

26.30.23.000

НП ЗАО «РЭКО – ВЕК»

**КОНФЕРЕНЦ – СИСТЕМА
«КРУГЛЫЙ СТОЛ КС-100»**
Руководство по эксплуатации
НПТВ.465312.055 РЭ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.88584/19
Срок действия по 13.11.2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 Назначение.....	3
2 Комплект поставки.....	4
3 Основные характеристики	7
4 Размещение и монтаж	10
5 Правила эксплуатации	14
6 Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации	16
7 Свидетельство о приемке.....	17
8 Гарантийные обязательства	18
Приложения	
Приложение А Пульт председателя	19
Приложение Б Пульт участника	24
Приложение В Блок центральный (передняя панель)	28
Приложение Г Блок центральный (задняя панель)	29
Приложение Д Схема подключения	30
Приложение Е Схема подключения с блоками расширения абонентов БРА-2108.....	31
Приложение Ж Схема монтажа пульта врезного	32
Приложение И Размещение элементов конференц-системы в кейсах	34
Приложение К Установка адреса пульта	35
Приложение Л Ссылочные нормативные документы.....	37

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Конференц-система «Круглый стол КС-100» (далее по тексту конференц-система) предназначена для оборудования студии или конференц-зала с целью повышения комфортности условий работы участников конференций и совещаний любого уровня.

Конференц-система имеет в своем составе:

- Блок центральный БЦ-2108 (БЦ-2108-01 без модуля Е1) (далее по тексту блок центральный).
- Блок расширения абонентов БРА-2108 (далее по тексту блок расширения абонентов).
- Блок интерфейса БИ-2108 с ПО.
- Пульт председателя (далее по тексту пульт председателя) любой из:
 - 1) пульт ПМ3207П (председателя КС);
 - 2) пульт ПМ3207П (под педаль) (председателя КС);
 - 3) пульт председателя ПМ100П;
 - 4) пульт председателя ПМ100П (под педаль);
 - 5) пульт председателя ПМ110П;
 - 6) пульт председателя ПМ101П.
- Пульт участника (далее по тексту пульт участника) любой из:
 - 1) пульт ПМ3107 (участника КС);
 - 2) пульт участника ПМ100;
 - 3) пульт участника ПМ110;
 - 4) пульт участника ПМ101.
- Пульт конференц-системы ПКС-100 (далее по тексту пульт конференц-системы).
- Колонка акустическая активная АС-А (далее по тексту колонка акустическая).
- Педаль включения ПВ-1(далее по тексту педаль включения).

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1 Комплект поставки конференц-системы должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт	Примечание
1	2	3	4
Блок центральный БЦ-2108 БЦ-2108-01	НПТВ.469453.181 НПТВ.469453.181-01	* *	- Без модуля Е1
Блок расширения абонентов БРА-2108	НПТВ.469453.237	**	-
Пульт ПМ3207П (председателя КС)	НПТВ.469456.152	*	Вариант исполнения 1
Пульт ПМ3207П (под педаль) (председателя КС)	НПТВ.469456.168	*	Вариант исполнения 1
Пульт председателя ПМ100П	НПТВ.469456.171	*	Вариант исполнения 2
ПМ100П (под педаль)	НПТВ.469456.187	*	Вариант исполнения 2
Пульт председателя ПМ110П	НПТВ.469456.193	*	Вариант исполнения 3
Пульт председателя ПМ101П (состав см. таблицу 2)	НПТВ.469456.188	*	Врезной
Пульт ПМ3107 (участника КС)	НПТВ.469456.151	*	Вариант исполнения 1
Пульт участника ПМ100	НПТВ.469456.170	*	Вариант исполнения 2
Пульт участника ПМ110	НПТВ.469456.194	*	Вариант исполнения 3
Пульт участника ПМ101 (состав см. таблицу 3)	НПТВ.469456.189	*	Врезной

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Пульт конференц-системы ПКС-100	НПТВ.469456.169	**	-
Блок интерфейса БИ-2108	НПТВ.469453.235	**	-
ПО «Программный комплекс управления аппаратурой «КС-100» на компакт диске	НПТВ.469453.235 ДН-ПО	**	Поставляется в комплекте с БИ-2108
Колонка акустическая активная АС-А	НПТВ.467285.008	**	-
Педаль включения ПВ-1	НПТВ.642151.001	**	Поставляется в комплекте с ПМ3207П (под педаль), ПМ100П (под педаль)
Кабель (патч - корд RJ-45, черный, 2 м)	НПТВ.685611.339	1	На каждый пульт, блок БИ-2108, БРА-2108
Кабель (патч - корд RJ-45, черный, 4 м)	НПТВ.685611.339-01	1	На каждую АС-А
Кабель (патч - корд RJ-45, черный, 10 м)	НПТВ.685611.339-02	1***	-
Кейс 1	НПТВ.323366.005	**	-
Кейс 2	НПТВ.323366.006	**	-
Кабель сетевой 220 В прямой SCZ-1	-	1	На каждый блок БЦ-2108,-01 БРА-2108
Руководство по эксплуатации	НПТВ.465312.055РЭ	1	-
* Количество и тип поставляется по заказу.			
** Поставляется по заказу.			
*** 2 шт. при количестве пультов более 15 или по согласованию с заказчиком.			

Примечание - Пульты варианта исполнения 1 изготавливаются только для доукомплектования ранее выпущенных систем.

2.2 Состав пульта председателя ПМ101П НПТВ.469456.188 указан в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт	Примечание
Модуль микрофонный	НПТВ.469453.240	1	-
Панель акустическая	НПТВ.469456.190	1*	Черное анодирование
Панель председателя	НПТВ.469456.191		
Панель акустическая	НПТВ.469456.190-01	1*	Черная краска
Панель председателя	НПТВ.469456.191-01		
Панель акустическая	НПТВ.469456.190-02	1*	Бесцветное анодирование
Панель председателя	НПТВ.469456.191-02		
Кабель компьютерный	НПТВ.685611.231-02	1	-
Кабель микрофонный	НПТВ.685611.365	1	-
* Тип покрытия определяется заказом.			

2.3 Состав пульта участника ПМ101 НПТВ.469456.189 указан в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт	Примечание
Модуль микрофонный	НПТВ.469453.240	1	-
Панель акустическая	НПТВ.469456.190	1*	Черное анодирование
Панель участника	НПТВ.469456.192		
Панель акустическая	НПТВ.469456.190-01	1*	Черная краска
Панель участника	НПТВ.469456.192-01		
Панель акустическая	НПТВ.469456.190-02	1*	Бесцветное анодирование
Панель участника	НПТВ.469456.192-02		
Кабель компьютерный	НПТВ.685611.231-02	1	-
Кабель микрофонный	НПТВ.685611.365	1	-
* Тип покрытия определяется заказом.			

3 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Конференц-система рассчитана на работу, как в автономном режиме, так и с аппаратурой связи совещаний. Рабочее место руководителя конференции оборудуется пультом председателя. Рабочее место остальных участников конференции оборудуется пультом участника.

3.1.1 Пульт председателя (Приложение А) оснащен микрофоном с индикатором включения, встроенным динамиком, двумя разъемами для подключения к блоку центральному и (или) другим пультам и двумя кнопками управления.

