

**УСИЛИТЕЛЬНО-
КОММУТАЦИОННЫЙ БЛОК
МЕТА 7126**

**ПАСПОРТ
ФКЕС 423125.414 ПС**



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

СОДЕРЖАНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ	3
2.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
3.	КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	4
4.	УПАКОВКА.....	4
5.	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
6.	КОНСТРУКЦИЯ	5
7.	УСТАНОВКА И МОНТАЖ	6
8.	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
9.	ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ.....	8
10.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
11.	КОНСЕРВАЦИЯ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.....	9
12.	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	10
13.	РЕСУРСЫ, СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	10
14.	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	10
15.	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	11
16.	ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
17.	РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ.....	11
18.	ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
19.	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	12

В паспорте приняты следующие обозначения:

- БУСТ - блок управления световыми табло
- ПУ - пульт управления
- УКБ - усилительно-коммутационный блок
- УТСО - устройство тревожной сигнализации

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Усилительно-коммутационный блок МЕТА 7126 (УКБ) предназначен для работы в составе устройства тревожной сигнализации (УТСО) МЕТА 3511, устанавливаемого в службах быстрого реагирования (пожарные части, организации ГО и ЧС, службы охраны правопорядка, и служит для усиления сигналов микрофона пульта МЕТА 6511 и коммутации их на зоны оповещения. По защищенности от воздействия окружающей среды УКБ соответствует обыкновенному исполнению по ГОСТ Р 52931. Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, IP41 по ГОСТ 14254.

УКБ предназначен для непрерывной круглосуточной работы в помещениях с регулируемыми климатическими условиями без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствия конденсации влаги при:

- изменениях температуры воздуха от +5 до +40 °С;
- относительной влажности окружающего воздуха до 95% 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.).

Конструкция УКБ не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. УКБ обеспечивает трансляцию сигналов оповещения с распределением выходной мощности по шести коммутируемым выходам «ЛИНИИ ТРАНСЛЯЦИИ» «1»...«6» в любом сочетании.

2.2. Номинальное выходное напряжение выходов «ЛИНИИ ТРАНСЛЯЦИИ» В, 100

2.3. Максимальная суммарная выходная мощность выходов «ЛИНИИ ТРАНСЛЯЦИИ», Вт, не менее 200

2.4. Диапазон воспроизводимых частот электрического тракта при неравномерности АЧХ 0 – 3 db, Гц 250 ÷ 8000

2.5. Коэффициент гармоник, %, не более 2,5

2.6. Защищенность от невзвешенного шума в диапазоне воспроизводимых частот, дБ, не менее 68

2.7. При возникновении неисправности УКБ выдает сигнал на клеммы НЕИСПР в виде замыкания контактов реле. Максимальная величина коммутируемого тока, А 0,1

2.8. УКБ обеспечивает защиту от короткого замыкания в трансляционных линиях. При устранении короткого замыкания в линиях работоспособность УКБ автоматически восстанавливается.

2.9. УКБ обеспечивает индикацию наличия транслируемого сигнала светодиодным индикатором СИГНАЛ:

2.10. УКБ обеспечивает индикацию входа транслируемого сигнала в область ограничения индикатором ПЕРЕГР

2.11. УКБ обеспечивает отображение светодиодами СЕТЬ, РИП состояние электропитания. Светодиод АВАРИЯ на УКБ загорается при отсутствии сети, аварии узла питания по РИП (АКБ) и усилителя мощности.

2.12. УКБ обеспечивает отображение включения всех линий по зонам трансляции световым командам соответствующими единичными светодиодными индикаторами.

2.13. УКБ обеспечивает трансляцию сигнала «СИРЕНА» (ТРЕВОГА) записанного во встроенный звуковой процессор пульта, по команде с пульта.

