любые клеммы ЛС, после этого должны загореться индикаторы НЕИСПР, и зона, в которой отключили АУ, в том числе будет подаваться звуковой сигнал зуммера.

7.1.7 Восстановите соединение, индикаторы и зуммер должны отключиться.

7.1.8 Нажмите кнопку на АУ, подключенную к проверяемой линии. На БР должен прозвучать сигнал вызова и замигать «зелёный» индикатор зоны. Нажмите кнопку с номером проверяемой линии. Индикатор линии должен гореть постоянно. Нажмите кнопку тангенты на БС и проговорите несколько фраз. Они должны быть слышны без хрипов искажений из громкоговорителя АУ. Проговорите несколько фраз в микрофон АУ, они должны быть слышны без хрипов и искажений из громкоговорителя БР. Нажмите кнопку с номером проверяемой линии, после этого индикатор линии должен погаснуть и больше никаких сигналов на громкоговоритель БР не должно поступать.

7.1.9 В дежурном режиме отключите сеть переменного тока ~220 В. Проверьте работу прибора от РИП. Включите сеть переменного тока.

8 УСТРАНЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТКАЗОВ И ПОВРЕЖДЕНИЙ

В таблице 5 представлен перечень возможных отказов/повреждений и указания по их устранению.

Таблица 5. Перечень возможных отказов/повреждений и указания по их устранению.

Описание последствия отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
Не горит индикатор СЕТЬ.	Отсутствует сетевое питание	Проверить источник сетевого питания
	Сгорел сетевой предохранитель	Проверить сетевой предохранитель
При подключённой линии связи контроль линии регистрирует аварию	Эквивалентное сопротивление линии не равно 430 Ом.	Проверить нагрузки на линии. Напряжение на линии должно быть 6-6,2В
При подключённой линии и АУ контроль линии показывает аварию	Сопротивление проводов линии более 75 Ом	Проверить контакты линии или увеличить сечение проводов линии
Не слышен голос оператора в АУ	Катушка микрофона в обрыве	Заменить микрофон

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

9.1 Техническое обслуживание (далее – ТО) БР производится в соответствии с планово-предупредительными работами квалифицированным персоналом, имеющим группы по ТБ не ниже третьей.

9.2 ТО запрещено производить без заземления БР, отсоединение кабелей при включенном питании электросети переменного тока, неисправными вспомогательными инструментами.

9.3 Порядок технического обслуживания БР:

9.3.1 Регламент №1 – проводится один раз в три месяца:

- проверка внешнего вида и состояния БР, подходящих кабелей, и проводов на предмет их механических повреждений;
- удаление пыли и грязи с наружных поверхностей;
- проверка работоспособности в соответствии с п. 7.

9.3.2 Регламент №2 – проводится один раз в год:

- мероприятия, указанные в регламенте №1;
- измерение сопротивления изоляции между проводами сетевых кабелей и корпусом. Сопротивление изоляции должно быть не менее 10 МОм. Перед проверкой сетевые кабели должны быть отключены от электросети, а все сетевые провода (L и N) соединены вместе, в том числе должны быть отключены кабели, соединяющие БР и его составные части;
- проверка технического состояния проводится в соответствии с п. 7.

продолжение таблицы 1

9	Максимальный ток по клеммам НЕИСПРАВН не превышает 0,1 А при напряжении коммутации не более 27 В	да
10	Потребляемый ток от РИП в дежурном режиме, А, не более	0,3
11	Потребляемый ток от РИП в тревожном режиме, А, не более	0,35
12	Линия связи между БР и БС, м, не более	200
13	Габаритные размеры, мм.	355x255x90 482x255x88
14	Масса, кг.	5,5 5,5