Пульт председателя обеспечивает:

- восприятие речи при помощи микрофона и передачу сигнала для усиления и коммутации;

- местное озвучивание («подзвучку») рабочего места;

- включение/отключение микрофона своего пульта при помощи кнопки МИКРОФОН с электронной фиксацией (короткие нажатия включают/отключают микрофон, при нажатии и удержании кнопки более 1 с при ее отпускании микрофон отключается);

- отключение громкоговорителя своего пульта при включении микрофона;

- отключение всех включенных микрофонов пультов участников при помощи кнопки УПРАВЛЕНИЕ для прекращения дискуссии;

- возможность изменения положения микрофона относительно пользователя с учетом его индивидуальных потребностей без перемещения основания пульта.

3.1.2 Пульт участника (Приложение Б) оснащен микрофоном с индикатором включения, встроенным динамиком, двумя разъемами для подключения к блоку центральному и (или) другим пультам и одной (двумя для ПМ100) кнопкой включения микрофона.

Пульт участника обеспечивает:

- восприятие речи при помощи микрофона и передачу сигнала для усиления и коммутации;

- местное озвучивание («подзвучку») рабочего места;

- включение/отключение микрофона своего пульта при помощи кнопки МИКРОФОН с электронной фиксацией (короткие нажатия включают/отключают микрофон, при нажатии и удержании кнопки более 1 с при ее отпускании микрофон отключается);

- отключение громкоговорителя своего пульта при включении микрофона;

- возможность изменения положения микрофона относительно пользователя с учетом его индивидуальных потребностей без перемещения основания пульта.

3.1.3 Блок центральный выполнен в отдельном корпусе.

Расположение органов управления на передней панели приведено в Приложении В.

Расположение подсоединительных разъемов приведено в Приложении Г.

Блок центральный обеспечивает:

- питание всего оборудования конференц - системы;
- усиление и микширование сигналов с дополнительного входа, пультов председателя и участников;
- регулировку уровня громкости громкоговорителей в индивидуальных пультах председателя и участников;
- согласование и усиление уровней сигналов аппаратуры селекторной связи и элементов конференц - системы;
- подачу сигналов с аппаратуры селекторной связи на пульта председателя и участников;
- переключение режимов работы конференц - системы;
- режимы работы ВЫСТУПЛЕНИЕ, ОБСУЖДЕНИЕ, ДИАЛОГ, ПО ЗАПРОСУ (при наличии БИ-2108 или пульта ПКС-100);
- выход сигнала на звукозаписывающую аппаратуру;
- возможность использования резервного источника питания номинальным напряжением 48 В постоянного тока;
- возможность подключения в тракт обработки сигналов с пультов (дополнительного входа) устройств обработки сигнала (микшеры, подаватели обратной связи и т.д.);
- работу в селекторном совещании по цифровым каналам Е1 (для БЦ-2108 НПТВ.469453.181).

3.1.4 Конференц-система может быть укомплектована кейсами для обеспечения мобильности.

Кейс 1 предназначен для размещения блока центрального, пульта конференц-системы, колонок акустических.

Кейс 2 – для восьми пультов участника (председателя) ПМ100 (ПМ100П).

3.2 Основные технические характеристики:

- максимальное количество пультов и колонок акустических, подключаемых к одному блоку центральному, шт.	30;
- максимальное количество пультов и колонок акустических, подключаемых к одному блоку центральному при использовании блоков расширения абонентов, шт.	120;
- максимальное количество пультов и колонок акустических, подключаемых в одну линию, шт.	15;
- максимальное количество пультов и колонок акустических, подключаемых к одному блоку расширения абонентов, шт.	30;
- номинальный уровень выходного сигнала канала ТЧ, дБ	плюс 4/минус 13;
- номинальный уровень входного сигнала канала ТЧ, дБ	плюс 4/минус 13;
- диапазон плавной регулировки уровня входного сигнала канала ТЧ, дБ	от плюс 10 до минус 20;
- номинальное напряжение питания от сети переменного тока 50 Гц, В	100 – 240;
- номинальное напряжение питания постоянного тока, В	40-53;
- потребляемая мощность блока центрального, Вт, не более	80;
- потребляемая мощность блока расширения абонентов, Вт, не более	80.

4 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

4.1 Пульты председателя и участников разместить на столах, используемых при проведении конференций и совещаний, на расстоянии 1-1,5 метра друг от друга.

4.2 Блок центральный разместить в отдельном помещении на столе или стойке.

ВНИМАНИЕ: НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРОКЛАДЫВАТЬ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ КОНФЕРЕНЦ-СИСТЕМЫ ВМЕСТЕ С СИЛОВЫМИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ КАБЕЛЯМИ ИЗ-ЗА ОПАСНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОМЕХ.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ КОНФЕРЕНЦ-СИСТЕМЫ.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ РАЗВЕТВИТЕЛЕЙ ПРИ СОЕДИНЕНИИ ПУЛЬТОВ.

4.3 Соединение элементов конференц-системы производится в соответствии со схемой включения элементов конференц-системы (Приложение Д) в следующей последовательности:

- соединить с помощью кабеля пульт председателя или участника с любым из разъемов ПУЛЬТЫ блока центрального;

- пульты участников (пульты председателя) последовательно соединить между собой, с помощью кабелей, вставляя их в разъемы пультов до щелчка фиксатора. Пульты могут подключаться в одну или две линии в зависимости от их количества и удобства монтажа. Количество пультов в одной линии не должно превышать 15 шт.;

- вставить микрофоны в соответствующие гнезда пультов председателя и участников до щелчка фиксатора;

ВНИМАНИЕ: СОБЛЮДАЙТЕ ОСОБУЮ АККУРАТНОСТЬ ВО ВРЕМЯ ЭТОЙ ОПЕРАЦИИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА МИКРОФОНА.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ, ПРИ СОЧЛЕНЕНИИ И РАСЧЛЕНЕНИИ МИКРОФОНА И РАЗЪЕМА, ПРИЛАГАТЬ УСИЛИЯ К ГИБКОЙ ЧАСТИ ДЕРЖАТЕЛЯ МИКРОФОНА.

- педаль включения соединить в соответствии с рисунком А5.

4.4 При использовании конференц - системы в качестве студии селекторной связи, необходимо подключить линии связи (четырёхпроводный канал тональной частоты) к разъему КАНАЛ ТЧ ВХОД/ВЫХОД. При наличии установленного модуля работы с цифровыми каналами Е1, подключение производится к разъему модуля. При этом подключение к разъему КАНАЛ ТЧ ВХОД/ВЫХОД должно отсутствовать.

