

БЛОК СОГЛАСОВАНИЯ

META 9207

Руководство по эксплуатации ФКЕС 426491.527 РЭ

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



СОДЕРЖАНИЕ:

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	4
1 ОПИСАНИЕ	5
1.1 Назначение	5
1.2 Технические и функциональные характеристики	5
1.3. Конструктивное исполнение.....	6
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	7
2.1 Общие указания по эксплуатации.....	7
2.2 Эксплуатационные ограничения	7
2.3 Указания мер безопасности.....	7
2.4 Монтаж и подключение БС МЕТА 9207	7
2.5 Описание работы БС МЕТА 9207	8
3 ПОРЯДОК РАБОТЫ	11
3.1 Порядок работы БС МЕТА 9207	11
4 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ	12
4.1. Проверка работоспособности.....	12
4.2. Действия в экстремальных ситуациях.....	12
4.3. Устранение последствий отказов и повреждений.....	12
5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	13
6 УПАКОВКА И МАРКИРОВКА	13
7 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ	13
8 УТИЛИЗАЦИЯ	14
9 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	14
10 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ А. СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ВНЕШНИЙ СОЕДИНЕНИЙ	15



Настоящее руководство по эксплуатации (далее – РЭ) предназначено для ознакомления с техническими характеристиками, принципом работы, правилами технического обслуживания, монтажа, эксплуатации, хранения и транспортировки блока согласования МЕТА 9207.

Блок согласования 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».

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АКБ	- аккумуляторная батарея
БС	- блок согласования
БЦЗ	- блок централизованного запуска
ГО	- гражданская оборона
ДК-ОСО	- декодер команд объектовой системы оповещения
ППУ	- прибор пожарный управления
ПУ	- пульт управления
РИП	- резервный источник питания
РЭ	- руководство по эксплуатации;
ЧС	- чрезвычайная ситуация



1 ОПИСАНИЕ

1.1 Назначение

Блок согласования (далее – БС) входит в состав прибора управления пожарного блочно-модульного для управления средствами речевого оповещения МЕТА 005 (далее – ППУ) и предназначен для приема сигналов ГО и ЧС от специализированного оборудования МЧС (например, БЦЗ, ДК-ОСО, Р ТУ-Ethernet и т.п.) и передачу этих сигналов с приоритетом на оборудование МЕТА, JDM, Jedia.

1.2 Технические и функциональные характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики БС приведены в таблице 1.

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

1.2.3 БС рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в закрытых помещениях с регулируруемыми климатическими условиями (без воздействия прямых солнечных лучей, непрерывного ветра, осадков, песка, сильной запыленности и большого скопления конденсации влаги) при:

- изменениях температуры воздуха от 0⁰С до +40⁰С;
- относительной влажности окружающего воздуха до 93% при температуре +40⁰С и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферном давлении от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.).

1.2.4 Безопасность БС соответствует ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ Р 50571.3-2009, ГОСТ Р 12.2.007.0-75.

1.2.5 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.

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

1.2.8 БС является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

1.2.9 Средний срок службы БС составляет не менее 10 лет. Вероятность возникновения отказа за 1000 часов работы не более 0,01. Нарботка на отказ – 87670 часов.

1.2.10 Основное электропитание БС осуществляется от электросети переменного тока номинальным напряжением ~220В и частотой 50Гц. При отключении электросети БС автоматически переходит на питание от РИП с номинальным напряжением +24В.

1.2.11 БС совместим с оборудованием фирм «JEDIA», «JDM» и «Inter M» и имеет для этого соответствующие разъемы.

1.2.12 БС позволяет переключать комплекс аппаратуры в режим общего оповещения как местными сигналами управления (кнопка включения сигнала «СИРЕНА» на лицевой панели БС), либо – командами удаленных устройств (пульта управления МЕТА 8510 (ПУ), блоков оповещения ГО и ЧС: команда «З» («ВНИМАНИЕ ВСЕМ»), команда «Б» (включение трансляции), команда «б» (ОТБОЙ)). В качестве сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ» используется встроенный генератор сирены.

1.2.13 Тип управляющих выходов:

- УПР. ВЫХ: нормально-разомкнутый («сухой») контакт;
- УПР.ОПОВЕЩЕНИЕМ: нормально-разомкнутый («сухой») контакт с общим входом (+) и 20-ю выходами с диодной развязкой.

