



Руководство по эксплуатации

УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРОГРАММ ВЕЩАНИЯ

УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP)

(рестайлинг 2024г., аналоговое исполнение)

Редакция 1.1

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

УСТРОЙСТВО ПОДАЧИ ПРОГРАММ ВЕЩАНИЯ УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP) (рестайлинг 2024г., аналоговое исполнение*) (далее **УППВ исп. У**) предназначено для организации трехпрограммного проводного вещания (ТПВ) и передачи сигналов оповещения о «чрезвычайных» ситуациях (СОЧС) на объекте строительства (реконструкции).

УППВ исп. У(3-IP) используется в качестве автономного высококачественного трехпрограммного радиотрансляционного узла.

УППВ исп. У(3-IP) позволяет подключить одновременно до 20 (максимальная выходная мощность 5 Вт) и однопрограммных абонентских устройств (приёмников проводного вещания типа «Россия АГ-1М сеть 15В», или трехпрограммных абонентских устройств (приемник трехпрограммный «НЕЙВА ПТ-322-1 сеть 15В») или аналогичных по параметрам абонентских устройств.

По условиям эксплуатации **УППВ исп. У(3-IP)** соответствует исполнению УХЛ категории 4.2 ГОСТ 15150-69.

УППВ исп. У(3-IP) не является средством измерения.

УППВ исп. У(3-IP) предназначен для непрерывной круглосуточной работы в помещениях с регулируемым климатическими условиями без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствия конденсации влаги при:

- изменениях температуры воздуха от 0°С до +40 °С;
- относительной влажности окружающего воздуха до 100% 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.).

По защищенности от воздействия окружающей среды **УППВ исп. У(3-IP)** соответствует обыкновенному исполнению по ГОСТ 12997.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой **УППВ исп. У(3-IP)**, IP41 по ГОСТ 14254.

Конструкция **УППВ исп. У(3-IP)** не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ

От коммутатора сети с доступом в интернет сигналы радиовещания (потокное вещание радио станции¹) поступают в **УППВ исп. У(3-IP)** на вход блока источников программ (**БИП-03-3IP**).

В **БИП-03-3IP** располагаются:

- для приема 1,2,3-й модуль для приема потокное радиовещания по сети общего пользования "ИНТЕРНЕТ".
- Для региона г. Москвы **БИП-03-3IP** настраивается:
- для приема 1-й программы потокное вещание "Радио России"
 - для приема 2-й программы потокное вещание "Радио Маяк"
 - для приема 3-й программы потокное вещание "Радио Москвы".

БИП-03-3IP также имеет один приоритетный вход для приема сигнала оповещения. При поступлении сигналов оповещения на приоритетные входы **БИП-03-3IP** происходит отключение эфирных радиостанций с подачей речевого сигнала оповещения на все три выхода **БИП-03-3IP**.

Сигналы 1-й, 2-й и 3-й программ с выходов **БИП-03-3IP** поступают на соответствующие входы блока модулятора-смесителя (**БМС-03 исп. У**).

БМС-03 исп. У выполняет:

- обработку 3-х входных сигналов;
- усиление звукового сигнала 1-ой программы до 5 Вт,
- модулирование 2-й и 3-й программы на частоту 78 кГц и 120 кГц соответственно.

С выхода **БМС-03 исп. У** транслируется сигнал трехпрограммного проводного вещания **15В**.

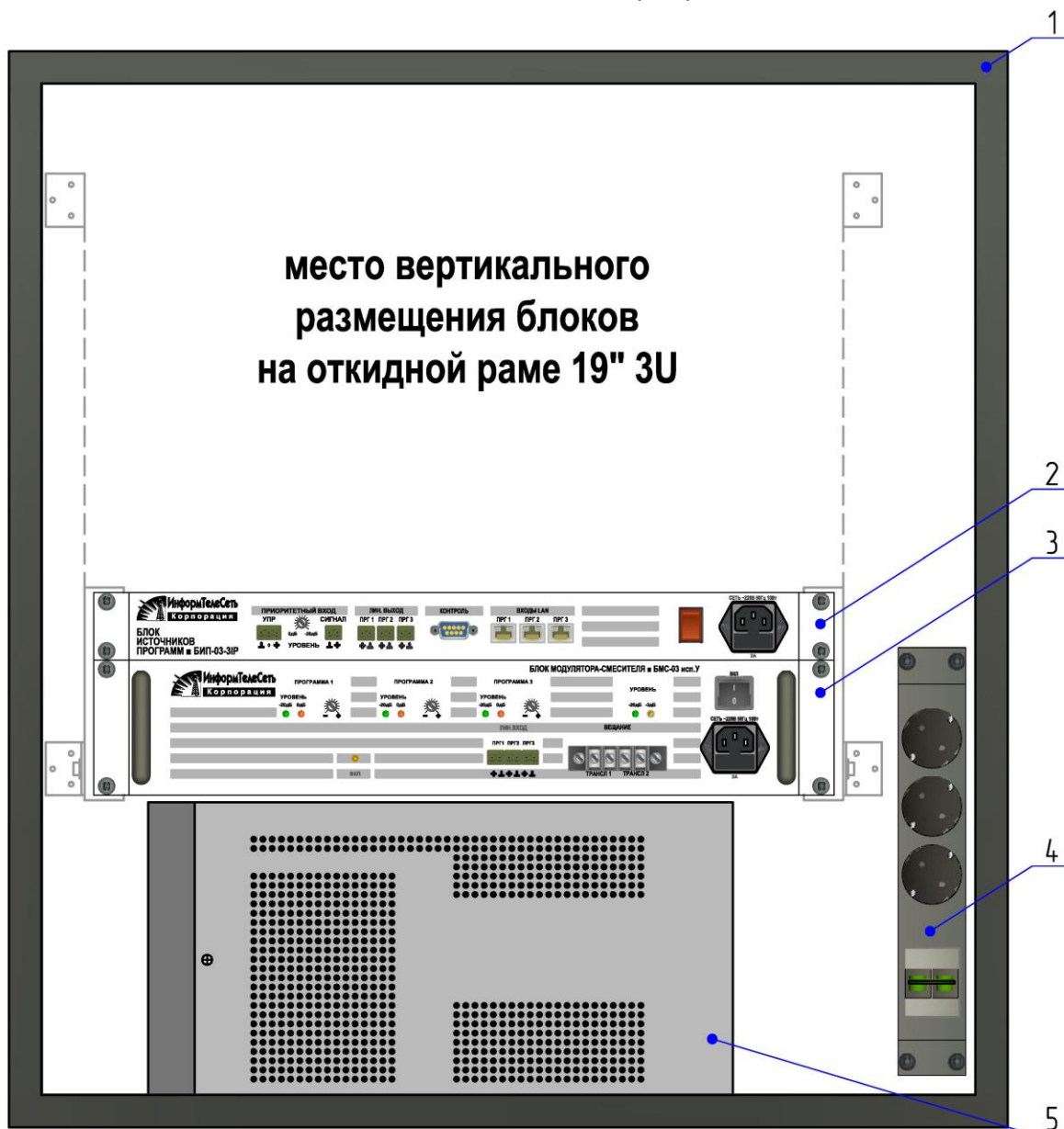
Электропитание оборудования **УППВ исп. У(3-IP)** выполняется от сети переменного тока напряжением 220В, через источник бесперебойного питания **ИБП**.