4.5 Включение конференц-системы проводить в следующей последовательности:

- включить питание блока центрального выключателем питания. При этом должен засветиться индикатор «~220»;

- при наличии внешнего источника питания постоянного тока, подать напряжение с него. При этом должен засветиться индикатор «=48»;

- кратковременно нажать кнопку включения микрофона на пульте председателя или участника. При этом должен засветиться светодиод-индикатор на пульте и на микрофоне;

- нажатием кнопки выбора входа для регулировки включить индикатор ПУЛЬТ на передней панели блока центрального;

- нажатием кнопок регулировки уровня входного сигнала на передней панели блока центрального, установить величину сигнала с микрофона пульта по индикатору уровня входного сигнала с микрофонов, на уровне «0» дБ (при расстоянии от оператора до микрофона 20-30 см);

- плавно увеличивая громкость кнопками регулировки громкости «подзвучки» на блоке центральном, добиться возникновения акустической обратной связи, после чего уменьшить громкость сигнала в пультах до уровня, несколько меньшего уровня пропадания акустической обратной связи;

- нажать кнопку МИКРОФОН на пульте председателя или участника, при этом должен погаснуть светодиод-индикатор на пульте и на микрофоне;

- поочередно проверить работу всех пультов участников (пультов председателя), причем, если опять возникнет акустическая обратная связь, кнопками регулировки громкости «подзвучки» уменьшить уровень громкости в пультах;

- нажатием кнопки выбора входа для регулировки включить индикатор ВХОД на передней панели блока центрального. Далее провести нормирование уровня сигнала с внешнего входа аналогично приведенному выше для пультов;

- нажать кнопку включения селектора на лицевой панели блока центрального, тем самым подключив конференц-систему к аппаратуре селекторной связи;

- подать с аппаратуры селекторной связи нормированный сигнал канала ТЧ на конференц-систему;

- добиться кнопками регулировки уровня сигнала с канала ТЧ показаний «0» дБ на индикаторе уровня сигнала с канала ТЧ;

- при необходимости отрегулировать громкость селектора в пультах кнопками регулировки громкости канала ТЧ на блоке центральном;

- кратковременно нажать кнопку МИКРОФОН на пульте участника. При этом должен засветиться светодиод-индикатор на пульте и на микрофоне;

- проверить уровень выходного сигнала с блока центрального на аппаратуру селекторной связи;

- отключить микрофон пульта участника повторным кратковременным нажатием кнопки МИКРОФОН;
- нажатием кнопки выбора режима работы установить необходимый режим работы системы;
- закончить работу, для чего отключить от сети блок центральный.

4.6 Соединение элементов системы с блоками расширения абонентов производится в соответствии со схемой, приведённой в Приложении Е.

При использовании блока расширения абонентов, желательно питание от сети ~220 В всех компонентов конференц-системы подавать из одной точки, во избежание появления помех от сети ~220 В. Количество пультов / колонок акустических в каждой из линий РАСШИРЕНИЕ 1, 2 не должно превышать 15 шт.

П р и м е ч а н и е - При наличии питания от источника постоянного тока =48 В, после отключения сети выключателем, блок центральный переходит на питание от источника =48 В.

4.7 Соединение элементов конференц-системы с врезными пультами и монтаж в столешницу производится в соответствии с чертежами, приведёнными в Приложении Ж.

4.7.1 Панель участника / председателя и панель акустическую установить в предварительно подготовленные места столешницы.

4.7.2 Микрофон установить в держатель панели участника / председателя согласно чертежу.

4.7.3 Модуль микрофонный закрепить на внутренней стороне столешницы, либо ином месте с помощью винтов самонарезающих (входят в состав комплекта модуля микрофонного).

4.7.4 Выполнить соединение оборудования кабелями 1, 2 согласно чертежу.

4.7.5 Кабель динамика панели акустической подключить к клеммнику модуля микрофонного.

4.7.6 Модуль микрофонный подключить кабелем 3 к блоку центральному.

4.7.7 Закрепить панель участника / председателя и панель акустическую к столу с помощью скобы и самоконтрящейся гайки (входят в состав комплектов панели участника / председателя и панели акустической).

4.7.8 По пути следования кабелей и проводов установить на винты самонарезающие площадки под стяжки, после чего закрепить провода и кабели к площадкам с помощью пластиковых стяжек (входят в состав комплектов панели участника / председателя).

4.8 Адреса пультов в системе установлены на предприятии - изготовителе.

4.8.1 В случае необходимости установки или изменения адреса, необходимо снять дно в пультах настольного исполнения или снять крышку возле надписи АДРЕС у модуля микрофонного пультов врезного исполнения, предварительно вывинтив винты.

4.8.2 Установить адрес пульта переключателем S1 (секции 1 – 7) в соответствии с таблицей К.1. Адреса пультов в одной системе должны идти подряд, при этом пульта председателей должны иметь адреса 1-7, пульта участников 8-120. Установка одинаковых адресов в одной системе не допускается. Секция 8 переключателя S1 должна быть выключена.

5 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Включение блока центрального производится переключателями на передней панели блока центрального или подачей напряжения питания постоянного тока =48 В.

5.2 Включение блока расширения абонентов осуществляется выключателем СЕТЬ. При этом блок расширения абонентов переходит в дежурный режим, если отсутствует подключение к блоку центральному или он отключен. При включении блока центрального, блок расширения абонентов перейдет в рабочий режим с включением индикатора РАБОТА.

5.3 При кратковременном нажатии кнопки МИКРОФОН пульта включается микрофон и засвечивается индикатор включения, как на пульте, так и на микрофоне. При нажатии и удержании кнопки более 1 с после ее отпускания, микрофон отключается.

5.4 Уровень громкости прослушивания должен устанавливаться ниже порога возникновения акустической обратной связи.

5.5 Конференц – система работает в следующих режимах:

- ВЫСТУПЛЕНИЕ (не более 1 включенного участника, за исключением председателей);
- ОБСУЖДЕНИЕ (не более 5 включенных участников, за исключением председателей);
- ДИАЛОГ (не более 1 включенного участника, при включении второго участника, первый автоматически отключается);
- ПО ЗАПРОСУ.

5.5.1 Режим ВЫСТУПЛЕНИЕ характеризуется включением микрофона только одного участника. При включенном микрофоне одного участника включение микрофонов других участников невозможно до момента выключения микрофона выступающего участника. Выключение микрофона выступающего участника возможно либо повторным кратковременным нажатием им кнопки МИКРОФОН, либо при нажатии председателем кнопки УПРАВЛЕНИЕ на своем пульте. Председатель имеет возможность включить свой микрофон нажатием кнопки МИКРОФОН на пульте и вмешаться в выступление даже при включенном микрофоне одного из участников.

5.5.2 Режим ОБСУЖДЕНИЕ характеризуется, в отличие от режима ВЫСТУПЛЕНИЕ, возможностью включения одновременно до 5 микрофонов участников. При включенных микрофонах 5 участников включение микрофонов других участников невозможно до момента выключения микрофона хотя бы одного выступающего участника. Председатель имеет возможность включить свой микрофон нажатием кнопки МИКРОФОН на пульте и участвовать в обсуждении даже при включенных микрофонах участников. Председатель может прекратить обсуждение, одновременно

выключив все микрофоны участников нажатием кнопки УПРАВЛЕНИЕ на своем пульте.

5.5.3 В режиме ДИАЛОГ возможно включение только одного пульта участника. При нажатии кнопки включения микрофона на другом пульте участника, микрофон ранее включенного будет отключен. Председатель имеет возможность включить свой микрофон нажатием кнопки МИКРОФОН на пульте и участвовать в обсуждении даже при включенных микрофонах участников. Председатель может прекратить обсуждение, одновременно выключив все микрофоны участников, нажатием кнопки УПРАВЛЕНИЕ на своем пульте.