Таблица 1. Технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Показатель
1	Номинальное напряжение сигнала входа «ЛИН.ВХОД» (вход симметричный), В	0,775
2	Номинальное сопротивление сигнала входа «ЛИН.ВХОД» (вход симметричный), Ом	10000
3	Номинальное напряжение нагрузки выходов: - «МИКРОФОН/ВЫХ» (выход симметричный), мВ - «ЛИН. ВЫХОД» (выход симметричный), В	12 0,775
4	БС имеет встроенный источник звукового сигнала (генератор сирены «ГЕН»)	да
5	Количество звуковых выходов для подключения блоков и устройств звукоусиления (ЛИН. ВЫХОД, МИКРОФОН/ВЫХОД)	2
6	Номинальное сопротивление нагрузки выходов, Ом, не более: «МИКРОФОН/ВЫХ» (выход симметричный)/«ЛИН. ВЫХОД» (выход симметричный)	10000/600
7	Диапазон воспроизводимых частот, при неравномерности амплитудно-частотной характеристики не более 3дБ, не ниже, по входам: - «ЛИН.ВХОД», Гц - «ЛИН.ВХОД ПРИОР», Гц - «ПУЛЬТ», Гц	20...20000 100...12500 250...12500



продолжение таблицы 1

8	Коэффициент гармоника, %, не более	1
9	Защищенность от невзвешенного шума, дБ, не менее	60
10	Максимальный коммутируемый ток управляющих выходов, А, не более: - «УПР.ВЫХ» - «УПР.ОПОВЕЩЕНИЕМ» (суммарное значение)	0,5 0,5
11	Подавляемый сигнал автоматически восстанавливается при отключении приоритетного сигнала	да
12	Номинальное напряжение сетевого питания, В	187...242
13	Номинальное напряжение резервного источника питания, В	20...27
14	Потребляемая мощность, Вт, не более	4
15	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	482x200x44
16	Масса, кг, не более	5

1.3. Конструктивное исполнение

1.3.1 БС выполнен в металлическом корпусе черного цвета, предназначен для установки в телекоммуникационный шкаф или аппаратную стойку типа 19' RACK. Элементы коммутации расположены на задней крышке БС. Описание элементов коммутации представлено в таблице 2. Внешний вид БС представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Внешний вид БС (лицевая и задняя панель).

1.3.2 На лицевой панели БС расположены следующие средства индикации и разъемы:

- кнопка «ВКЛ» предназначена включения/отключения питания;
- индикатор «СЕТЬ» – цвет «зелёный», горит при включённом сетевом питании;
- индикатор «РИП» – цвет «зелёный», горит при включённом резервном питании;
- кнопка «СИРЕНА/ВКЛ» обеспечивает включение встроенного генератора сигнала сирены;
- индикатор «СИРЕНА/КОМАНДА 3» – цвет «зелёный», горит при включении встроенного генератора сигнала сирены;
- индикатор «КОМАНДА 5» – цвет «зелёный», горит при включении оповещения (исполнение команды «5»);
- индикатор «КОМАНДА 6» – цвет «зелёный», горит при включении сброса команд «3» и «5» (исполнение команды «6»);
- индикатор «ПУЛЬТ» – цвет «зелёный», горит при включенном ПУ в режим речевого оповещения;
- разъем «МИКРОФОН/ВЫХОД» обеспечивает подключение управляемых микрофонных входов;
- разъем «МИКРОФОН/ВХОД» обеспечивает подключение микрофона с кнопкой управления (тангенты).

Таблица 2. Клеммы (элементы коммутации).

Клеммы (элементы коммутации)	Назначение
УПР. ВХОД/3-5-6	обеспечивает дистанционное включение команд «3», «5», «6»
УПР. ВЫХ	обеспечивает дистанционное управление внешними устройствами
УПР. ОПОВЕЩЕНИЕМ (FIRE DETEKTOR OUT)	вход/выход дистанционного управления
ПУЛЬТ	обеспечивает подключение удаленного пульта управления типа META 8510, подключение осуществляется УТР кабелем типа витая пара 5 категории с использованием разъема RJ-45
ЛИН. ВХОД	гнездо XLR, обеспечивает подключение сигнала местной трансляции (вход симметричный)
ЛИН. ВХОД ПРИОР.	гнездо XLR, обеспечивает подключение приоритетного сигнала трансляции (оповещения), вход симметричный
ЛИН. ВЫХОД	гнездо XLR, обеспечивает подключение источника трансляции (выход симметричный)
РИП +24В	обеспечивает подключение резервного источника питания
СЕТЬ ~220В/50 Гц	обеспечивает подключение к электросети переменного тока ~220 В (ввод основного электропитания). Вход является контролируемым на обрыв



2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Общие указания по эксплуатации

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

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

Монтаж и подключение БС должны быть выполнены строго в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации, только квалифицированным и прошедшим обучение персоналом, что позволит обеспечить его работу в течении длительного времени.

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

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

2.2 Эксплуатационные ограничения

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

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

2.3 Указания мер безопасности

При монтаже и эксплуатации БС необходимо руководствоваться положением об утверждении «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», и «Правилами устройства электроустановок» издания 6-7. К работам по монтажу, техническому обслуживанию БС допускаются только лица, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже третьей на напряжение до 1000 вольт, прошедшие инструктаж по ТБ и изучившие руководство по эксплуатации на БС.

