

БЛОК СВЯЗИ

☐ **META 17560**

☐ **META 19560**

ПАСПОРТ

ФКЕС 426491.576 ПС



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



СОДЕРЖАНИЕ:

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	3
1 НАЗНАЧЕНИЕ	4
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ	6
4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	7
5 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	7
6 УТИЛИЗАЦИЯ	7
7 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	8
8 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ	8
9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ	9
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	9

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АУ	- абонентские устройства
АЧХ	- амплитудно-частотная характеристика
БС	- блок связи
ИБП	- источник бесперебойного питания
КЗ	- короткое замыкание
МГН	- маломобильные группы населения
МП	- пульт микрофонный
ПК	- персональный компьютер
ППУ	- прибор пожарный управления
РИП	- резервный источник питания
СО	- световые оповещатели (табло)
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

1.1 Блок связи (далее – БС) МЕТА 17560/19560 предназначен для:

- расширения функциональных возможностей сертифицированных приборов управления пожарных (далее – ППУ) «МЕТА»;

- подключения абонентских устройств (далее – АУ) в общую сеть системы обратной связи.

1.2 БС обеспечивает передачу звукового сигнала от АУ на пульт микрофонный (далее – МП) МЕТА 18740-хх, который является главным устройством в составе системы обратной связи и обеспечивает двухстороннюю связь зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста/диспетчерской при организации системы оповещения и управления эвакуацией (далее – СОУЭ) 4-го и 5-го типа.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики БС МЕТА 17560/19560 приведены в таблице 1.

2.2 Степень защиты БС, обеспечиваемая оболочкой – IP41 по ГОСТ Р 14254-2015. Исполнение БС по защищенности от воздействия окружающей среды по ГОСТ Р 52931-2008 – обыкновенное.

2.3 По устойчивости к электромагнитным помехам БС соответствует требованиям второй степени жесткости в соответствии со стандартами, перечисленными в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012. БС удовлетворяет нормам промышленных радиопомех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22-2013.

2.4 БС 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°C до +40°C;

- относительной влажности окружающего воздуха до 93% при температуре +40°C и более низких температурах без конденсации влаги;

- атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм.рт.ст.).

2.5 Средний срок службы составляет не менее 12 лет. Вероятность возникновения отказа за 1000 часов работы не более 0,01. Средняя наработка на отказ не менее 30000 часов.

2.6 Безопасность БС соответствует ГОСТ Р МЭК 60065-2013, ГОСТ 50571.3-2009, ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.7 Конструкция БС не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

2.8 БС является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием, при соблюдении условий эксплуатации п. 2.4.

2.9 Основное электропитание БС осуществляется от электросети переменного тока номинальным напряжением ~220 В, 50 Гц. При отключении электросети БС автоматически переходит на питание от резервного источника питания (далее – РИП): МЕТА 17560 от СОЛОВЕЙ2-ИБП, БС МЕТА 19560 от БРП МЕТА 9716. Номинальное напряжение РИП для БС МЕТА 17560/19560 составляет +24 В, а максимальный выходной ток не менее 2 А. После восстановления электросети БС автоматически возвращается на работу от неё.

БС сохраняет работоспособность при изменениях напряжения электросети переменного тока в пределах от 0,85 до 1,10 Uном (Uном – номинальное действующее значение питающего напряжения), при изменениях резервного напряжения в пределах от 20,4 В до 26,4 В.

2.10 БС обеспечивает непрерывный контроль линии связи с АУ на обрыв и короткое замыкание.

2.11 БС МЕТА 17560 выполнен в металлическом корпусе серого цвета с крышкой, закрепленной винтами, и предназначен для навесного крепления. Внешний вид блока приведен на рисунке 1. Для крепления на задней крышке корпуса блока предусмотрены два крепежных отверстия для навешивания. Доступ к клеммам и разъемам для подключения осуществляется при снятии лицевой панели БС.

2.12 БС МЕТА 19560 выполнен в металлическом корпусе темно-серого цвета и предназначен для установки в телекоммуникационный шкаф или аппаратную стойку типа 19" RACK. Внешний вид блока приведен на рисунке 2. Клеммы и разъемы для подключения проводов и кабелей расположены на задней стенке блока.