2.14. Электропитание УКБ осуществляется от сети переменного тока частотой 50 Гц номинальным напряжением 220В или от резервного двуполярного источника питания (БРП) номинальным напряжением плюс и минус 24 В током не менее 4 А. УКБ производит автоматический заряд аккумуляторов БРП МЕТА 7712. При отключении от сети ~ 220В УКБ автоматически переходит на питание от БРП. При восстановлении питания от сети УКБ переходит на питание от сети. При разряде АКБ при напряжении АКБ менее 20-21В, УКБ отключает АКБ во избежание разрушения аккумуляторов.

2.15. УКБ сохраняет работоспособность при изменениях напряжения сети, БРП (при отсутствии сети) в пределах от 0,85 до 1,10 Uном, где Uном – номинальное значение питающего напряжения. Максимальная выходная мощность УКБ при уменьшении напряжения сети или БРП (при отсутствии сети) изменяется пропорционально квадрату изменения напряжения питания.

2.16. Мощность, потребляемая УКБ на синусоидальном сигнале от сети, ВА, не превышает:

в дежурном режиме	12;
в режиме оповещения	260.

2.17.	Ток, потребляемый УКБ на речевом сигнале от БРП, А, не превышает:	
	в дежурном режиме	0,15;
	в режиме оповещения на речевом сигнале	2,5
	в режиме оповещения на синусоидальном сигнале	4,8
2.18.	Габаритные размеры УКБ, мм:	460 x 340 x 110;
	Масса УКБ, кг:	9,6

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Блок УКБ МЕТА 7126 -1 шт.
- Паспорт ФКЕС 423125.414 ПС -1 шт.
- Устройство тревожной сигнализации и оповещения МЕТА 3511. Руководство по эксплуатации -1 шт.
- Упаковка -1 компл

4. УПАКОВКА

Упаковка выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 9181. Срок защиты УКБ без переконсервации при условиях хранения 1 по ГОСТ 15150 не менее 12 месяцев.

Каждый УКБ упаковывается в индивидуальную потребительскую тару – полиэтиленовый мешок и коробку из картона, в которую вкладывается паспорт и руководство по эксплуатации .

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации УКБ следует руководствоваться положениями «Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

К работе по монтажу, установке, проверке, обслуживанию блоков должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу по ТБ не ниже III на напряжение до 1000В.

Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после отключения блоков от сети и отключения аккумуляторов (РИП).

Все УКБ должны быть подключены к контуру защитного заземления.

К эксплуатации блока допускаются лица, которые прошли инструктаж по технике безопасности и ознакомлены с данным паспортом. Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только квалифицированными специалистами.

Не применяйте в качестве предохранителей суррогатные вставки, а также предохранители, номинальное значение и тип которых не предусмотрены маркировкой.