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

БС соответствует требованиям электробезопасности и обеспечивает безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах и соответствует ГОСТ Р 50571.3 и ГОСТ Р 12.2.007.

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

Для предупреждения повреждений БС не применяйте в качестве предохранителей суррогатные вставки, а также предохранители, номинальное значение и тип которых не предусмотрен маркировкой.

2.4 Монтаж и подключение БС МЕТА 9207

Вскройте упаковку, проведите внешний осмотр БС и убедитесь в отсутствии механических повреждений, проверьте комплектность.

Запрещена установка БС во взрывоопасных зонах, сгораемых шкафах и стойках, не обеспечивающих воздухообмена, достаточного для естественного охлаждения нагреваемых частей, а также на расстоянии менее 1 метра от отопительных систем. Установка БС допускается вне пожароопасных зон. Принудительной вентиляции БС не требуется.

Последовательность монтажа:

1. Выберите место для установки шкафа телекоммуникационного или аппаратной стойки типа 19" RACK. Убедитесь, что основание, на котором будет установлен шкаф/стойка ровное и сухое;

2. Установите БС на направляющие в шкаф/стойку, обеспечивающие его опору по всей глубине корпуса, закрепите его гайками, винтами и шайбами.

Подключение:

1. Подключите к клемме БС внешние цепи переменного тока. Питание от электросети переменного тока подключается через сетевой адаптер, который установлен в шкаф или стойку, и подключен к отдельному автомату защиты.

Включение питания производится после всех подключений.

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

3. К разъему ПУЛЬТ подключите кабель UTP CAT 5E с оконечным разъемом RJ-45.



4. К остальным клеммам подключите провода сечением не менее 0,2 мм².
5. Установите требуемый уровень приоритета входа «МИКРОФОН/ВХОД» (тангенты) перемычкой на плате БС*.
6. Установите требуемый уровень приоритета входа «ПУЛЬТ» (ПУ) перемычкой на плате БС*.
7. Установите требуемый уровень приоритета объектовой системы оповещения о пожаре (разъем «УПРАВЛЕНИЕ.ОПОВЕЩЕНИЕМ / FIRE ДЕТЕКТОР OUT» БС) перемычкой «пожар» на плате БС*.

* БС выпускается с перемычкой, установленной в положение «ВЫС».

2.5 Описание работы БС МЕТА 9207

2.5.1 Структурная схема БС представлена на рисунке 2. Схема внешних соединений представлена в приложении А. Схема распайки и кабеля представлена на рисунке 3.

2.5.2 Сигнал входа ЛИН.ВХОД поступает на линейный выход ЛИН.ВЫХОД через пассивный коммутатор и автоматически отключается при поступлении на выход сигналов входа ЛИН.ВХОД ПРИОР, ПУ и генератора сирены.

2.5.3 Сигналы входа ЛИН.ВХОД ПРИОР, ПУ и генератора сирены поступают на линейный выход ЛИН.ВЫХОД и микрофонный выход МИКРОФОН/ВЫХОД БС через следующие узлы:

- усилитель входной симметричный «УВ 1» с источником фантомного питания ПУ входа ПУЛЬТ;
- усилитель входной симметричный «УВ 2» линейного входа «ЛИН.ВХОД ПРИОР»;
- электронные ключи «К1», «К2», «К3», управляемые узлом управления с переключаемым алгоритмом зависимости (приоритетом) каналов управления;
- усилитель оконечный «УО».

2.5.4 Поступление сигнала с контактов 1 и 2 входа ПУЛЬТ на выход БС управляется ключом «К2» и происходит при наличии тока потребления определенной величины ($I_{ном} = 10$ мА) через эти контакты. Прохождение сигнала входа ПУЛЬТ сопровождается свечением индикатора ПУЛЬТ.

2.5.5 Поступление сигнала с контактов 2 и 3 входа ЛИН.ВХОД ПРИОР на выход БС управляется ключом «К3» и происходит при кратковременном замыкании между собой контактов 4 и 3 («5») разъема УПРАВЛЕНИЕ (исполнение команды «5»). Прохождение сигнала входа ЛИН.ВХОД ПРИОР сопровождается свечением индикатора «КОМАНДА 5».

2.5.6 Поступление сигнала генератора сирены «ГЕН» на выход БС управляется ключом «К1» и происходит при:
- кратковременном замыкании между собой контактов 5 и 6 («3») разъема УПРАВЛЕНИЕ (исполнение команды «3»);

- кратковременном замыкании между собой контактов 1 и 2 разъема ПУЛЬТ (повторное замыкание контактов отключает сигнал генератора);
- кратковременном нажатии кнопки СИРЕНА/ВКЛ на лицевой панели БС (повторное нажатие кнопки отключает сигнал генератора).