2.13 Органы индикации и элементы коммутации (клеммы/разъемы) БС МЕТА 17560 и БС МЕТА 19560 идентичны друг другу, элементы коммутации БС МЕТА 19560 приведены на рисунке 3. Назначение органов индикации представлено в таблице 2, наименование и назначение элементов коммутации (клемм/разъемов) – в таблице 3.

Таблица 1. Технические характеристики БС МЕТА 17560/19560.

№ п/п	Наименование характеристики	БС МЕТА 17560	БС МЕТА 19560
1	Количество линий подключения АУ	8	8
2	Количество АУ подключаемых на 1 линию, не более	4*	4*
3	Номинальное выходное напряжение питания на линию АУ, В	12/24	12/24
4	Диапазон воспроизводимых частот при неравномерности АЧХ в пределах +1 / – 3 дБ, Гц	300...8000	300...8000
5	Количество входов для микрофонных пультов	1	1



Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование характеристики	БС МЕТА 17560	БС МЕТА 19560
6	Суммарный максимальный ток потребления по всем выходам световых табло без использования внешнего источника питания, А, не более	0,9	0,9
7	Максимальный ток потребления каждого выхода при использовании внешнего источника питания, А, не более	2	2
8	БС выдает обобщенный сигнал НЕИСПР в виде световой сигнализации при: - нарушении целостности линий связи с АУ; - нарушении целостности линии связи с МП; - нарушение целостности линии электросети переменного тока и резервного питания.	да	да
9	Выходы БС имеет защиту от коротких замыканий (далее – КЗ) в линиях связи с АУ. БС сохраняет работоспособность после десятиминутного КЗ по выходу (в нагрузке). После устранения КЗ напряжение на АУ автоматически восстанавливается за время, сек., не более	30	30
10	БС обеспечивает передачу информации о нарушении целостности линии связи с АУ на МП	да	да
11	Количество выходов для подключения светозвуковых табло для МГН	8	8
12	Количество входов для подключения кнопки СБРОС для МГН	8	8
13	Максимальная длина линии связи с кнопками СБРОС и светозвуковыми табло для МГН, м, не более	500	500
14	Интерфейс связи между блоками	RS-485	RS-485
15	Длина линии связи с МП, м, не более	300/600**	300/600**
16	Длина линии связи с АУ, м, не более	1000	1000
17	Номинальное напряжение питания	~220 В, 50 Гц / +24 В	~220 В, 50 Гц / +24 В
18	Мощность, потребляемая от сети ~220 В, ВА, не более - в дежурном режиме; - в тревожном режиме.	11 30	11 30
19	Потребляемый ток от РИП, А, не более: - в дежурном режиме; - в тревожные режиме.	0,2 0,4	0,2 0,4
20	Максимальный выходной ток встроенного блока питания, при питании от электросети ~220 В (+24 В), А	1,3	1,3
21	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	370х270х62	482х275х88
22	Масса, кг, не более	3,7	4,9

Примечания: «*» – в соответствии с требованиями п. 8.4.2 СПЗ.13130.2026 допускается подключение не более одного АУ к одной линии блока связи; «**» – до 300м при использовании кабеля UTP CAT 5Е, до 600м при использовании кабелей типа КСБнг(А)-FRLS/FRHF Nx2x0,64, КИС-РВнг(А)-FRLS Nx2x0,64, КИС-ППнг(А)-FRHF Nx2x0,64 или кабелей для промышленного интерфейса RS-485 с аналогичными характеристиками.



Рисунок 1. Внешний вид БС МЕТА 17560: ФКЕС 426491.576 – слева, ФКЕС 426491.636 – справа.



Рисунок 2. Внешний вид БС META 19560.

Таблица 2. Назначение органов индикации БС META 17560/19560.

Органы индикации	Назначение
● НЕИСПР	Цвет «желтый», включается при возникновении любой неисправности;
● ПИТАНИЕ	Цвет «зеленый», включается при наличии резервного или основного электропитания;
● СВЯЗЬ	Цвет «зеленый», включен при наличии исправной связи с главным МП;
● РАБОТА 1-8	Цвет «зеленый», включается при наличии связи с МП и мигает при вызове с АУ;
● НЕИСПРАВНОСТЬ 1-8	Цвет «желтый», включается при любой неисправности на данной линии.