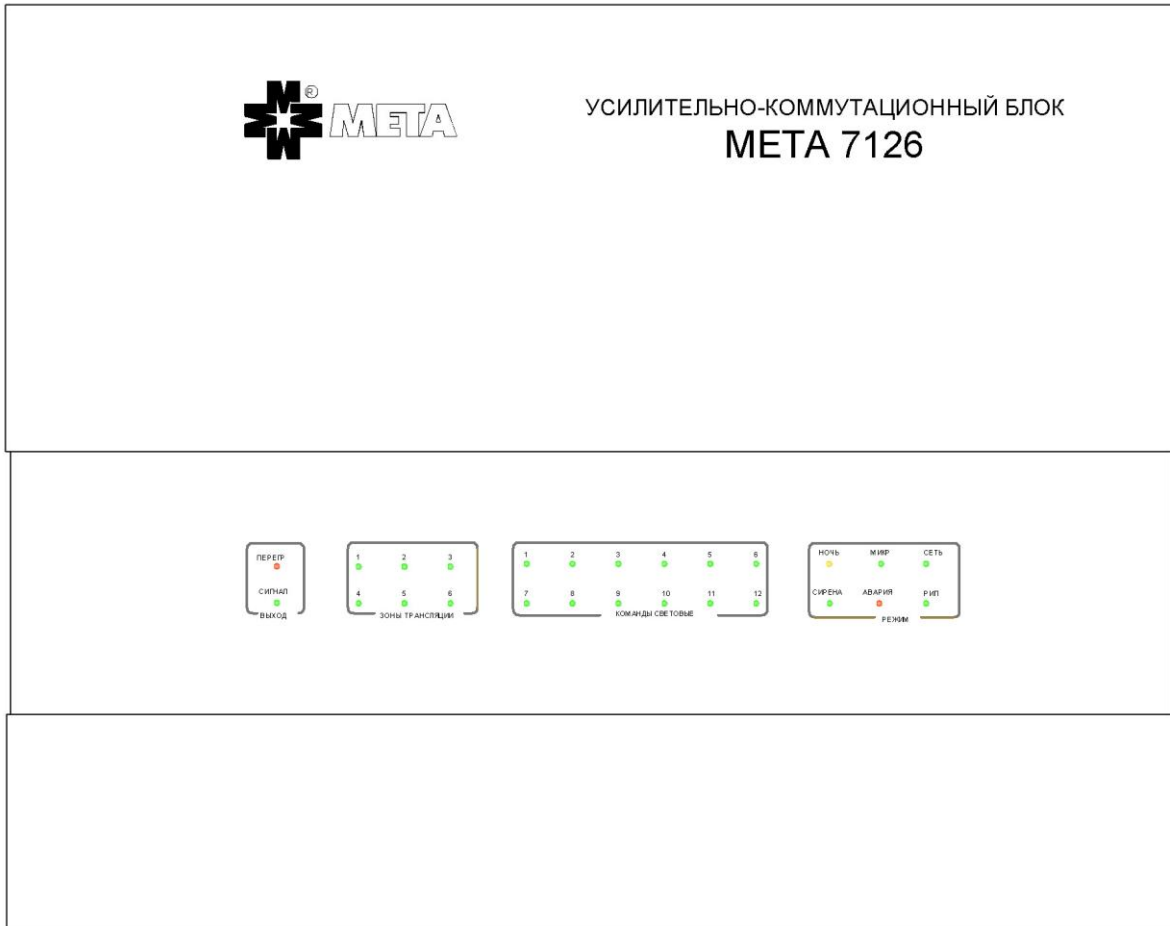
Не вскрывайте блоки во включенном состоянии и не работайте при незаземленных корпусах блоков.

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

6. КОНСТРУКЦИЯ

Основным конструктивным элементом УКБ является корпус с крышкой, закрепленной винтами. При снятии крышки открывается доступ к платам. Внутри корпуса расположены платы: управления с разъёмами подключения, питания, усилителя, индикации. Конструкция УКБ предполагает его крепление на стену.