* - связь между блоками БИП-03 и БМС-03 исп.У в УППВ выполняется линейными (НЧ) сигналами 1,2,3 программ

СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

УППВ исп. У(3-IP) построено на основе сертифицированного изделия.
Декларации о соответствии № Д-ОПВ-0166 от 24.01.2024 г.

УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP)



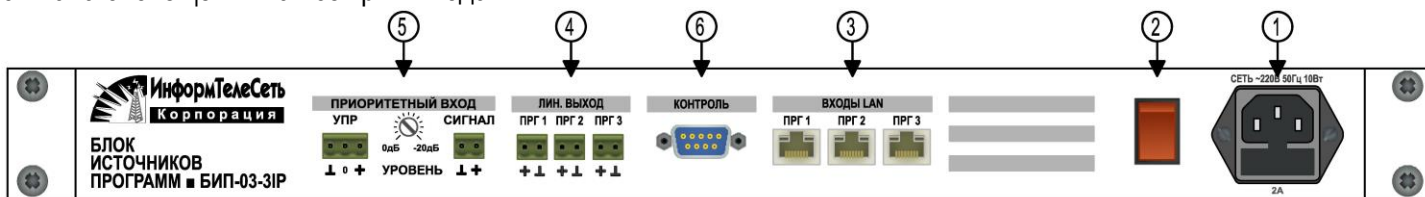
1.	Шкаф телекоммуникационный (ШхВхГ, 650x700x200мм)	1 шт.
2.	Блок источников программ (БИП-03-3IP)	1 шт.
3.	Блок модулятора-смесителя (БМС-03 исп. У)	1 шт.
4.	Блок на 3 розетки с автоматическим выключателем на 6 А	1 шт.
5.	Источник бесперебойного питания (ИБП)	1 шт.
6.	Технические описания на входящие изделия	1 шт.
7.	Паспорт и гарантийный талон	1 шт.
8.	Комплектами соединительных кабелей	1 компл.
9.	Упаковочная тара	4 шт.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

В соответствии с классификацией ГОСТ Р 53325, п.7.1.10, по конструктивному исполнению УППВ исп. У(3-IP) относится к многокомпонентным приборам.

1. Блок источников программ (БИП-03-3IP)

БИП-03-3IP обеспечивает прием из сети общего доступа "ИНТЕРНЕТ". При подачи сигнала оповещения на приоритетные входы, БИП-03-3IP перейдет в режим оповещения с отключением эфирных программ и подачей сигнала оповещения на все три выхода.



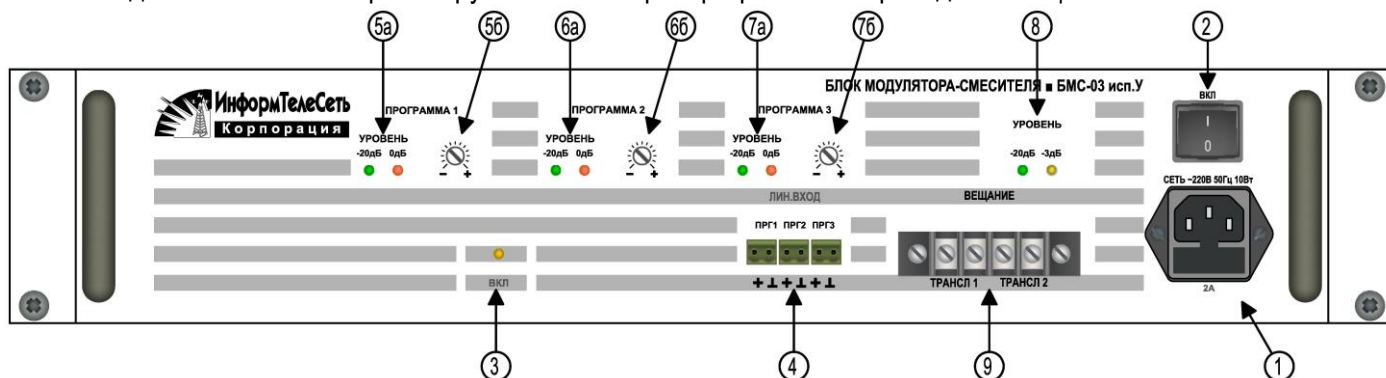
БИП-03-3IP представляет собой устройство, в котором располагаются:

1. - Разъем IEC 320 C14 для подключения кабеля сетевого питания.
2. - Клавиша включения сетевого питания.
3. - Разъем "RJ45" «LAN(ПРГ1, ПРГ2, ПРГ3)» - подключение к из сети общего доступа "ИНТЕРНЕТ".
4. - Разъемы ПРГ1, ПРГ2, ПРГ3 – линейный выход.
5. - Разъемы ПРИОРИТЕТНЫЙ ВХОД – линейный вход сигналов ГОЧС
6. - Разъем "DB9" «КОНТРОЛЬ» - контрольный разъем для подключения УК-3.

2. Блок модулятора-смесителя (БМС-03 исп.-У)

БМС-03 исп. У обеспечивает выравнивание 3-х входных сигналов, поступающих с соответствующих выходов БИП-03, далее сигнал 1-й программы усиливается до 15 В, 5 Вт, а сигналы 2-й и 3-й программы поступает на модулятор, который осуществляет амплитудную модуляцию несущих 2-й программы на частоту 78кГц и 3-й программы на -120кГц. Далее происходит смешивание модулированных сигналов 2-й и 3-й программы с усиленным сигналом 1-ой программы. На выходе БМС-03 исп. У полный сигнал трехпрограммной радиодификации.

С выхода БМС-03 исп. У транслируется сигнал трехпрограммного проводного вещания 15В.



БМС-03 исп. IP представляет собой устройство, в котором располагаются:

1. - Разъем IEC 320 C14 для подключения кабеля сетевого питания.
2. - Клавиша включения сетевого питания.
3. - LED индикации работы блока.
4. - Разъемы ПРГ1, ПРГ2, ПРГ3 – линейный вход.
- 5а, 6а, 7а – LED индикаторы уровня сигнала "ПРОГРАММА 1", "ПРОГРАММА 2", "ПРОГРАММА 3"
- 5б, 6б, 7б – Регуляторы уровня сигнала "ПРОГРАММА 1", "ПРОГРАММА 2", "ПРОГРАММА 3".
8. – LED индикатор уровня сигнала комплексного трехпрограммного вещания.
9. - Разъемы «ВЕЩАНИЕ» (ТРАНСЛ1, ТРАНСЛ2) - подключения распределительной линии трехпрограммного проводного вещания.

3. Блок бесперебойного электропитания (ИБП)

ИБП обеспечивает защиту от перепадов электропитания и бесперебойной работы подключенного оборудования в течении не менее 6 часов.



ИБП представляет собой устройство, в котором располагаются:

- аккумуляторные батареи 12В, 7.2 Ач (2 шт.);
- кнопки включения/выключения и управления;
- индикатор работы
- "ВЫХОД БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛ.ПИТАНИЯ" - восемь розеток "Е320 С13", для подключения блоков УППВ;

Все блоки УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP) соединяются штатными коммутационными кабелями.

Габаритные размеры и масса блоков

Наименование составных частей	Размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	Ширина	Высота	Глубина	
<i>УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP)</i>				
Шкаф телекоммуникационный антивандальный	650	700	200	15
Блок источника программ (БИП-03-3IP)	482	44	354	3,8
Блок модулятора-смесителя (БМС-03 исп. У)	482	88	354	3,5
Блок бесперебойного электропитания (ИБП)	140	210	435	16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Блок источников программ БИП-03		
1.1.	- модуль приема 1-й программы, сеть Ethernet 10/100Mbit, не менее	128 кБит/сек
	- модуль приема 2-й программы, сеть Ethernet 10/100Mbit, не менее	128 кБит/сек
	- модуль приема 3-й программы, сеть Ethernet 10/100Mbit, не менее	128 кБит/сек
1.2.	Диапазон воспроизводимых частот, не уже	50-15000
1.3.	Вход сигналов оповещения:	
	количество входов	1
	входное напряжение сигнала звукового оповещения, В	0,775
	управление	НЗ / НР
1.4.	Уровень выхода (ПРГ1, ПРГ2, ПРГ3), мВ, не менее	775
2. Блок модулятора-смесителя БМС-03 исп. У		
2.1.	Чувствительность по линейным входам (ПРГ1, ПРГ2, ПРГ3), мВ, не менее	775
2.2.	Входное сопротивление каналов, Ом	10000 ±100
2.3.	Номинальное значение частот несущих АМ сигналов:	
	2-й канал, Гц	78000±8
	3-й канал, Гц	120000±12
2.4.	Номинальное выходное напряжение:	
	сигнала 1-ой программы, В	15
	несущей частоты АМ сигнала 2 и 3-ой программы, В	1,25
2.5.	Коэффициент модуляции несущих частот при номинальном значении выходного напряжения, %	0,7 ± 0,05
2.6.	Непрерывная выходная мощность первого канала, Вт, не менее	5
2.7.	Номинальный диапазон частот, Гц	100-10000
2.8.	Неравномерность АЧХ в номинальном диапазоне частот:	
	50-6600 Гц, дБ, не более	1,5
	6600-10000 Гц, дБ, не более	от 1,5 до -3
2.9.	Коэффициент гармоник в номинальном диапазоне частот:	
	50-100 Гц, %, не более	4
	100-200 Гц, %, не более	2,5
	200-4000 Гц, %, не более	2
3.	Габаритные размеры УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP), ШхВхГ мм	650x700x200
4.	Масса в сборе, кг, не более	40
5.	Питание оборудования	~ 220В, 50Гц
6.	Мощность потребления	
	- блок источника программ (БИП-03-3IP), Вт, не более	7
	- блок модулятора-смесителя (БМС-03 исп. У), Вт, не более	15