Таблица 2. Органы индикации

Органы управления и индикации	Назначение
Индикатор СЕТЬ	цвет «зелёный», загорается при наличии напряжения основного электропитания ~220В/50Гц
Индикатор РИП	цвет «зелёный», загорается при наличии напряжения резервного электропитания +24В
Индикатор ЗУММЕР	цвет «красный», загорается при отключении зуммера авария
Индикатор НЕИСПР	цвет «красный», загорается при аварии линии связи с АУ
Индикатор ЗОНЫ 1 – 10	цвет «зелёный», загорается при наличии связи с АУ; мигание индикатора означает, что от АУ идёт вызов
Индикатор ЗОНЫ 1 – 10	цвет «красный», загорается при аварии ЛС с АУ
Кнопка СБРОС	Кнопка предназначена для сброса всех соединений
Кнопка ТЕСТ	Кнопка предназначена для проведения тестирования индикации, при нажатии кнопки происходит перемигивание светодиодных индикаторов
Кнопка ВЫЗОВ	Кнопка предназначена для подачи вызова на АУ
Кнопка ОТВЕТ 1 – 10	Кнопка предназначена для выбора ЛС с зоной, или приёма сигнала на вызов от АУ

Таблица 3. Клеммы/разъёмы (элементы коммутации).

Разъёмы/клеммы (элементы коммутации)	Назначение
ВЫХОД АУ 1 – 10	Обеспечивает двухстороннюю передачу сигнала между АУ и БР. Вход является контролируемым на обрыв и КЗ
ВХОД/ВЫХОД RS-485	Обеспечивает подключение БС и БР, для увеличения количества линий связи. Вход является контролируемым на обрыв. Для подключения используется разъём типа RJ-45
ВЫХОД НЕИСПР.	Обеспечивает передачу обобщённого дискретного сигнала о неисправности во внешние цепи. Тип выхода – сухой контакт (размыкание контактов реле). Замыкаются при обрыве или КЗ линии связи с АУ
ВХОД СЕТЬ ~220В, 50Гц	Обеспечивает подключение к электросети переменного тока ~220В/50Гц (ввод основного электропитания). Вход является контролируемым на обрыв
РИП 24В	Служит для подключения РИП
Переключатель ЗВУК	Обеспечивает включение/отключение зуммера НЕИСПР
Регулятор громкости 1 – 10	Обеспечивает настройку необходимого уровня звука на приём от АУ



Рисунок. Внешний вид БР МЕТА 17556/19556.



3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

После получения БР аккуратно распакуйте его проведите внешний осмотр и убедитесь в отсутствии механических повреждений. При перевозке БР в условиях низких отрицательных температур необходимо выдержать его в нормальных условиях не менее 24 часов перед установкой и включением.

Не рекомендуется размещение БР вблизи радиаторов, систем дымоудаления и вентиляции, в загрязненных помещениях с повышенной влажностью.

Конструкция БР не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, в том числе во взрывопожароопасных помещениях.

Качество функционирования БР не гарантируется, если уровень электромагнитных помех в месте эксплуатации будет превышать уровни, установленные в технических условиях на БР, а также при попадании на него химически активных веществ.

При монтаже и эксплуатации БР необходимо руководствоваться положением об утверждении «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», и «Правила устройства электроустановок» издания 6-7 и технической документацией.

К работам по монтажу, техническому обслуживанию БР допускаются только лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей на напряжение до 1000 вольт, прошедшие инструктаж по ТБ и техническую документацию.

При устранении неисправностей допускается выполнять работы только при отключении питания БР +24В и от электросети переменного тока ~220В/50Гц.

При нормальной работе и при работе в условиях неисправности ни один из элементов БР не имеет температуру выше допустимых значений, установленных в ГОСТ Р МЭК 60065. Поэтому специальных или особых мер по пожарной безопасности при эксплуатации не требуется.

Все внешние соединения необходимо выполнять тщательно, во избежание повреждения БР, а также поражения пользователя электрическим током.

Для обеспечения безотказной работы БР своевременно проводите его техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации. В случае обнаружения задымления, искрения, возгорания в месте установки, БР должен быть обесточен и передан в ремонт.

 Знак молнии внутри равностороннего треугольника указывает на наличие неизолированного «опасного напряжения» внутри корпуса, которое может достигать существенных значений, что создает риск поражения электрическим током.