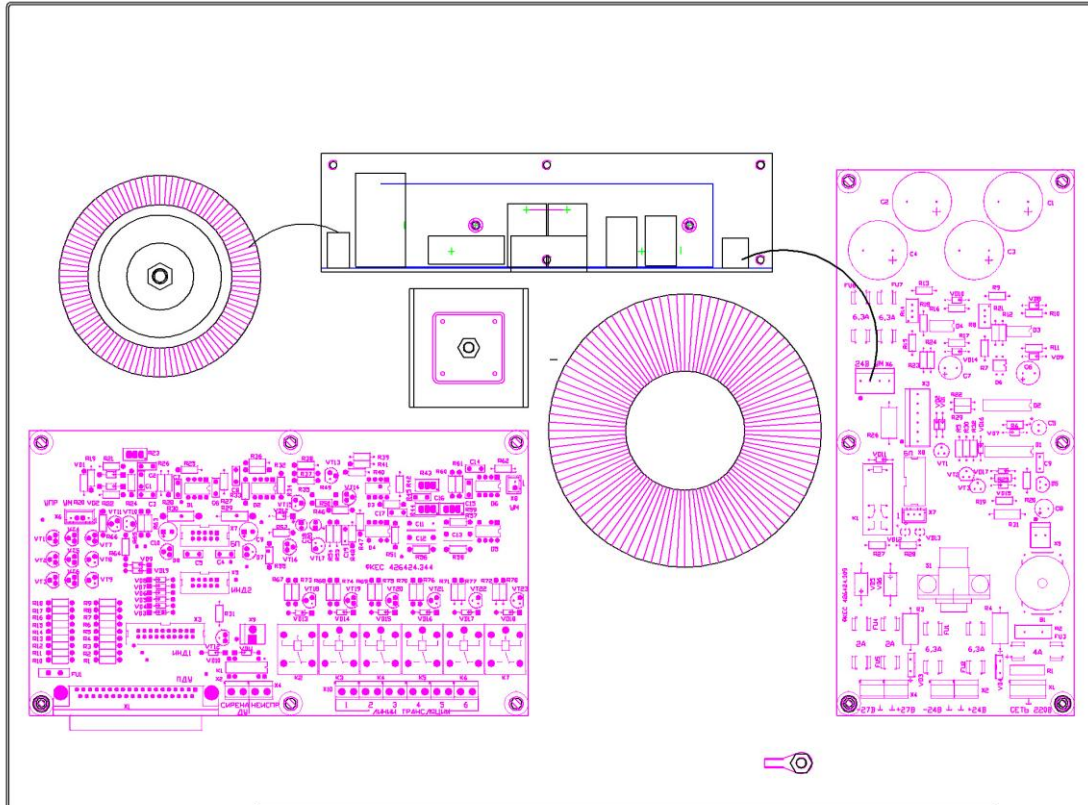
Вид УКБ МЕТА 7126



На лицевой панели блока МЕТА 7126 установлены:

- светодиоды «СИГНАЛ», «ПЕРЕГРУЗКА» в зоне ВЫХОД;
- светодиоды «ЗОНЫ ТРАНСЛЯЦИИ»/«1...6» индикатора включения зон трансляции;
- светодиоды «КОМАНДЫ СВЕТОВЫЕ»/«1...12» индикатора включения световых команд;
- светодиод «РЕЖИМ НОЧЬ» индикатора включения ночного режима работы.
- светодиод «СИРЕНА» индикатора включения сирены;
- светодиод «МИКР» индикатора включения микрофона;
- светодиод «АВАРИЯ» индикатора аварийного состояния УКБ;
- светодиоды «СЕТЬ» и «РИП» индикаторов состояния электропитания;

Вид УКБ МЕТА 7126 без крышки



Под съемной крышкой УКБ расположены:

на плате управления:

- разъем «ПДУ» для подключения пульта;
- зажимы «ЛИНИИ 1..6» для подключения линий трансляционных громкоговорителей;
- зажимы «ЛИНИИ ТАБЛЮ»/»1..12» для подключения линий световых приборов;
- зажимы «СИРЕНА ДУ» для подключения кнопки дистанционного управления включением тревоги;
- зажимы «НЕИСПР» для подключения к устройству сбора и обработки информации аварийного состояния;