Технические характеристики и конструкция могут изменяться без предварительного уведомления вследствие постоянного внесения усовершенствований.

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации УППВ 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.

Все блоки УППВ 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.



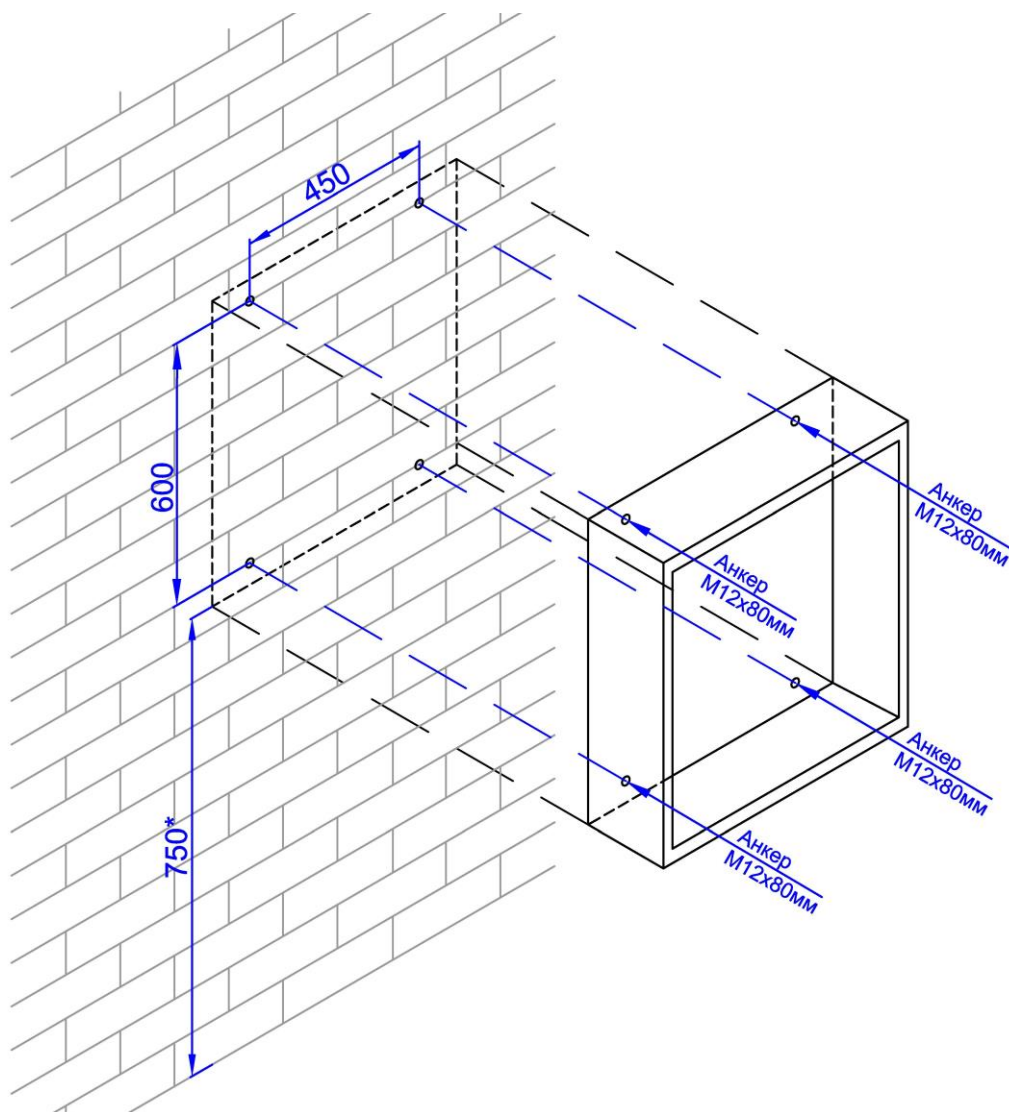
На задней стенке блоков помещён знак:

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

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.

МОНТАЖ УППВ исп. У(3-IP)