Поступление сигнала генератора сирены на выход БС сопровождается свечением индикатора «СИРЕНА/КОМАНДА 3».

2.5.7 Поступление сигнала генератора сирены «ГЕН» и линейного входа ЛИН.ВХОД ПРИОР на выход БС прекращается при кратковременном замыкании между собой контактов 1 и 2 («6») разъема УПРАВЛЕНИЕ (исполнение команды «6»). Замкнутое состояние контактов сопровождается свечением индикатора «КОМАНДА 6».

2.5.8 Сигналы генератора сирены и приоритетного линейного входа имеют приоритет над сигналом ПУ при установке перемычки ПРИОРИТЕТ ПУЛЬТА на плате БС в положение «НИЗ». При установке перемычки в положение «ВЫС» приоритет присваивается сигналам входа «ПУЛЬТ». При включении источника сигнала с большим приоритетом происходит автоматическое подавление сигнала источника, имеющего низкий приоритет. Подавляемый сигнал автоматически восстанавливается при отключении приоритетного сигнала.

2.5.9 Поступление сигнала входа ЛИН.ВХОД ПРИОР, ПУ и генератора сирены на выход ЛИН.ВЫХОД БС сопровождается одновременным появлением того же сигнала, но с более низким уровнем, на контактах 1 и 3 разъема МИКРОФОН/ВЫХОД, замыканием между собой контактов 4 и 5 разъема МИКРОФОН/ВЫХОД, а так же – включением цепи однополярного коммутатора с диодной развязкой и токовой защитой, подключающего управляющее напряжение, подаваемое на контакт 13 разъема УПРАВЛЕНИЕ.ОПОВЕЩЕНИЕМ/FIRE ДЕТЕКТОР OUT, к контактам 1÷10 и 14÷23 данного разъема.

2.5.10 Поступление звукового и управляющего сигналов с контактов разъема МИКРОФОН/ВХОД на одноименные контакты разъема МИКРОФОН/ВЫХОД происходит непосредственно через релейный коммутатор БС (пассивная трансляция).

2.5.11 Выполнение функции п. 2.5.10 имеет приоритет над исполнением функций п. п. 2.5.4 – 2.5.9, при установке перемычки «ПРИОРИТЕТ МИКРОФОНА» на плате БС в положение «ВЫС». При установке перемычки в положение «НИЗ» приоритет обратный. При включении источника сигнала с большим приоритетом происходит автоматическое подавление сигнала источника, имеющего низкий приоритет. Подавляемый сигнал автоматически восстанавливается при отключении приоритетного сигнала.

2.5.12 Исполнение функций п. п. 2.5.4 – 2.5.9 может быть запрещено подачей на контакты 12 и 25 разъема «УПРАВЛЕНИЕ.ОПОВЕЩЕНИЕМ / FIRE ДЕТЕКТОР OUT» управляющего напряжения ± 5 В (+U на контакт 12, -U на контакт 25) при установленной перемычке «ПРИОРИТЕТ ПОЖАР» на плате БС в положение «ВЫС». При установке перемычки в положение «НИЗ» приоритет обратный. При включении источника сигнала с большим приоритетом



происходит автоматическое подавление сигнала источника, имеющего низкий приоритет. Подавляемый сигнал автоматически восстанавливается при отключении приоритетного сигнала.

2.5.13 Блок питания (БП) собран по стандартной схеме. Резервное питание подается с зажимов колодки «РИП» в шины выпрямленного напряжения +24В через диод, предотвращающий возникновение обратного тока.