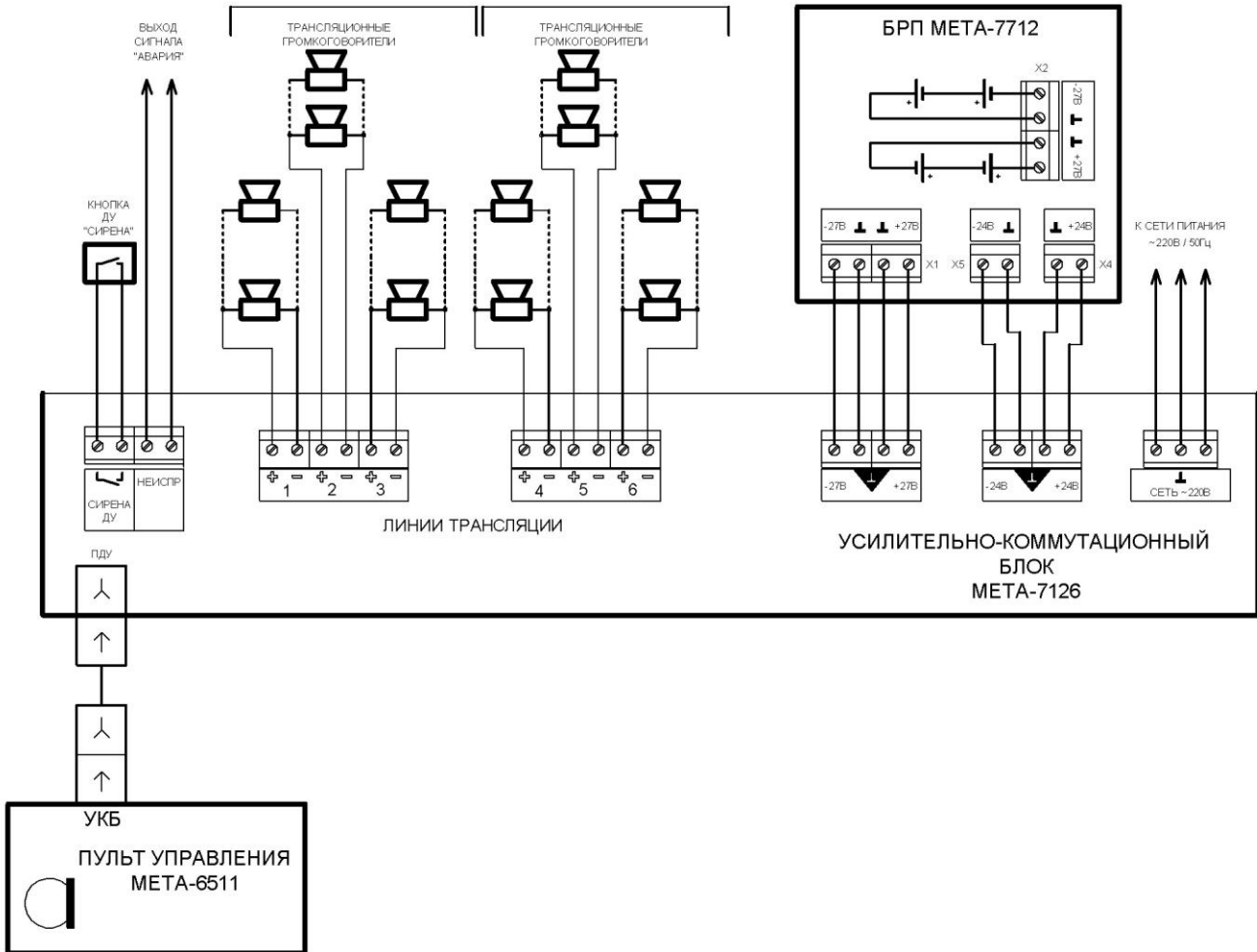
на плате питания:

- зажимы «-27В/⚡/+27В» для подключения цепи заряда БРП;
- зажимы «-24В/⚡/+24В» для подключения к выходу БРП;
- зажимы «СЕТЬ ~220В» для подключения сети питания ~220В/50Гц;
- переключатель «РИП» включения РИП.

7. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Конструкция УКБ предполагает крепление на стене шурупами на дюбеля 8мм. Разметка по установке дюбелей 300x230мм. Принудительной вентиляции не требуется.

Проведите межблочные соединения согласно приведенной ниже схеме



Блоки должны иметь надежное электрическое соединение с заземляющей шиной объекта. При монтаже Устройства необходимо принять меры по защите соединительных кабелей от повреждений в процессе эксплуатации. Запрещается установка на блоки измерительных и других приборов, затрудняющих теплообмен. Доступ к контактным зажимам блоков осуществляется при снятой нижней крышке блока.

Пульт подключается к УКБ кабелем, входящим в комплект поставки пульта.