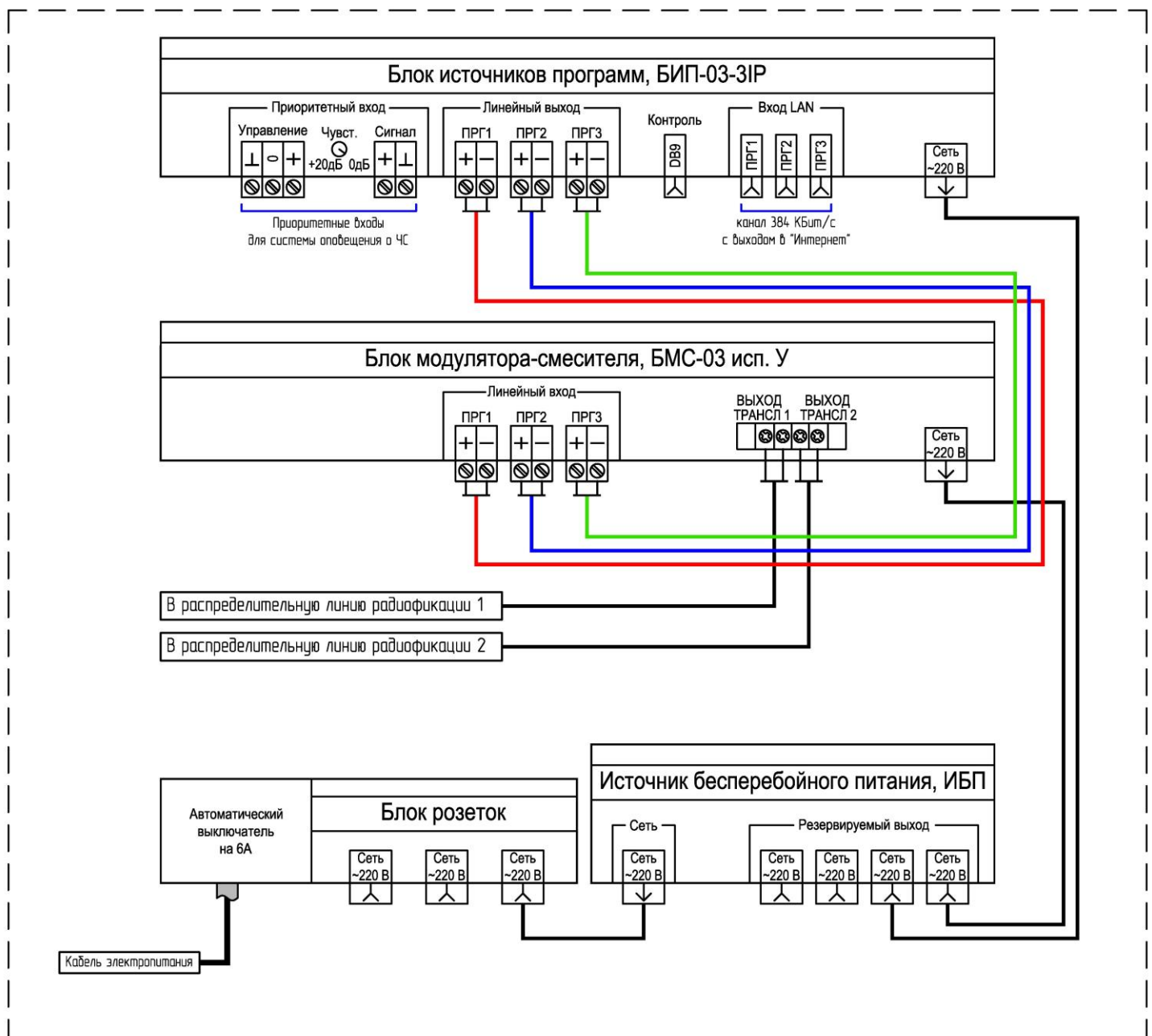
Определить место установки устройства. **Не допускается установка устройств вблизи источников тепла и сильных электромагнитных полей.** Помещение, в котором предполагается разместить устройство, должно быть оборудовано защитным заземлением и обеспечивать нормальный вентиляционный режим работы изделия. Категорически запрещается закрывать вентиляционные отверстия, предусмотренные в корпусе устройств. Шкаф монтировать на стену с использованием распорных анкеров М12 длиной не менее 80мм.

После установки **УППВ исп. У(3-IP)**, корпус телекоммуникационного шкафа необходимо подключить к шине заземления.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Подготовка к работе заключается в соединении блоков **УППВ исп. У(3-IP)** между собой штатными коммутационными кабелями.

Схема коммутации блоков УППВ 1918 М1 исп. У(3-IP)



НАСТРОЙКА БЛОКОВ УПВ 1918 М1 исп. У(3-IP)

1. Блок источников программ (БИП-03-3IP).

1.1. Для системы радиодиффузии на оборудовании ООО "Корпорация ИнформТелеСеть" настроены

- | | |
|-------------|---|
| 1 программа | потоквое вещание «Радио России» (<i>изменению не подлежит !</i>) |
| 2 программа | потоквое вещание «Радио Маяк» (<i>изменению не подлежит !</i>) |
| 3 программа | потоквое вещание «Радио МОСКВЫ» региональной радиостанция г. Москвы |

1.2. Настройка параметров модуля для приема интернет вещания.

Модули для приема потоквоего радиовещания по сети общего пользования "ИНТЕРНЕТ". представляет собой одноплатный компьютер с ОС Linux и ПО "Корпорация ИнформТелеСеть" (проигрыватель интернет-радио).

Подключение модуля к сети интернет производится по проводному интерфейсу Ethernet. Подключение возможно как в локальную корпоративную/домашнюю сеть, так и напрямую к роутеру.