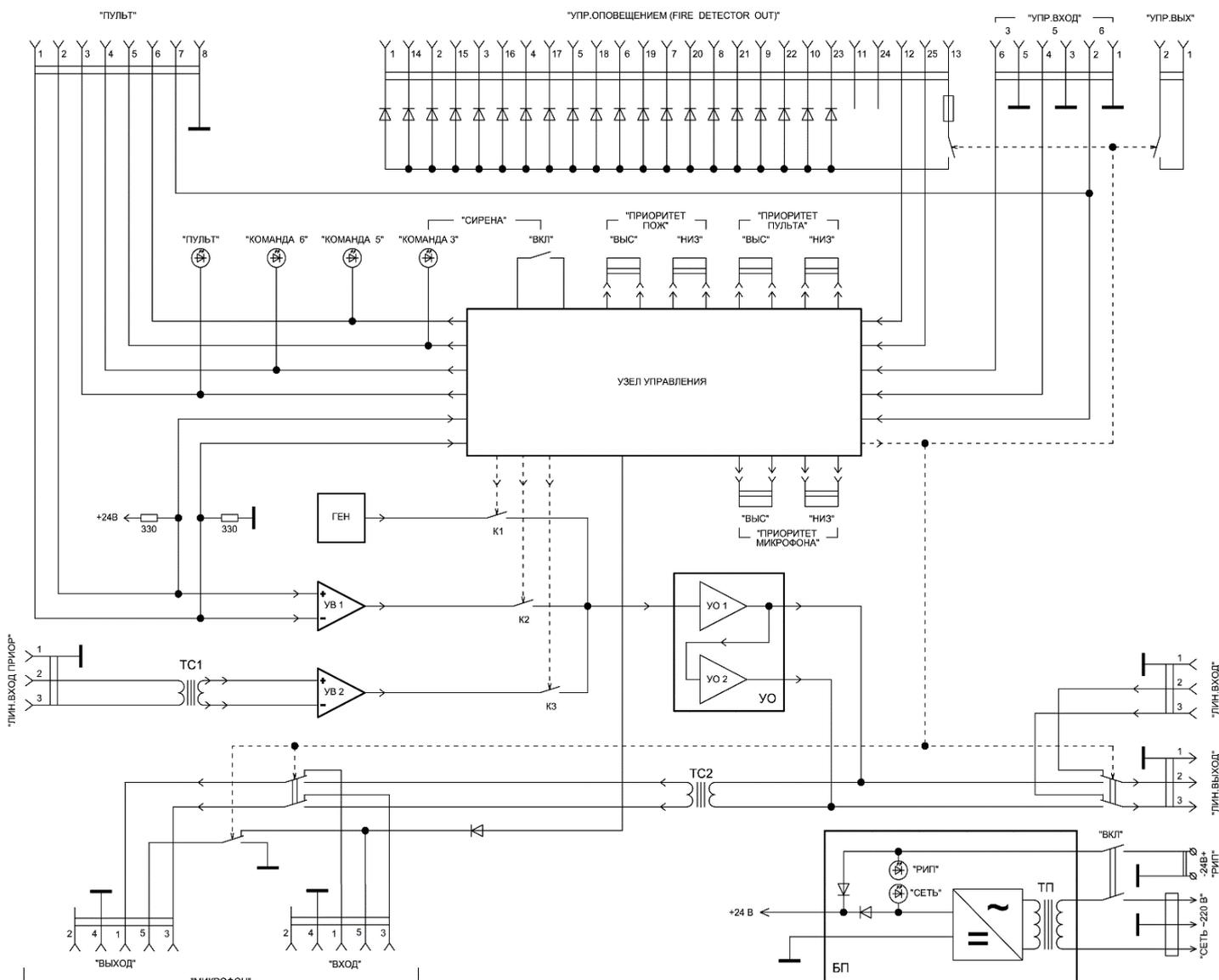


Рисунок 2. Структурная схема МЕТА 9207.

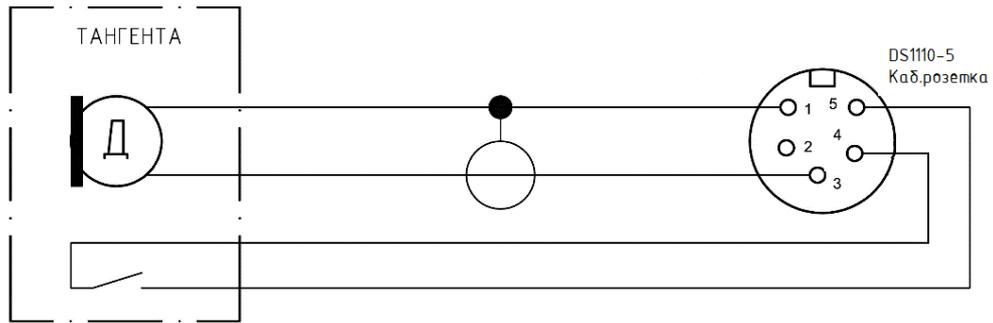


Схема распайки разъема тангенты

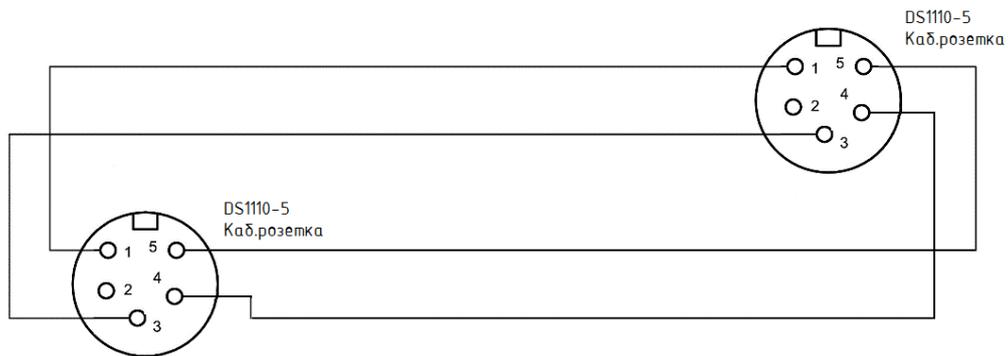


Схема кабеля соединительного

DB-25M

Конт	
1	белый
2	белый
3	белый
4	белый
5	белый
6	белый
7	белый
8	белый
9	белый
10	белый
11	
12	желтый
13	красный
14	белый
15	белый
16	белый
17	белый
18	белый
19	белый
20	белый
21	белый
22	белый
23	белый
24	
25	черный