Подключение УКБ к сети ~ 220 В 50 Гц и всем линиям осуществляется проводами сечением не менее $0,5 \text{ мм}^2$. Сеть подключается трехжильным кабелем к клеммнику СЕТЬ 220В. Желто-зеленый провод подключается к среднему контакту этого разъема.

Подключение питания 220В переменного тока лучше осуществлять через устройство защитного отключения (УЗО) или автомат тепловой защиты. Необходимо обеспечить возможность обесточивания устройства для проведения обслуживания и регламентных работ. Если отключение невозможно с помощью рубильника или автоматического выключателя, то необходимо использовать розетку, расположенную на расстоянии не более 2 м и недоступную для отключения посторонними. При отключении устройства от сети при регламентных и восстановительных работах необходимо отключить блоки от сети и от БРП. Отключение от БРП производится на УКБ и МЕТА 7487 при снятой нижней крышке и переводе переключателя «РИП» в положение «ОТКЛ».

Подключение УКБ к БРП осуществляется проводами сечением не менее $0,75 \text{ мм}^2$. Для этого предназначены клеммы « $-27\text{В}/\perp/\perp/+27\text{В}$ » и « $-24\text{В}/\perp/\perp/+24\text{В}$ ».

Если подключение сети осуществляется 2х проводным кабелем, то подключение заземления осуществляется отдельным проводом не менее $0,5 \text{ мм}^2$ с наконечником к винту заземления

К зажимам «АВАРИЯ» (НЕИСПР) УКБ подключается аппаратура регистрации и извещения о неисправности оборудования.

Данные контакты замыкаются при:

- перегрузке усилителя, например, короткое замыкание в линии;
- неисправности сетевого блока питания;

- отсутствии одного из источников БРП (в обрыве его предохранителя) при условии включённого переключателя РИП;
- снижении напряжения от БРП менее уровня $21 \pm 0,5В$.

К зажимам «СИРЕНА ДУ» УКБ подключается внешняя кнопка включения сигнала СИРЕНЫ (ТРЕВОГИ). Кнопка должна быть нормально разомкнутой и подключаться проводами диаметром не тоньше 0,2. На контактах клеммника присутствует напряжение +24В, оно подается через резистор 10кОм. При больших расстояниях, более 30м провод лучше использовать в экранирующей оплетке, можно экранированную пару УТР.

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

8.1 Перед включением УКБ проверьте правильность подключения кабелей, надежность электрических соединений, качество заземления.

8.2 Проверьте номинальное напряжение звуковых колонок, которое должно быть равным номинальному выходному напряжению УКБ (100В). Общая мощность звуковых колонок не должна превышать 200вт, иначе усилитель УКБ будет уходить в «аварию»

8.3 Подключите все линии со всеми установленными на них акустическими колонками.

8.4 Включите УКБ, подав напряжение сети. **Если подключен БРП, клавишу переключателя РИП на плате 309 в УКБ необходимо поставить в положение ВКЛ.** Если он не будет включен, то это означает, что аккумуляторы при пропадании сети не будут подключены к устройству. Переключатель РИП устанавливается в положение ОТКЛ только при работе без АКБ, иначе схема контроля зажжет индикатор АВАРИЯ (АКБ)

8.5 После включения устройства незаряженные АКБ в БРП будут заряжаться от УКБ. Заряд будет продолжаться не менее 6-8 часов и полный заряд произойдет через 16-20 часов. Индикатор РИП загорится при достижении 80% заряда. В течение заряда до загорания индикатора РИП индикатор АВАРИЯ будет гореть, а клеммы НЕИСПР будут замкнуты. Если АКБ не будут заряжены, УКБ не сможет перейти на резервное питание.

8.6 После включения устройства начинает светиться индикатор АВАРИЯ, что продолжается около 10 секунд, что является нормальным положением. Свечение индикатора «СЕТЬ» и «РИП» блока и отсутствие свечения индикатора АВАРИЯ указывают на готовность устройства к работе (исходное состояние).

9. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

9.1. Настоящая методика предназначена для персонала, осуществляющего техническое обслуживание.