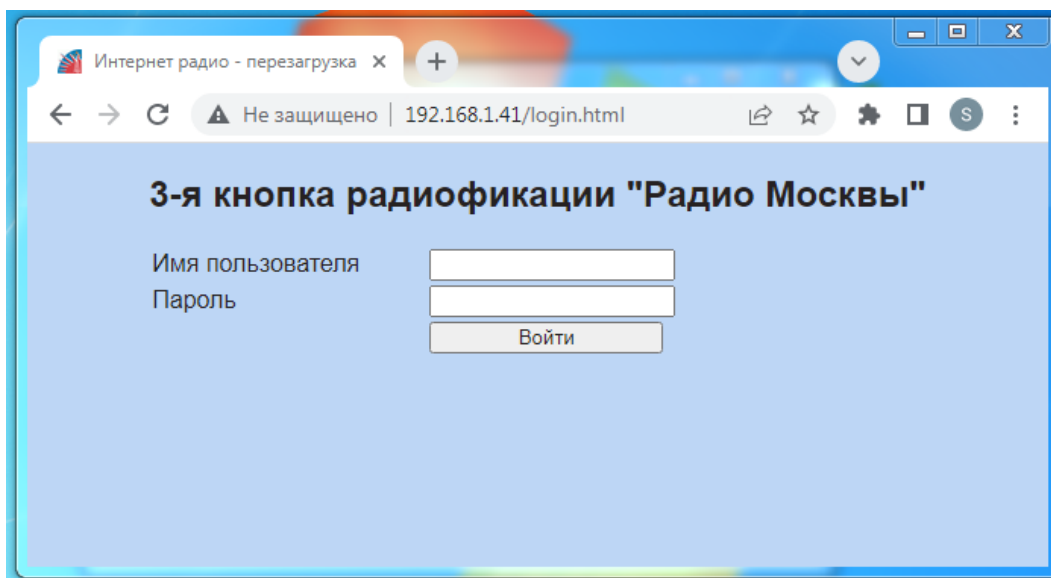
По умолчанию сетевые параметры модулей

1 программа IP-адрес: **192.168.1.41 / 24**

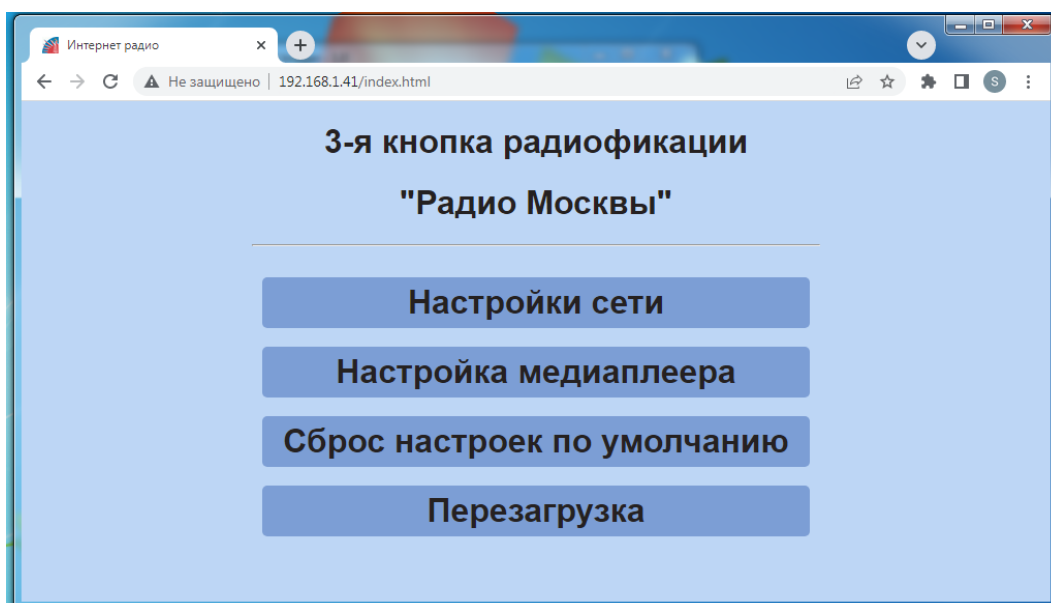
2 программа IP-адрес: **192.168.1.42 / 24**

3 программа IP-адрес: **192.168.1.43 / 24**

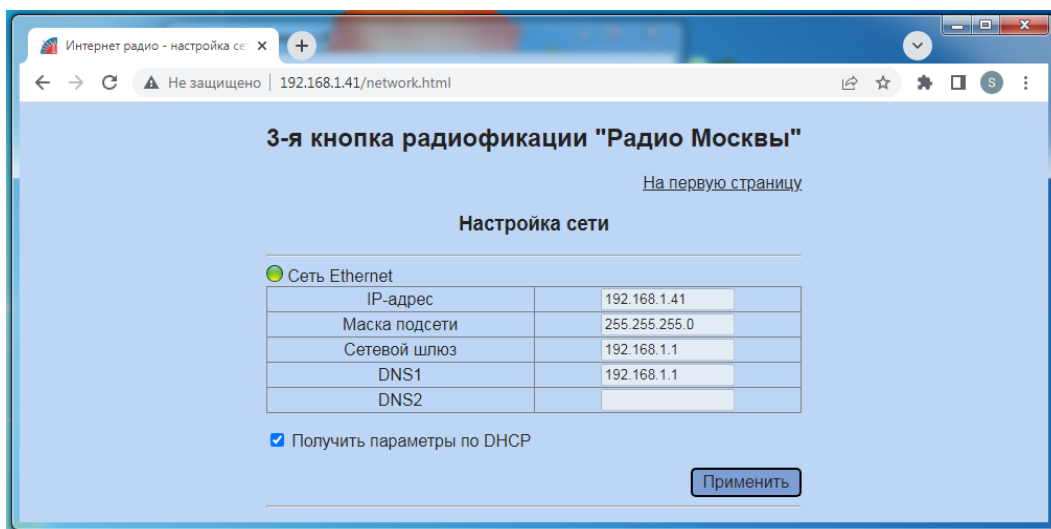
Настройка модуля производится WEB через интерфейс. Для определения IP-адреса модуля, можно воспользоваться программой сканирования локальной сети (ipscan).