4 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Вскройте упаковку, проведите внешний осмотр БР и убедитесь в отсутствии механических повреждений, проверьте комплектность в соответствии с п. 6. Запрещена установка БР во взрывоопасных зонах, сгораемых шкафах и шкафах, не обеспечивающих воздухообмена, достаточного для естественного охлаждения нагреваемых частей, а также на расстоянии менее 1 м от отопительных систем. Монтаж БР допускается вне пожароопасных зон.

При монтаже БР МЕТА 17556 на горючих основаниях (деревянные стены, монтажный щит из дерева или ДСП толщиной не менее 10 мм) необходимо применять огнезащитный листовый материал (металл - толщиной не менее 1 мм, асбоцемент, гетинакс, текстолит, стеклопластик толщиной не менее 3 мм), перекрывающий монтажную поверхность под ним. При этом листовый материал должен выступать за контуры, установленного на нем БР, не менее, чем на 50 мм. Расстояние от открыто смонтированных БР до расположенных в непосредственной близости горючих материалов (за исключением описанного выше монтажа источника на горючем основании) должно быть не менее 600 мм. БР предусмотрен для навесного крепления на стене или в шкафу на высоте от уровня пола 1,5 – 2 м. Рабочее положение блока – вертикальное.

БР МЕТА 19556 предусмотрен для установки в телекоммуникационный шкаф или аппаратную стойку типа 19" RACK (например, шкаф телекоммуникационный МЕТА 4901). Принудительной вентиляции не требуется.

Монтаж БР МЕТА 17556:

1. Выберите основание для размещения БР, оно должно быть ровное и сухое. Отмерьте расстояния до ближайших поверхностей (стена, корпус другого устройства), они должны оставаться над БР – не менее 100 мм, сбоку и снизу – не менее 50 мм;
2. Сделайте разметку под дюбеля 8 мм 300x250 мм; или шурупы диаметром 4 мм (крепление блока к кирпичной или бетонной стене производится шурупами 40x4 мм с использованием полиэтиленовых втулок). Просверлите четыре отверстия под сделанные отметки;
3. Винтите шурупы, оставив шляпку на 8-10 мм от поверхности стены, достаточное для навешивания БР. Навести блок на шляпки шурупов. Далее потяните лицевую панель на себя, а затем при поднимите вверх до упора и толкните от себя, это позволит крышке БР «сесть» на упорный кронштейн;
4. Провода к клеммам подводятся через отсеки в нижней стенке БР.

Монтаж БР МЕТА 19556:

1. Выберите место для установки шкафа телекоммуникационного или аппаратной стойки. Убедитесь, что основание, на котором будет установлен шкаф/стойка ровное и сухое;
2. Установите БР на направляющие в шкаф/стойку, обеспечивающие его опору по всей глубине корпуса, закрепите его гайками, винтами и шайбами.

Подключение:

1. Подключите к клеммам БР внешние цепи переменного тока. Подключаются к отдельному клеммнику внутри БР от отдельного автомата защиты номиналом тока 10 А (для МЕТА 17556). Питание МЕТА 19556 от электросети переменного тока производится через сетевой адаптер, который установлен в шкаф или стойку, и подключен к отдельному автомату защиты.

Корпус БР необходимо подключить к шине заземления, для этого необходимо использовать неизолированный медный провод сечением 1 мм² или алюминиевый сечением 2 мм².

2. Подключите РИП, перед этим установив в него АКБ. При подключении АКБ соблюдайте полярность в соответствии с последовательностью подключений проводников. Сечение проводов к клеммам +24В должно быть 1-2,5 мм² при длине не более 5 м.

3. Подключение к БР и БС осуществляется кабелем UTP CAT 5E с оконечным разъемом RJ-45 (входит в комплект поставки БР). Клемма Выход RS-485 БС соединяется проводом с клеммой ВХОД RS-485 БР, далее клемма Выход RS-485 БР соединяется с клеммой ВХОД RS-485 БР и т.д.