9.2. Проверка технического состояния УКБ может быть проведена только на стендах завода-изготовителя или совместно с блоком МЕТА 7487 и пультом МЕТА 6511.

Проверка технического состояния должна проводиться в нормальных условиях:

- температура окружающего воздуха $23^{\circ}C \pm 5^{\circ}C$;
- относительная влажность от 30 до 80%;
- атмосферное давление от 98 до 104 Кпа;

9.3. Перед началом проверки необходимо провести внешний осмотр УКБ и убедиться в отсутствии внешних повреждений. Соедините пульт с блоками МЕТА 7126 и МЕТА 7487

9.4. Подайте питание на блоки. Нажмите кнопку ЗОНА1 на пульте. На блоке 7126 должен загореться индикатор 1 в «ЗОНЕ ТРАНСЛЯЦИИ». Нажмите кнопку МИКРОФОН и скажите несколько фраз. Должен мигать индикатор СИГНАЛ ВЫХОД на УКБ. Нажмите кнопку НОЧЬ. Должен загореться индикатор на УКБ. Нажмите любую кнопку КОМАНДЫ СВЕТОВЫЕ. На УКБ должен загореться соответствующий индикатор и появиться напряжение 24-30В на соответствующем клемнике на БУСТ

9.5. Нажмите кнопку ТРЕВОГА. На УКБ должен загореться индикатор СИРЕНА

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Эксплуатационно-технический персонал, в обязанности которого входит техническое обслуживание блока, должен знать конструкцию и правила эксплуатации УКБ.

Ремонтные работы, связанные со вскрытием блоков в течение гарантийного срока, выполняются организацией, проводящей гарантийное обслуживание.

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

Соблюдение периодичности, технологической последовательности и методики выполнения регламентных работ являются обязательными.

При производстве работ по техническому обслуживанию следует руководствоваться разделом «Указание мер безопасности». Перед проведением технического обслуживания необходимо проверить правильность и надежность подключения кабелей, исправность и надежность заземления блоков.

Запрещается:

- Работать с блоками без заземления;
- Отсоединять кабели от блоков при включенном питании;
- Применять неисправные приборы и инструменты;
- Устранять неисправности в блоках, производить их ремонт, а также заменять предохранители при включенном питании.

УКБ являются устройствами, предназначенным для работы в круглосуточном режиме в течение длительного времени. В процессе эксплуатации они не требуют никакого специального обслуживания, однако простейшие периодические регламентные работы необходимы.

К регламентным работам относятся:

Регламент №1 - один раз в три месяца:

- проверка внешнего вида и подходящих кабелей на предмет их механических повреждений;
- удаление пыли и грязи с наружных поверхностей;
- очистка (при необходимости) внутренних узлов от пыли ;
- проверка технического состояния согласно п. 9.4.

Используемые материалы и инструменты: ветошь, кисть, флейц, спирт этиловый- ректификат, отвертка.

Регламент №2 - один раз в год:

- мероприятия, указанные в регламенте №1,
- проверка технического состояния согласно п.9.4.
- измерение сопротивления изоляции между проводами N и L (нейтраль и фаза) сетевых кабелей и корпусом. Сопротивление изоляции должно быть не менее 10 МОм. Перед проверкой сетевой кабель должен быть отключен от подводящей сети, а сетевые провода N и L соединены вместе. Также должны быть отключены кабели, соединяющие УКБ с другими блоками.

Используемые материалы и инструменты: ветошь, кисть, флейц, спирт этиловый- ректификат, отвертка, мегомметр типа М4100\3.

11. КОНСЕРВАЦИЯ И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

При консервации УКБ поместить в полиэтиленовый пакет, вложить в пакет 50г силикогеля и пакет запаять.

Допускаемая длительность хранения УКБ без переконсервации – 12 месяцев. Хранение блоков должно производиться в транспортной упаковке в отопляемых хранилищах на стеллажах с учётом требований ГОСТ 15150 .