Кабель управления

Рисунок 3. Схема распайки разъема тангенты. Схема соединительного кабеля.



3 ПОРЯДОК РАБОТЫ

3.1 Порядок работы БС МЕТА 9207

3.1.1 Включите клавишу «ВКЛ». При этом свечение индикатора «СЕТЬ» и (или) индикатора «РИП» свидетельствует о готовности БС к работе.

3.1.2 Подайте на звуковой вход «ЛИН.ВХОД» сигнал трансляции. Проконтролируйте наличие сигнала трансляции на выходе «ЛИН.ВЫХОД».

3.1.3 Подайте на управляющий вход «УПР.ВХОД/3» сигнал управления (команда 3). Проконтролируйте отключение сигнала трансляции на выходе «ЛИН.ВЫХОД» и появление сигнала генератора sireны на выходах «ЛИН.ВЫХОД» и «МИКРОФОН/ВЫХОД», а также - управляющего сигнала на контактах 4 и 5 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД» и зажимах «УПР.ВЫХ».

3.1.4 Подайте на управляющий вход «УПР.ВХОД/6» сигнал управления (команда 6). Проконтролируйте возврат БС в исходное состояние.

3.1.5 Подайте на звуковой вход «ЛИН.ВХОД ПРИОР» сигнал оповещения, а на управляющий вход «УПР.ВХОД/5» сигнал управления (команда 5). Проконтролируйте отключение сигнала трансляции на выходе «ЛИН.ВЫХОД» и появление сигнала оповещения на выходах «ЛИН.ВЫХОД» и «МИКРОФОН/ВЫХОД», а также - управляющего сигнала на контактах 4 и 5 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД» и зажимах «УПР.ВЫХ».

3.1.6 Подайте на управляющий вход «УПР.ВХОД/6» сигнал управления (команда 6). Проконтролируйте возврат БС в исходное состояние.

3.1.7 Кратковременно нажмите кнопку «СИРЕНА/ВКЛ». Проконтролируйте отключение сигнала трансляции на выходе «ЛИН.ВЫХОД» и появление сигнала генератора sireны на выходах «ЛИН.ВЫХОД» и «МИКРОФОН/ВЫХОД», а также - управляющего сигнала на контактах 4 и 5 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД» и зажимах «УПР.ВЫХ». Повторно кратковременно нажмите кнопку «СИРЕНА/ВКЛ» и проконтролируйте переключение БС в исходное состояние.

3.1.8 Нажмите кнопку включения микрофона тангенты и, удерживая ее (кнопку) в нажатом положении, произнесите речевое сообщение в непосредственной близости от тангенты. Проконтролируйте наличие сигнала микрофона тангенты на контактах 1 и 3 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД», а также - управляющего сигнала на контактах 4 и 5 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД».

3.1.9 Нажмите кнопку включения микрофона пульта управления МЕТА 8510 (МП)* и, удерживая ее в нажатом положении, произнесите фразу в непосредственной близости от микрофона МП. Проконтролируйте отключение сигнала трансляции на выходе «ЛИН.ВЫХОД» и появление сигнала микрофона МП на выходах «ЛИН.ВЫХОД» и «МИКРОФОН/ВЫХОД», а также - управляющего сигнала на контактах 4 и 5 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД» и зажимах «УПР.ВЫХ».

3.1.10 Кратковременно нажмите кнопку «СИРЕНА» МП. Проконтролируйте отключение сигнала трансляции на выходе «ЛИН.ВЫХОД» и появление сигнала генератора sireны на выходах «ЛИН.ВЫХОД» и «МИКРОФОН/ВЫХОД», а также - управляющего сигнала на контактах 4 и 5 разъема «МИКРОФОН/ВЫХОД» и зажимах «УПР.ВЫХ». Повторно кратковременно нажмите кнопку «СИРЕНА» МП и проконтролируйте переключение БС в исходное состояние.

* поставляется отдельно.



4 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

4.1. Проверка работоспособности

Описываемая методика предназначена для проверки работоспособности БС 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 $23 \pm 5^\circ\text{C}$;
- относительная влажность от 30 до 80%;
- атмосферное давление от 98 до 104 кПа;
- напряжение электросети переменного тока и ИБП – номинально.