5.5.4 В режиме ПО ЗАПРОСУ включение/отключение пультов производится дистанционно с пульта конференц-системы или персонального компьютера. Для подключения персонального компьютера необходимо наличие блока интерфейса БИ-2108 НПТВ.469453.235 (поставляется отдельно).

5.6 Нажатие кнопок на передней панели блока центрального сопровождается коротким сигналом в виде «щелчка». Шаг регулировки кнопками регулировки громкости (уровней) равен 1 дБ. При достижении регулировками крайних верхних или нижних значений, сигнал подтверждения нажатия не подается.

5.7 Размещение элементов конференц-системы в кейсах 1, 2 показано в Приложении И.

5.8 При работе с индивидуальным пультом следует говорить спокойным голосом с расстояния 20 - 30 см от микрофона. Не рекомендуется стучать по микрофону, а также охватывать его рукой во включенном состоянии.

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

6.1 Конференц-системы следует эксплуатировать в нормальных климатических условиях:

- температура окружающего воздуха - от плюс 15 °С до плюс 35 °С;
- относительная влажность - от 45 % до 80 %;
- атмосферное давление - от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800) мм рт. ст.

6.2 Упакованные конференц-системы транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с условиями группы 5 по ГОСТ 15150, кроме негерметизированных отсеков самолетов и открытых палуб кораблей и судов.

6.2.1 Транспортирование конференц-систем по железной дороге проводят в контейнерах в соответствии с требованиями ГОСТ 18477.

6.2.2 При транспортировании в условиях отрицательных температур, конференц-системы перед распаковкой должны быть выдержаны не менее 24 часов в нормальных климатических условиях.

6.3 Конференц-системы на складах поставщика и потребителя должны храниться в заводской упаковке в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

6.4 Производитель НП ЗАО «РЭКО – ВЕК» устанавливает официальный срок службы изделия – 7 лет, при соблюдении потребителем правил и условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Учитывая высокое качество и надежность изделия, фактический срок эксплуатации может превышать официальный.

6.5 По истечении реального срока эксплуатации, утилизацию изделия необходимо производить, руководствуясь законодательными актами правительства и местных органов власти.

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1 Конференц–система «Круглый стол КС-100» НПТВ.465312.055 соответствует техническим условиям ТУ 6650-008-10687191-2001 и признана годной к эксплуатации.

Таблица 4

Наименование	Серийный номер с № _____ по № _____	Кол- во, шт.
1 Блок центральный БЦ-2108, БЦ-2108-01		
2 Блок расширения абонентов БРА-2108		
3 Пульт ПМ3207П (председателя КС) Пульт ПМ3207П (под педаль) (председателя КС) Пульт председателя ПМ100П ПМ100П (под педаль) Пульт председателя ПМ110П Пульт председателя ПМ101П		
4 Пульт ПМ 3107 (участника КС) Пульт участника ПМ100 Пульт участника ПМ110 Пульт участника ПМ101		
5 Пульт конференц-системы ПКС-100		
6 Блок интерфейса БИ-2108		
7 Колонка акустическая активная АС-А		
8 Педаль включения ПВ-1		

Дата выпуска _____

М.П.

Представитель ОТК _____

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1 Изготовитель гарантирует устранение возникших неисправностей, ремонт или замену элементов конференц-систем в течении 36-ти месяцев с момента поставки, при подключении изделий, входящих в комплект поставки, в соответствии с требованиями настоящего руководства и схемами, указанными в приложениях.

П р и м е ч а н и е - Изготовитель не несет ответственности за любое механическое повреждение микрофона и других составляющих аппаратуры, возникшее в процессе эксплуатации. Изготовитель не несет ответственности в случае выхода из строя или ухудшения работы системы из-за применения кабелей, не входящих в комплект поставки.

8.2 Изготовитель – НП ЗАО «РЭКО-ВЕК».

8.3 Адрес изготовителя: Россия, 603062, г. Нижний Новгород, ул. Горная, д.17 А.

8.4 При необходимости проведения постгарантийного ремонта потребитель вправе обращаться к изготовителю по вышеуказанному адресу.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Пульт председателя

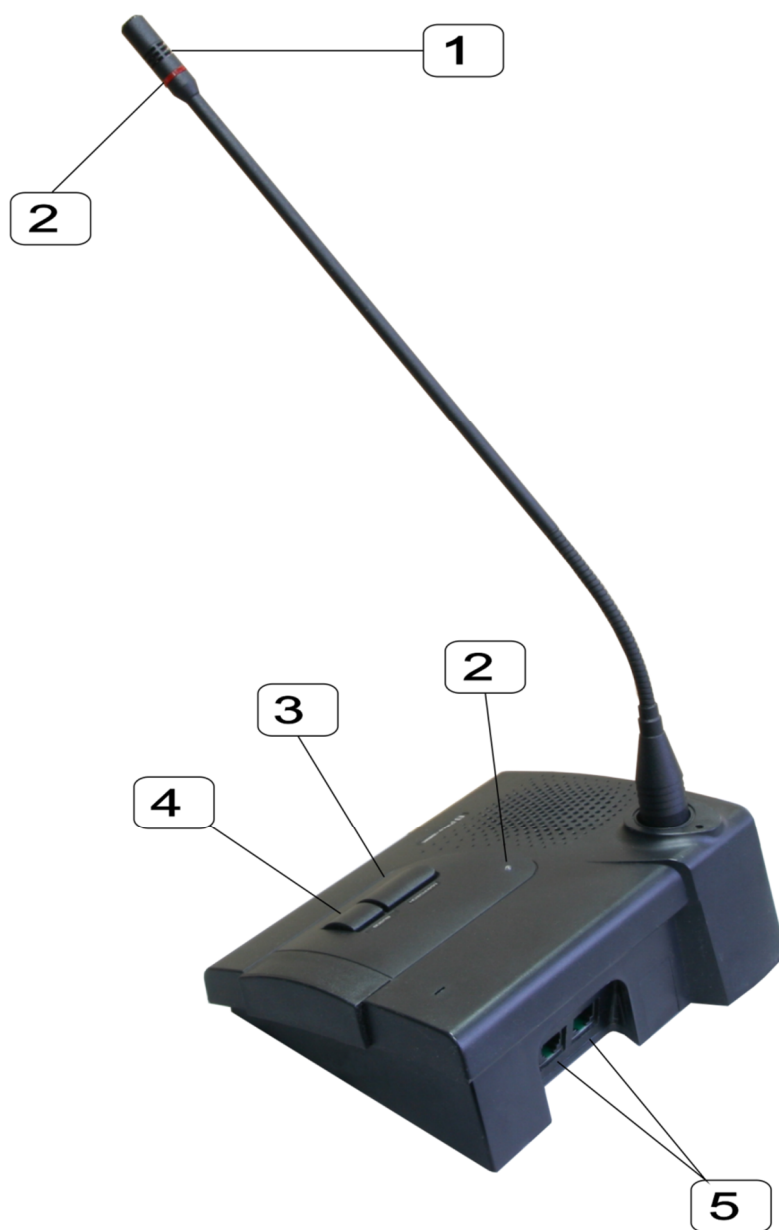


Рисунок А.1 - Вариант исполнения 1

- 1 Микрофон
- 2 Индикаторы включения микрофона
- 3 Кнопка включения микрофона
- 4 Кнопка управления
- 5 Разъемы подключения к другим пультам (центральному блоку)