4. К клемме НЕИСПР подключаются провода и кабели от оборудования регистрации систем пожарной сигнализации. Клеммы представляют собой контакты реле, по которым ток не должен быть более 100 мА при 27В. Сечение проводов не должно быть не менее 0,2 мм².

5. Линии связи АУ подключаются к клеммам ЛИНИИ 1-10. Сечение проводов зависит от длины линии связи и не должно быть менее 0,2 мм² (рекомендуемое сечение 0,5...0,7 мм²). Клемма «+» БР подключается к клемме «1» АУ, клемма «2» АУ подключается к клемме «←» на блоке расширения. АУ могут подключаться к БР «звездой», или в любой точке линии, как через соединительные коробки, так и без них.

Проектом СОУЭ рассчитывается необходимое количество АУ (на одну ЛС можно подключать до 4 АУ). Это позволяет определить величину нагрузочного резистора (таблица 4), подключаемого к оконечному АУ.

Таблица 4. Величина нагрузочного резистора.

Общее количество АУ	Величина нагрузочного резистора
0	430 Ом, 0,5 Вт
1	560 Ом, 0,5 Вт
2	820 Ом, 0,5 Вт
3	1,5 кОм, 0,5 Вт
4	-

Внимание! Сопротивление провода одной пары кабеля измеряется омметром со стороны БР, при отключении проводов ЛС и замкнутых на конце линии оно не должно превышать 75 Ом.

5 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Включите БР, подав на него питание от электросети переменного тока, убедитесь в свечение индикатора СЕТЬ, это свидетельствует о готовности БР к работе.

5.1 Режим вызова от АУ.

Нажмите кнопку ВЫЗОВ на одном из подключенных к БР АУ. После нажатия кнопки из громкоговорителя АУ должен раздаться звуковой сигнал подтверждающий вызов. В этот момент на БР начинает мигать индикатор зоны, в которой установлено АУ, в том числе раздается звуковой сигнал вызова. Нажмите кнопку зоны на БР, у которой в этот момент мигает зелёный индикатор. После нажатия кнопки индикатор будет гореть непрерывно и звуковые сигналы вызова на БР и АУ прекратятся. Через тангенту, установленную на БС проговорите фразы. Из громкоговорителя АУ фразы должны быть слышно без хрипов и искажений. Повторите действие в обратном порядке и проговорите фразы в громкоговоритель АУ, их должно быть слышно на БР без хрипов и искажений. После проведения сеанса связи отожмите кнопку с номером проверяемой зоны на БР, после этого «зелёный» индикатор должен погаснуть и никаких звуковых сигналов не должно быть слышно.

5.2 Режим вызова от БР.

Нажмите кнопку вызываемой линии на БР, должен загореться «зелёный» индикатор, далее нажмите кнопку ВЫЗОВ и ждите ответа. Звуковой сигнал вызова из АУ будет звучать на протяжении всего времени нажатия этой кнопки. На другом конце линии абонент должен подойти к АУ и проговорить фразы, которые должны быть слышно из громкоговорителя БС без хрипов и искажений (кнопку ВЫЗОВ, расположенную на АУ абоненту нажимать не надо, т.к. она необходимо только для вызова диспетчера). Далее диспетчер (оператор) нажав на кнопку, расположенную на тангенте, установленную на БС, ведет переговоры с абонентом. Для завершения сеанса связи отожмите кнопки ВЫЗОВ и линии на БР.

6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок расширения МЕТА 17556 (19556)	- 1 шт.
Паспорт ФКЕС 426491.367 ПС	- 1 шт.
Кабель сетевой (только для МЕТА 19556)	- 1 шт.
Кабель соединительный тип 57 (длина 0,5 метра)	- 1 шт.
Комплект балластных резисторов:	
560 Ом 0,5Вт ±5%	- 10 шт.
820 Ом 0,5Вт ±5%	- 10 шт.
1,5 кОм 0,5Вт ±5%	- 10 шт.
Винты крепёжные М5х12 (только для МЕТА 19556)	- 4 шт.
Упаковка	- 1 комплект