Расположение блоков в хранилищах должно обеспечивать к ним свободный доступ. В хранилище не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

В складских помещениях, где хранятся блоки, должны быть обеспечены условия хранения 1 по ГОСТ 15150:

- температура окружающей среды от 5 до 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 25 °С.

УКБ следует хранить на стеллажах. Расстояние между ними и стенками, полом хранилища должно быть не менее 100 мм. Расстояние между отопительными устройствами хранилища и блоками должно быть не менее 0,5 м.

При складировании УКБ в индивидуальной упаковке допускается их расположение друг на друге не более чем в 5 рядов. Допускаемая длительность хранения блоков без переконсервации – 12 месяцев.

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование упакованных блоков должно производиться в условиях 2 по ГОСТ 15150 в крытых вагонах (либо другими видами наземного транспорта, предохраняющими их от непосредственного воздействия осадков), а также в герметизированных отсеках самолетов на любые расстояния.

Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных блоков должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств. Упаковка должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков и брызг воды

После транспортирования при отрицательных температурах, перед включением, блок без упаковки должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 24 ч.

13. РЕСУРСЫ, СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1. Ресурсы, срок службы

УКБ является восстанавливаемым, обслуживаемым и рассчитан на круглосуточный режим работы. Нарботка на отказ составляет 48000 ч со сроком службы 10 лет. Указанные наработка, срок службы действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

13.2. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие усилительно-коммутационного блока МЕТА 7126 техническим характеристикам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации УКБ МЕТА 7126 - 2 года со дня продажи.

Изготовитель не отвечает за ухудшение параметров УКБ из-за повреждений, вызванных потребителем или другими лицами после доставки УКБ, или если повреждение было вызвано неизбежными событиями. Гарантии не действуют в случае монтажа и обслуживания УКБ неквалифицированным и не прошедшим аттестацию персоналом.

УКБ, у которых в пределах гарантийного срока будет выявлено несоответствие техническим характеристикам, безвозмездно ремонтируются или заменяются предприятием – изготовителем при наличии гарантийного талона.

Если устранение неисправности производилось более 10 дней, гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого УКБ находился в ремонте.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Усилительно-коммутационный блок МЕТА 7126

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 _____ / _____ /

МП

«___» _____ 20 г.

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Усилительно-коммутационный блок МЕТА 7126

заводской номер _____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК _____ / _____ /
МП

«___» _____ 20 г.

16. ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

18.1. Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

18.2. Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

17. РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

18. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт должны производиться техническим персоналом, изучившим настоящий паспорт, и выполняться только квалифицированными специалистами.

Аккуратно распакуйте блок, проведите внешний осмотр и убедитесь в отсутствии механических повреждений. Проверьте комплектность. Не выкидывайте упаковочные материалы. Упаковка может понадобиться при перевозке или перемещении блока. Также упаковка требуется в случае возвращения УКБ в сервисное предприятие. Не размещайте блоки вблизи радиаторов, систем вентиляции, избегайте попадания прямых солнечных лучей, не размещайте их в грязных и влажных местах.

После транспортировки при отрицательных температурах перед включением УКБ должны быть выдержаны без упаковки в нормальных условиях не менее 24 часов. Выполняйте соединения компонентов оборудования как указано в паспорте или инструкции по эксплуатации.

Начинайте подключение только после того, как прочтете до конца все инструкции.

Тщательно выполняйте все соединения, так как неправильное подключение может привести к помехам, повреждению блока, а также к поражению пользователя электрическим током.

Для обеспечения безотказной работы своевременно проводите техническое обслуживание в течение всего срока эксплуатации. Оберегайте блоки от попадания на них химически активных веществ: кислот, щелочей и др. Ремонт УКБ должен выполняться только квалифицированным персоналом.

19. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

В составе УКБ нет материалов и компонентов, представляющих опасность для окружающей среды. После использования своего ресурса УКБ должен быть передан на утилизацию в организацию, имеющую соответствующие лицензии и сертификаты