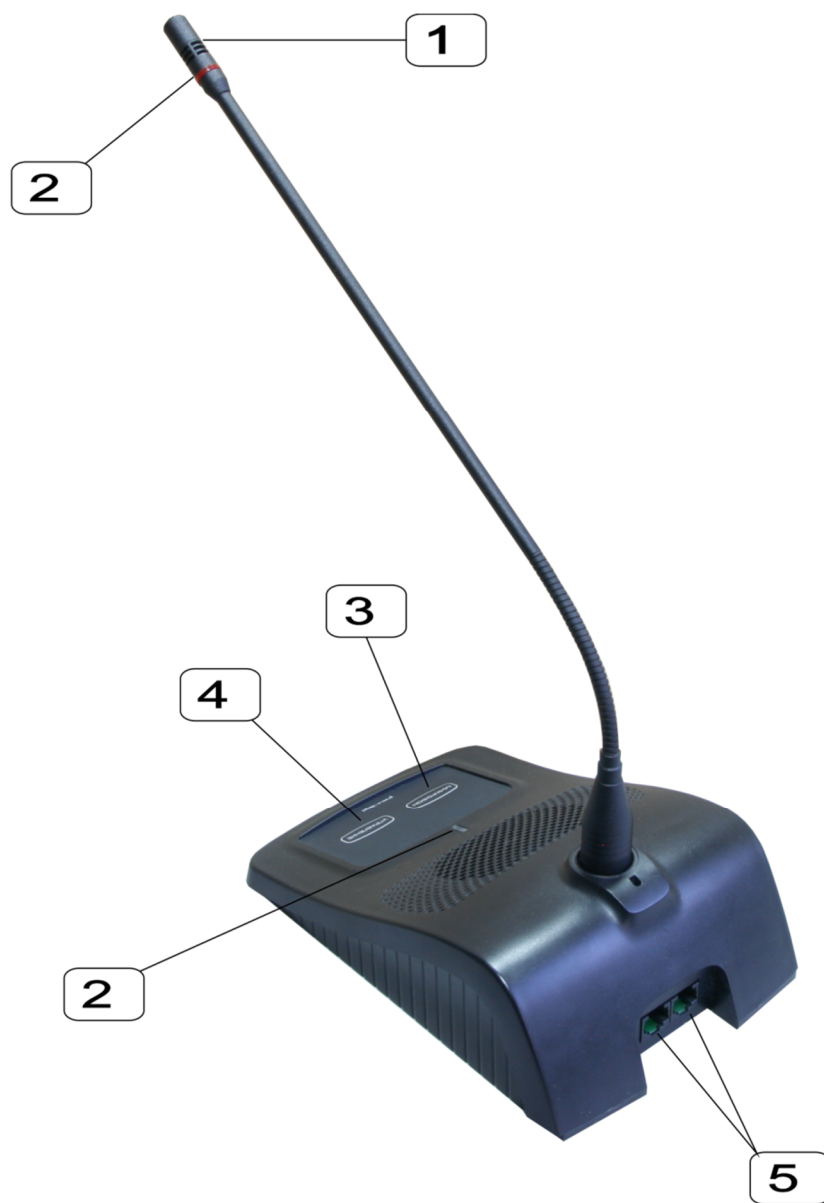


Рисунок А.2 - Вариант исполнения 2

- 1 Микрофон
- 2 Индикаторы включения микрофона
- 3 Кнопка включения микрофона
- 4 Кнопка управления
- 5 Разъемы подключения к другим пультам (центральному блоку)

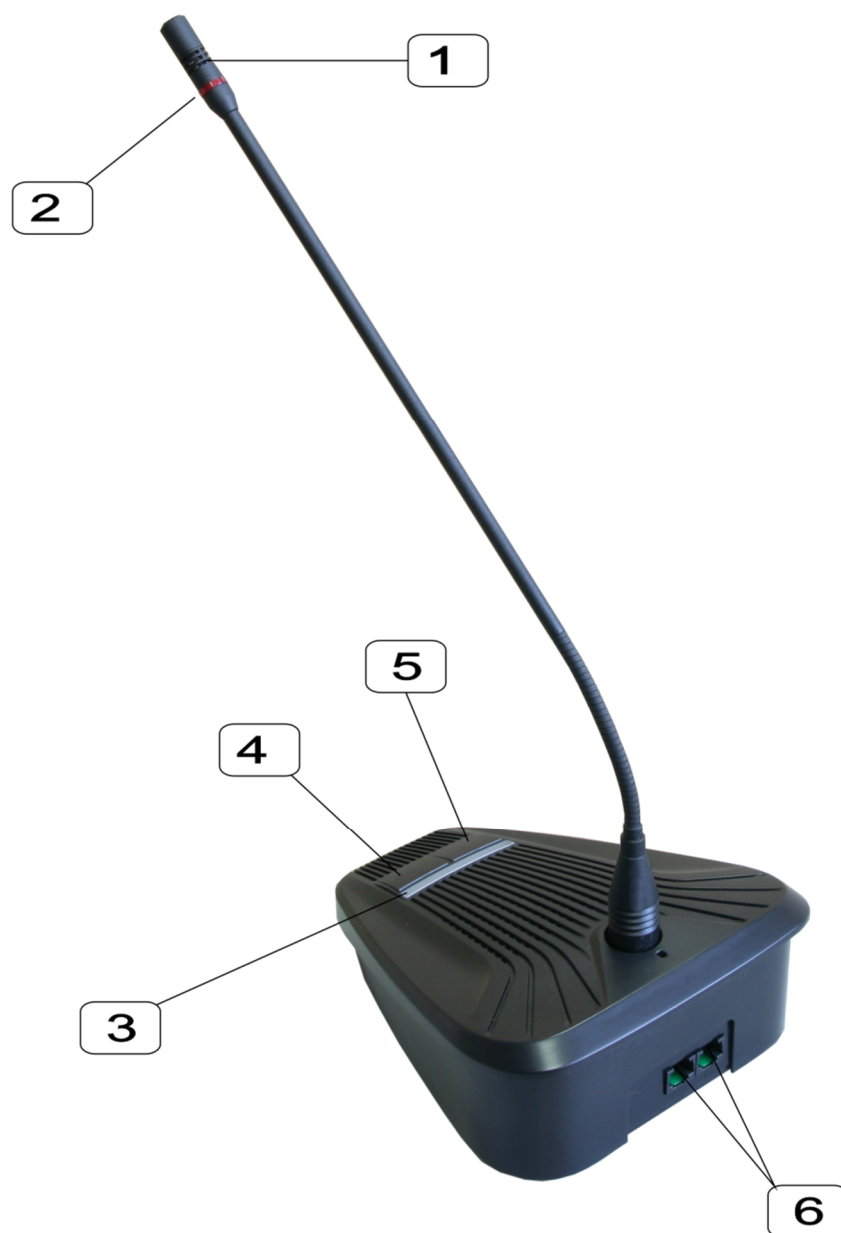


Рисунок А.3 - Вариант исполнения 3

- 1 Микрофон
- 2 Индикатор включения микрофона
- 3 Индикатор дежурного режима / включения микрофона
- 4 Кнопка включения микрофона
- 5 Кнопка управления
- 6 Разъемы подключения к другим пультам (центральному блоку)