Для входа в настройки по умолчанию
Имя пользователя: **KITS**, Пароль: **123456**

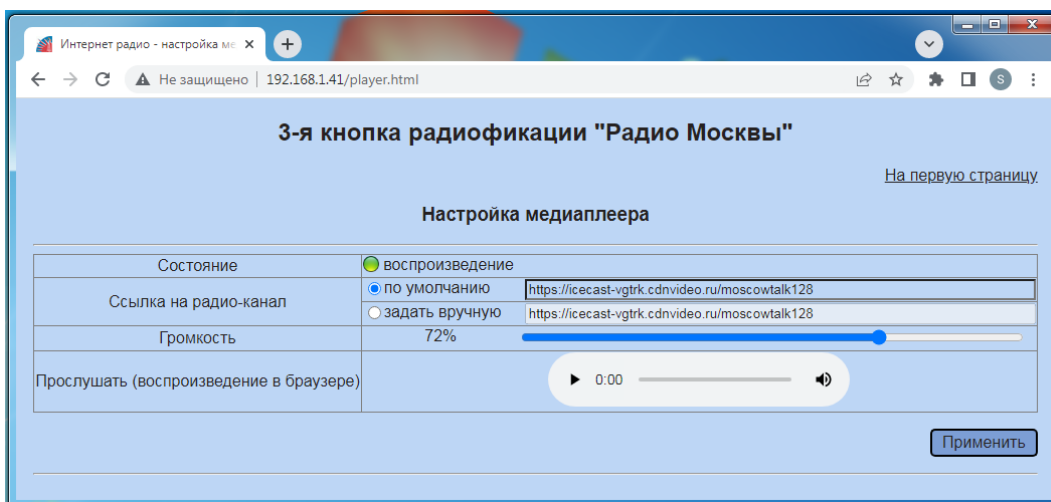


1.4.1. Настройка сети



При использовании в локальной сети статических параметров необходимо снять галочку «Получить параметры по DHCP» и ввести необходимые параметры сети.

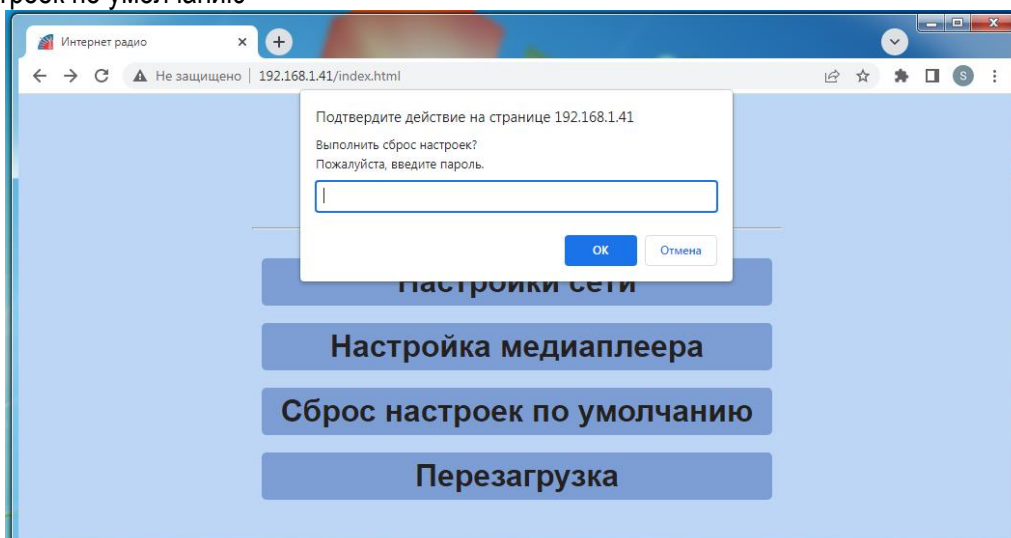
1.4.2. Настройка медиа



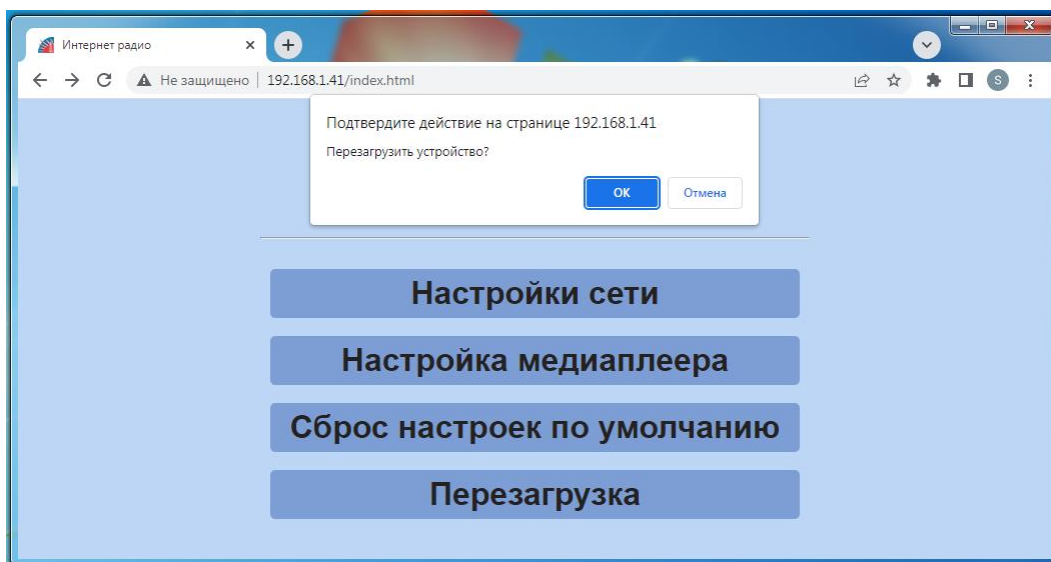
По умолчанию модули настроены интернет поток 128 КБ/с