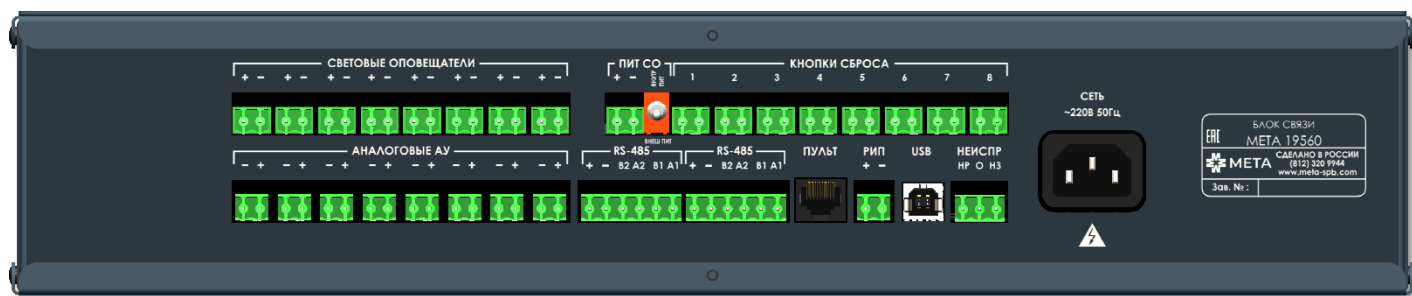


Рисунок 3. Элементы коммутации (клеммы/разъемы) БС META 19560.

Таблица 3. Назначение элементов коммутации (клемм/разъемов) БС META 17560/19560.

Элементы коммутации (клеммы/разъемы)	Назначение
ВЫХОД СВЕТОВЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ 1 – 8	Обеспечивают подключение светозвуковых табло для МГН;
ПИТ. СО	Обеспечивают дополнительное подключение внешнего питания для СО;
Переключатель «ВНУТР. ПИТ» «ВНЕШ. ПИТ»	Предназначен для выбора типа питания для светозвуковых табло: Верхнее положение – питание от БС +24 В и не более 0,9 А на все линии; Среднее положение – питание отключено; Нижнее положение – питание обеспечивается от разъема «ПИТ СО»;
ВХОД КНОПКИ СБРОСА 1 – 8	Обеспечивают подключение кнопок «СБРОС». Тип выхода – сухой контакт, неконтролируемый;
ВЫХОД АНАЛОГОВЫЕ АУ 1 – 8	Обеспечивают двухстороннюю передачу сигнала между АУ и МП. Вход является контролируемым на обрыв и КЗ;
ВХОДЫ/ВЫХОДЫ RS-485	Обеспечивают подключение дополнительных блоков связи, блоков усиления и микрофонных пультов. Входы являются контролируемыми на обрыв;
ПУЛЬТ (Разъем RJ-45)	Обеспечивает подключение кабеля связи с МП, блоков связи и блоков усиления. Подключение осуществляется UTP кабелем типа витая пара 5 категории; Внимание! Не подключать LAN в разъем ПУЛЬТ!
РИП +24В	Служит для подключения резервного источника питания. Вход является контролируемым на обрыв;
USB	Обеспечивает подключение БС к ПК для настройки с помощью управляющей программы;
НЕИСПР	Обеспечивают передачу обобщённого дискретного сигнала о неисправности во внешние цепи. Тип выхода – сухой контакт;
ВХОД СЕТЬ ~220В, 50Гц	Обеспечивает подключение к электросети переменного тока ~220В/50Гц (ввод основного электропитания). Вход является контролируемым на обрыв.



3 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

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

Конструкция блока не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, в том числе во взрывопожароопасных помещениях. Не рекомендуется размещение блока вблизи радиаторов, систем дымоудаления и вентиляции, в загрязненных помещениях с повышенной влажностью.