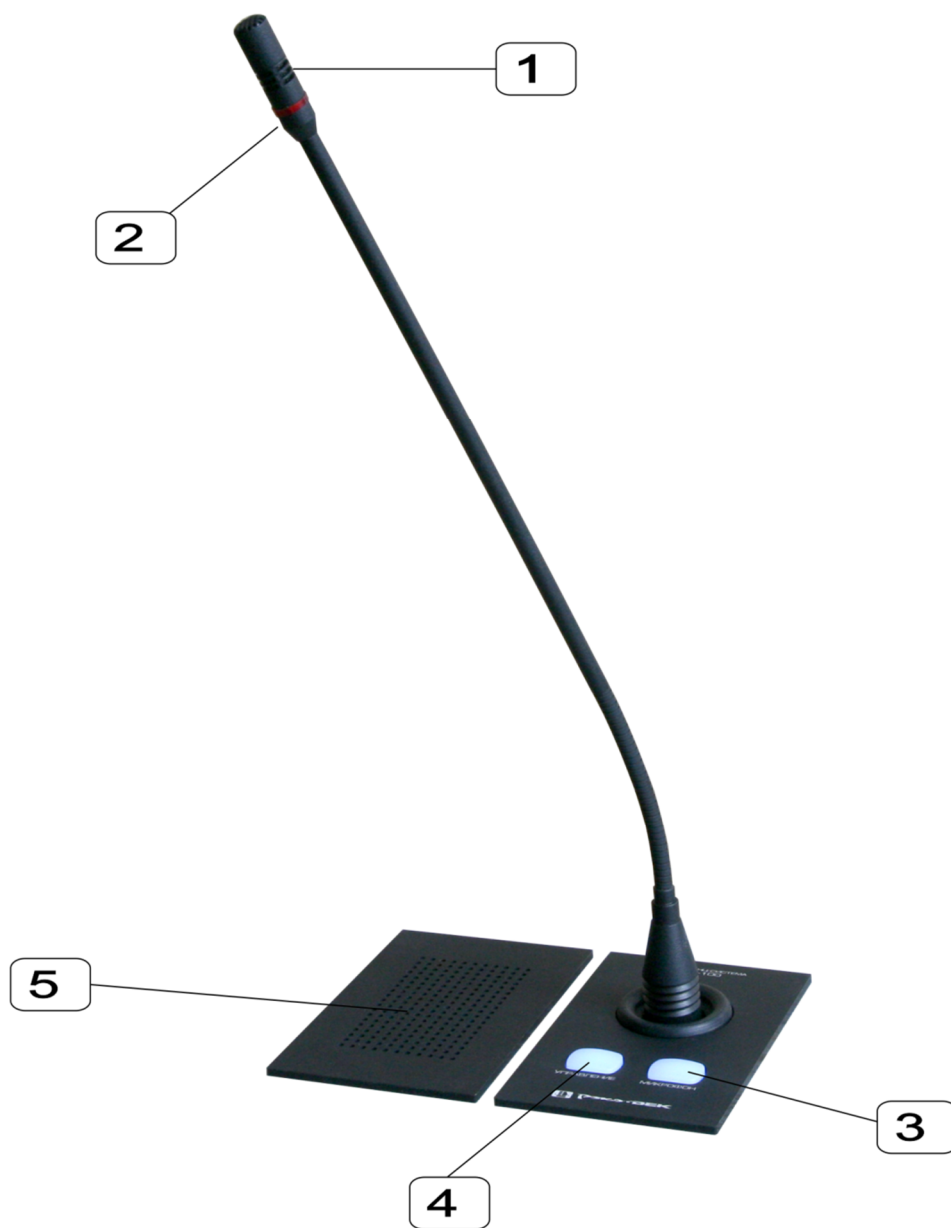


Рисунок А.4 - Вариант исполнения врезной

- 1 Микрофон
- 2 Индикатор включения микрофона
- 3 Кнопка включения микрофона с подсветкой
- 4 Кнопка управления с подсветкой
- 5 Панель акустическая

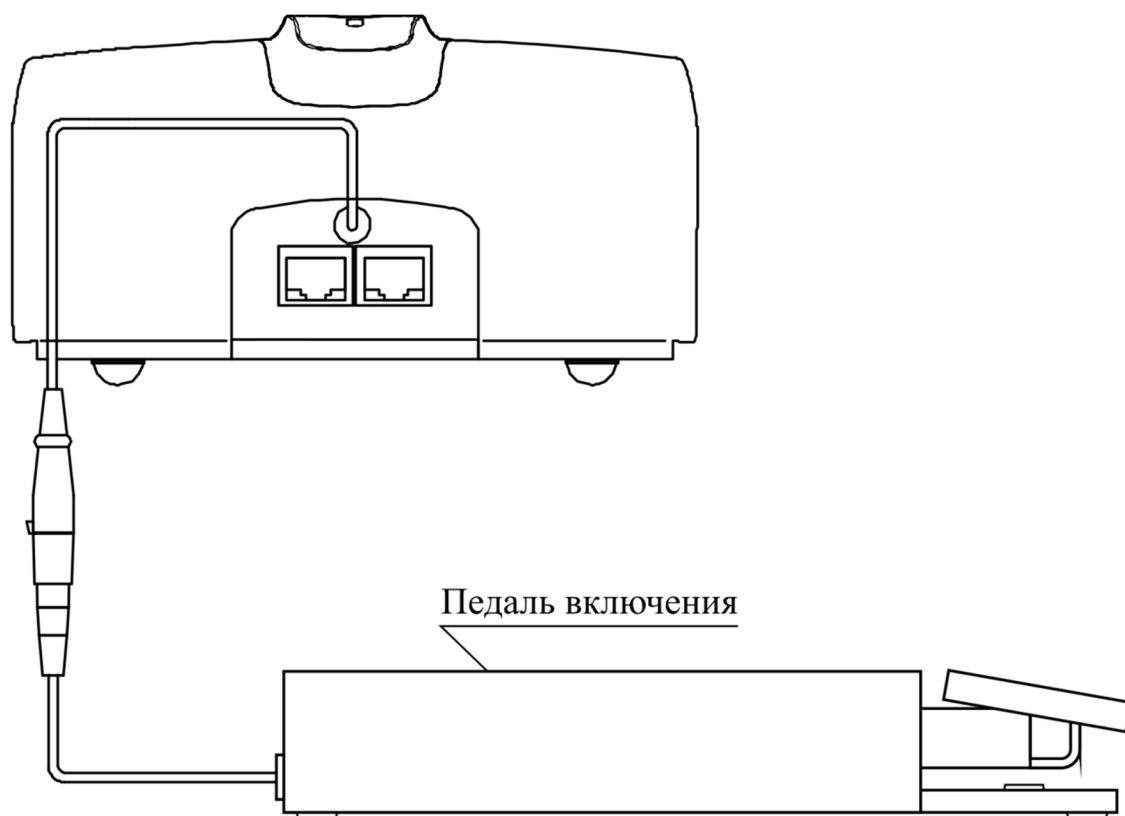


Рисунок А.5 - Подключение педали к пультам председателя
ПМ3207П(под педаль), ПМ100П (под педаль).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Пульт участника