- радиостанция «Радио России» http://icecast.vgtrk.cdnvideo.ru/rrzonam_mp3_128kbps
- радиостанция «Радио Маяк» http://icecast.vgtrk.cdnvideo.ru/mayakfm_mp3_128kbps
- радиостанция «Радио Москвы» <http://icecast.vgtrk.cdnvideo.ru/moscowtalk128>

1.4.4. Сброс настроек по умолчанию



1.4.3. Перегрузка



2. Блок модулятора-смесителя (БМС-03 исп. У).



Уровень громкости программ необходимо настроить с помощью регулировочного потенциометра, вращением его вокруг от показания "-" к "+", при этом нельзя допускать постоянного загорания красного указателя уровня 0 дБ

3. Источник бесперебойного питания (ИБП)

Руководство по эксплуатации на ИБП прилагается с оборудованием поставки УППВ.

3.1. Включение ИБП при действующей функции «Green Mode»

Нажмите кнопку «ON» (ВКЛ) и удерживайте ее примерно 3 секунды. Если оборудование не подключено или его потребляемая мощность менее 30 Ватт, то в режиме резервного питания проработает примерно минуту, затем отключит выходное напряжение и полностью выключится для экономии энергии аккумуляторов.

ВНИМАНИЕ: Если ИБП до этого работал и остался подключенным к электросети, то при восстановлении сетевого напряжения ИБП автоматически включится и продолжит работу (на выходных разъемах появится сетевое напряжение).

3.2. Включение ИБП при отключенной функции «Green Mode».

Нажмите кнопку «ON» (ВКЛ) и удерживайте ее более 5 секунд. Об отключении функции «Green Mode» свидетельствует следующая комбинация звуковых сигналов: длинный сигнал, пауза 2 секунды, затем два коротких сигнала.

ВНИМАНИЕ: Режим отключения функции «Green Mode» (Режим энергосбережения) сохраняется и при восстановлении сетевого напряжения. ИБП автоматически включится и продолжит работу в прежнем режиме (на выходных разъемах появится сетевое напряжение).

3.3. Выключение ИБП.

Чтобы выключить ИБП, нажмите кнопку «ON» (ВКЛ) и удерживайте ее не менее 3 секунд.

ВНИМАНИЕ: ИБП продолжит автоматически подзаряжать аккумуляторы даже после отключения, если вводные автоматы остаются включенными.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть» гарантирует работоспособность изделия не менее 36 месяцев с момента отгрузки потребителю, при соблюдении потребителем правил эксплуатации, изложенных в настоящем техническом описании.

Гарантийный период, в течение которого ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть» несет ответственность за устранение за свой счет возникших дефектов (кроме физических повреждений или в результате неправильного использования или халатности), составляет 12 месяца с момента поставки оборудования Заказчику.

Заказчик может предъявить претензию по количеству недопоставленного оборудования в течение 14 дней с момента поставки.

Претензии на качество работы оборудования на объекте монтажа могут быть предъявлены Заказчиком в течение гарантийного срока. Исполнитель устраняет их незамедлительно за свой счет путем ремонта или замены (в период гарантийного срока).

В течение гарантийного срока эксплуатации, установленного на изделие, ремонт производится за счет владельца в том случае, если он эксплуатирует его не в соответствии с ТО.

Обмен неисправного изделия производится в соответствии с действующим Законом РФ «О защите прав потребителей».

Срок хранения изделия не более трех лет со дня изготовления в соответствии с ОСТ 4 ГО.417.003.

УППВ исп. У(3-IP) обладает высокими техническими характеристиками и рассчитаны на долгосрочную работу с сохранением параметров при правильной их эксплуатации. Не правильная эксплуатация может привести к сокращению срока службы устройств или снизить их качественные показатели.

Обслуживающий персонал должен помнить, что небрежное или неумелое обращение с устройствами, нарушение требований его руководства по эксплуатации может вызвать выход устройства из строя.

Рабочее место, где установлено устройство должно быть чистым. Вблизи размещения устройства не должно находиться источников мощных силовых электромагнитных полей (автотрансформаторов, стабилизаторов и др.).

На рабочем месте устройство должно занимать нормальное рабочее положение, предусмотренное предприятием-изготовителем.

Для надёжной и безотказной работы устройство должно быть защищено от попадания пыли, грязи и влаги.

При длительной его эксплуатации необходимо проводить периодический осмотр и удалять пыль продуванием или вытиранием сухой салфеткой.

Ремонт и регулировка устройств возможны только в условиях радиомастерской с применением соответствующей ремонтной и измерительной аппаратуры.

АДРЕС ДЛЯ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ПРЕТЕНЗИЙ ПО КАЧЕСТВУ:

РОССИЯ, 109263, г. Москва, ул. Шкулева д. 2А

ООО «Корпорация «ИнформТелеСеть»

Пн.-Чт. 9.30 - 17.30, Пт. 9.30-16.30

тел./факс (499) 742-67-12; (499) 742-67-13; (499) 742-67-17