3.1.1. Последовательность проверки:

3.1.1.1. Проведите внешний осмотр БС и убедитесь в отсутствии внешних повреждений.

3.1.1.2. Проверьте надежность подключений внешних соединений в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

3.1.1.3 Проверьте БС на соответствие:

Номинальное напряжение/сопротивление сигнала входа «ЛИН.ВХОД» должно соответствовать 0,775 В/10000

Ом.

Номинальное напряжение/сопротивление нагрузки выходов должно соответствовать: «МИКРОФОН/ВЫХ» - 12 мВ/10000 Ом; «ЛИН. ВЫХОД» - 0,775 В/600 Ом.

Диапазон воспроизводимых частот, при неравномерности амплитудно-частотной характеристики не более 3дБ, по входам должны соответствовать: «ЛИН.ВХОД» - $20 \div 20000$ Гц; «ЛИН.ВХОД ПРИОР» - $100 \div 12500$ Гц; «ПУЛЬТ» - $250 \div 12500$ Гц.

Коэффициент гармоник, не более 1%.

Защищенность от невзвешенного шума, не менее 60 дБ.

3.1.1.4 Проверьте БС на соответствие п. п. 3.1.2 – 3.1.8.

Примечание: несоответствие изделий требованиям, указанным в перечисленных пунктах, является основанием для предъявления претензий предприятию-изготовителю и вызова его представителя для проверки, и устранения дефектов.

4.2. Действия в экстремальных ситуациях

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

4.3. Устранение последствий отказов и повреждений

В таблице 3 представлен перечень возможных отказов/повреждений и указания по их устранению.

Таблица 3. Перечень возможных отказов/повреждений и указания по их устранению.

Описание последствия отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
Не светится индикатор СЕТЬ	Отсутствует сетевое напряжение	Проверить источник сетевого питания, надежность соединений
	Неисправен сетевой предохранитель	Проверить, и при необходимости заменить, сетевой предохранитель

Примечание: при возникновении сложных и устойчивых неисправностей, таких как перегрев БС, при нормальных условиях эксплуатации, отсутствие управления, выходного напряжения и т. п., следует отправить его уполномоченному дилеру, у которого приобреталось оборудование, или на предприятие-изготовитель для ремонта.



5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

5.2 ТО запрещено производить без заземления; при отсоединении кабелей при включенном питании электросети переменного тока; пользоваться неисправными вспомогательными инструментами; устранять неисправности, проводить ремонт, а также заменять предохранители при включенном питании. При проведении ТО необходимо руководствоваться разделом «Указание мер безопасности».

5.3 Сведения о проведении регламентных работ заносятся в журнал учета ТО и контроля технического состояния.

5.4 Порядок технического обслуживания БС:

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

- проверка внешнего вида и состояния БС, подходящих кабелей, и проводов на предмет их механических повреждений;

- удаление пыли и грязи с наружных поверхностей;

- очистка внутренних узлов БС от пыли (по необходимости).

5.4.2 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;

- проверка работоспособности проводится в соответствии с п. 4.

Примечание: используемые материалы и инструменты: ветошь, кисть, флейц, спирт этиловый ректификат, отвертка, мегомметр типа М4100\3, генератор звуковых частот ГЗ-118, осциллограф С1-95, милливольтметр переменного тока ВЗ-38.

6 УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

6.1 Упаковка и консервация БС выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 9181-74.

Каждый БС упаковывается в полиэтиленовую пленку и индивидуальную потребительскую (транспортную) тару – коробку из картона, в которую вкладывается его паспорт.

В комплект БС вкладывается руководство по эксплуатации. Допускается наличие одного руководства по эксплуатации на партию, отправляемую одному адресату.

6.2 Маркировка БС выполнена в соответствии с ГОСТ Р 9181-74.

На корпус БС нанесены:

- наименование и/или торговая марка предприятия-изготовителя;

- условные обозначения;

- знак соответствия в системе сертификации;

- заводской номер, состоящий из семи цифр, где первые четыре цифры соответствуют порядковому номеру блока, следующие две цифры соответствуют месяцу изготовления; последняя цифра соответствует году изготовления;

- обозначения электрических выводов для внешних подключений;

- напряжение питания и потребляемая мощность.

Маркировка потребительской (транспортной) тары содержит:

- товарный знак предприятия-изготовителя;

- наименование или условное обозначение;

- дата упаковки.

7 ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

7.1 Транспортировка БС допускается к перевозке любыми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Транспортировка БС допускается к перевозке по условиям 5 ГОСТ 15150-69 любым видом крытых наземных транспортных средств.

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

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

7.2 Условия хранения БС в складских помещениях должны соответствовать ГОСТ Р 15150-69:

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

- обеспечение к ним свободного доступа;

- не попаданию токопроводящей пыли, паров кислот, щелочей и газов, вызывающих коррозию и нарушающих изоляционный слой.