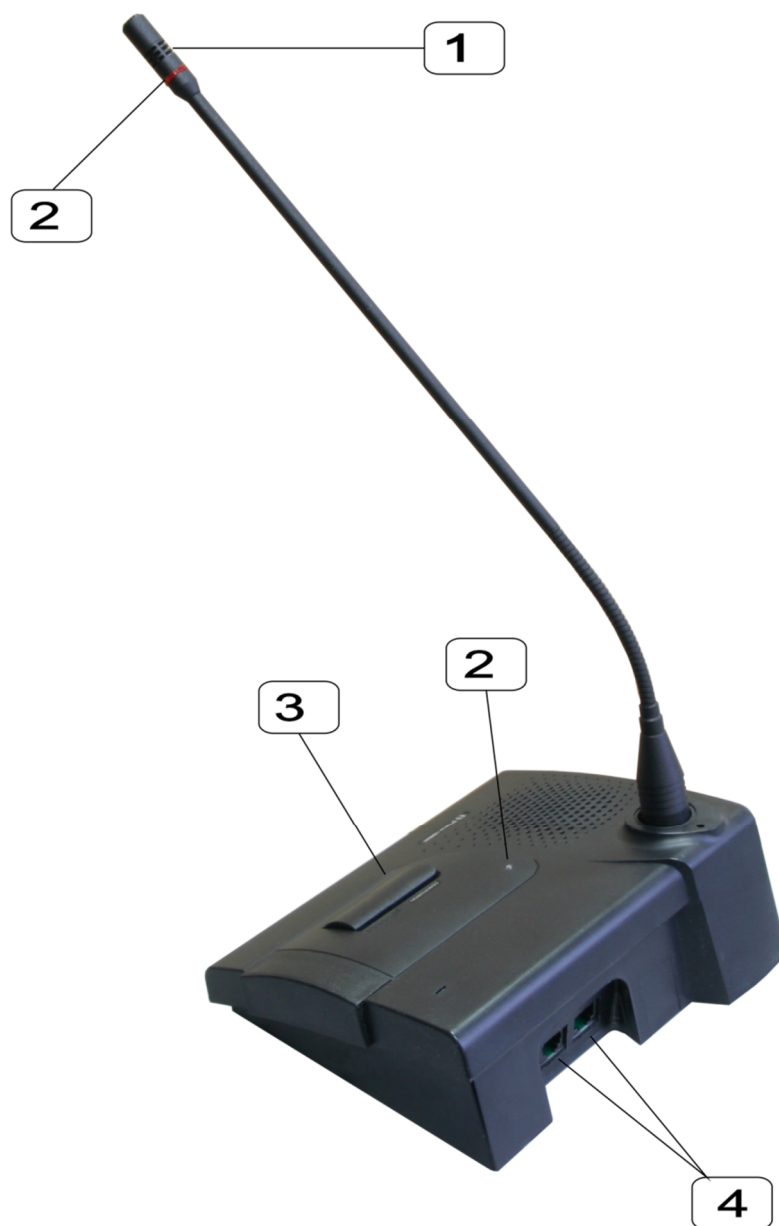


Рисунок Б.1 - Вариант исполнения 1

- 1 Микрофон
- 2 Индикаторы включения микрофона
- 3 Кнопка включения микрофона.
- 4 Разъемы подключения к другим пультам (центральному блоку)

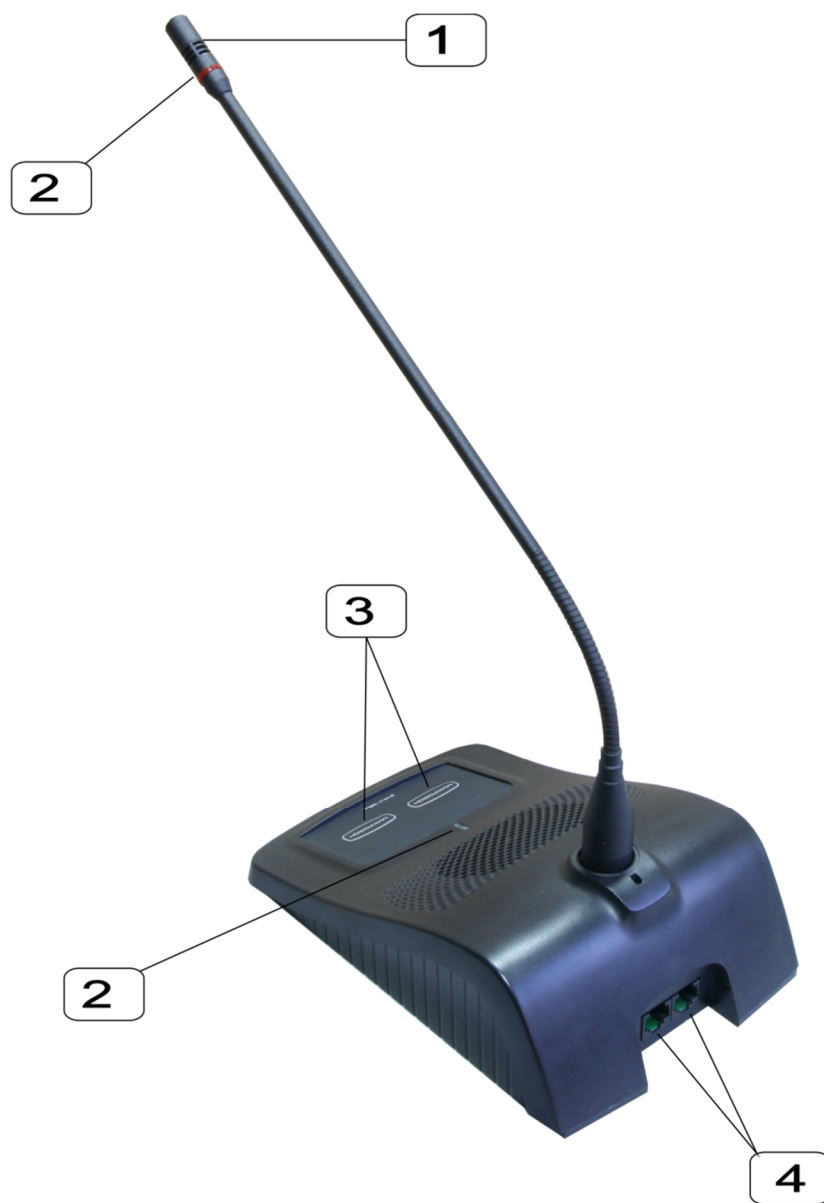


Рисунок Б.2 - Вариант исполнения 2

- 1 Микрофон
- 2 Индикатор включения микрофона
- 3 Кнопки включения микрофона
- 4 Разъемы подключения к другим пультам (центральному блоку)