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

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

К работам по монтажу, техническому обслуживанию блока допускаются только лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей на напряжение до 1000 В, прошедшие инструктаж по ТБ и изучившие руководство по эксплуатации.

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

При нормальной работе и при работе в условиях неисправности ни один из элементов блока не имеет температуру выше допустимых значений, установленных в ГОСТ Р МЭК 60065-2013. Поэтому специальных или особых мер по пожарной безопасности при эксплуатации пульта не требуется.

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

Для обеспечения безотказной работы блока своевременно проводите его техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации.

В случае обнаружения задымления, искрения, возгорания в месте установки, блок должен быть обесточен и передан в ремонт.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок связи	- 1 шт.
Паспорт ФКЕС 426491.576 ПС	- 1 шт.
Кабель питания «Cable-703» (в комплекте только с БС МЕТА 19560)	- 1 шт.
Ответные разъемные клеммники 2EDGRC-5.08-02P-14	- 26 шт.
Ответные разъемные клеммники 2EDGRC-5.08-03P-14	- 1 шт.
Ответные разъемные клеммники 2EDGRC-5.08-06P-14	- 2 шт.
Упаковка	- 1 комплект

5 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

5.1 Транспортировка БС допускается любыми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими нормативно-техническим документами.

При транспортировке БС необходимо обеспечить его размещение и крепление в устойчивом положении, во избежание столкновений упаковок друг о друга и стенки транспортного средства.

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

5.2 Условия хранения блока в складских помещениях должны соответствовать ГОСТ 15150-69 в части:

- складирования БС 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;
- обеспечения свободного доступа к БС;
- не попадания в блок токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию и нарушающих изоляционный слой БС.

При складировании БС друг на друга, допускается их расположение не более чем в пять рядов.

5.3 При консервации БС необходимо поместить в полиэтиленовый пакет, вложив внутрь пакета 50 грамм силикагеля, после пакет необходимо запаковать.

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



6 УТИЛИЗАЦИЯ

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

7 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие БС МЕТА 17560/19560 и его компонентов требованиям технических условий ТУ 26.30.50-005-31945214-2025 при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации БС с даты продажи составляет 24 месяца.

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

7.3 При выявлении несоответствий техническим характеристикам и заводского брака, в срок действия гарантии, БС и его компоненты безвозмездно ремонтируются или заменяются предприятием-изготовителем, при наличии гарантийного талона. Устранение неисправностей оборудования производится в срок не более 10 дней. При увеличении срока устранения неисправностей гарантия эксплуатации продлевается, на время свыше которого оборудование находился в ремонте.

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

8 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ

8.1 Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В02537/26, ТУ 26.30.50-005-31945214-2025 соответствует требованиям «Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

Рекламации по гарантийному обслуживанию отправлять по адресу:

ЗАО «НПП «МЕТА», 199178, г. Санкт-Петербург, В.О., 5-я линия, дом 68, корпус 3, литера Г.
Тел.: 8 (800) 550-01-38, 8 (812) 320-99-44. E-mail: meta@meta-spb.com; www.meta-spb.com.



9 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Блок связи МЕТА 17560 ФКЕС 426491.576

☐

Блок связи МЕТА 17560 ФКЕС.426491.636

☐

Блок связи МЕТА 19560 ФКЕС 426491.581

☐

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 9181-74 и действующей технической документации.

ИО начальника ОТК

/Романов П.В. /

МП

« ____ » _____ 202 ____ года

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок связи МЕТА 17560 ФКЕС 426491.576

☐

Блок связи МЕТА 17560 ФКЕС.426491.636

☐

Блок связи МЕТА 19560 ФКЕС 426491.581

☐

Заводской номер _____

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, требованиями технических условий ТУ 26.30.50-005-31945214-2025, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

ИО начальника ОТК

/Романов П.В. /

МП

« ____ » _____ 202 ____ года



**Научно-производственное
предприятие «МЕТА»**

199178, Россия, Санкт-Петербург
В. О. 5-я линия, д.68, к.3, лит. «Г»
8 (800) 550-01-38, 8 (812) 320-99-44
meta@meta-spb.com
meta-spb.com