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

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

8 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.

9 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие – изготовитель гарантирует соответствие блока согласования МЕТА 9207 требованиям технического условий ФКЕС 425731.005 ТУ при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации БС с даты продажи составляет 24 месяца.

9.2 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.

9.3 При выявлении несоответствий техническим характеристикам и заводского брака, в срок действия гарантии, БС 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 БС продлевается, на время свыше которого он находился в ремонте.

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.

10 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТАХ

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.ПБ74.В.00233/21 ФКЕС 425731.005 ТУ соответствует требованиям «Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

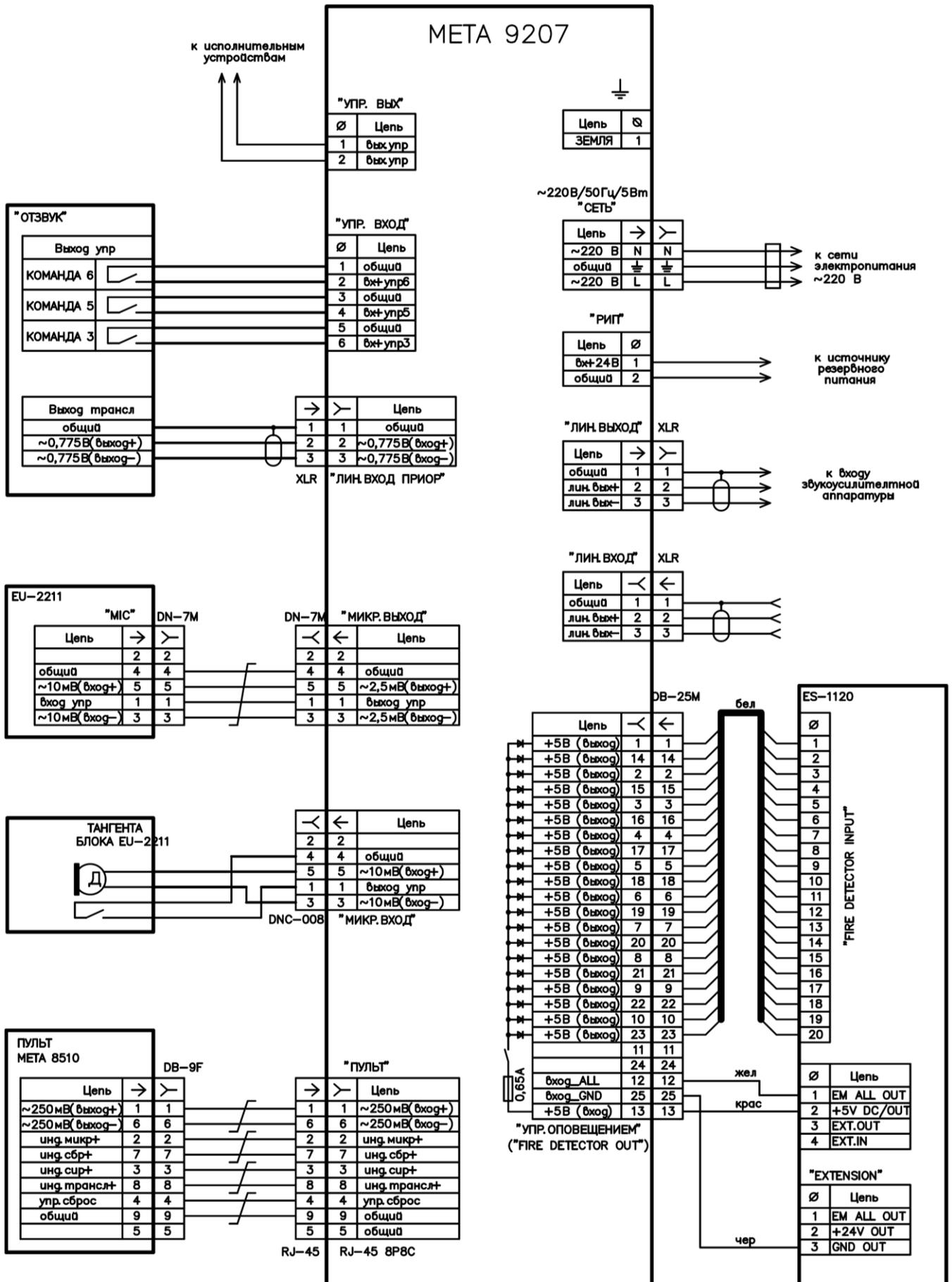
Рекламации по гарантийному обслуживанию отправлять по адресу:

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.



ПРИЛОЖЕНИЕ А. Структурная схема внешних соединений.





**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