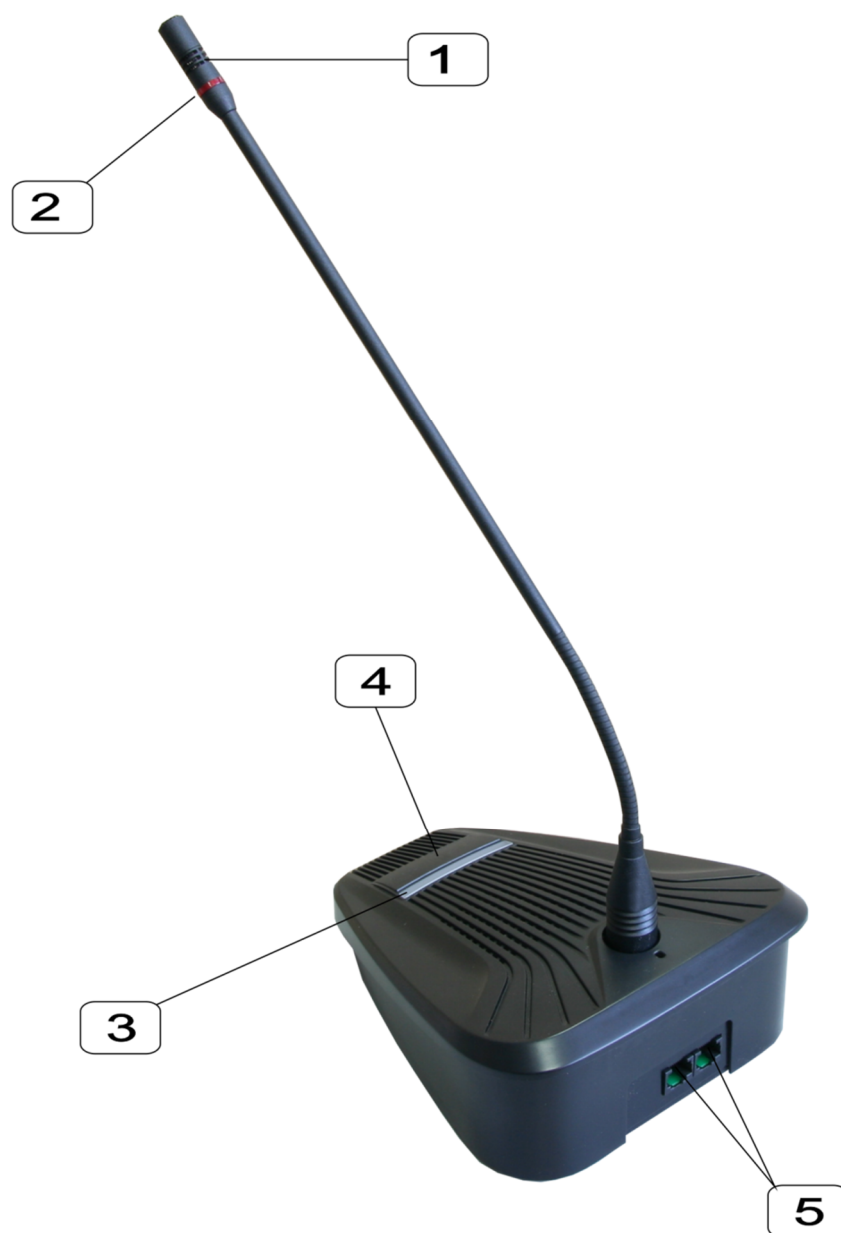


Рисунок Б.3 - Вариант исполнения 3

- 1 Микрофон
- 2 Индикатор включения микрофона
- 3 Индикатор дежурного режима / включения микрофона
- 4 Кнопка включения микрофона
- 5 Разъемы подключения к другим пультам (центральному блоку)

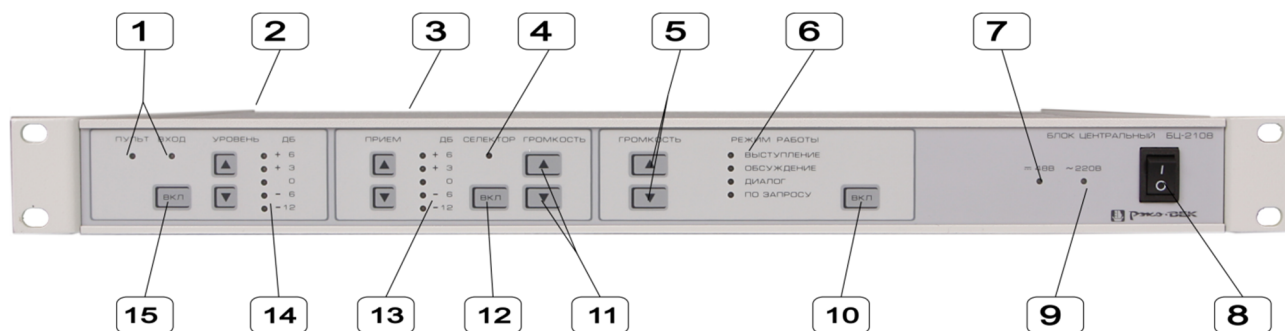


Рисунок Б.4 - Вариант исполнения врезной

- 1 Микрофон
- 2 Индикатор включения микрофона
- 3 Кнопка включения микрофона с подсветкой
- 4 Панель акустическая

ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное)

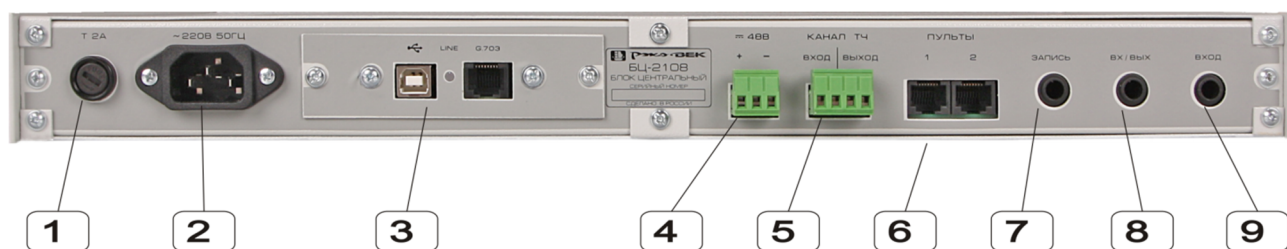
Блок центральный (передняя панель)



- 1 Индикаторы входа выбранного для регулировки уровня входного сигнала
- 2 Кнопки регулировки уровня входного сигнала
- 3 Кнопки регулировки уровня сигнала с канала ТЧ
- 4 Индикатор подключения к каналу ТЧ (Е1)
- 5 Кнопки регулировки уровня громкости собственных микрофонов системы («подзвучка»)
- 6 Индикаторы выбранного режима работы
- 7 Индикатор наличия питания =48 В
- 8 Выключатель питания от сети ~220 В
- 9 Индикатор питания от сети ~ 220 В
- 10 Кнопка выбора режима работы
- 11 Кнопки регулировки уровня громкости канала ТЧ (Е1) в пультах
- 12 Кнопка подключения к каналу ТЧ (Е1)
- 13 Индикатор уровня сигнала с канала ТЧ (Е1)
- 14 Индикатор уровня входного сигнала с микрофонов пультов/внешнего входа
- 15 Кнопка выбора входа для регулировки уровня входного сигнала

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)

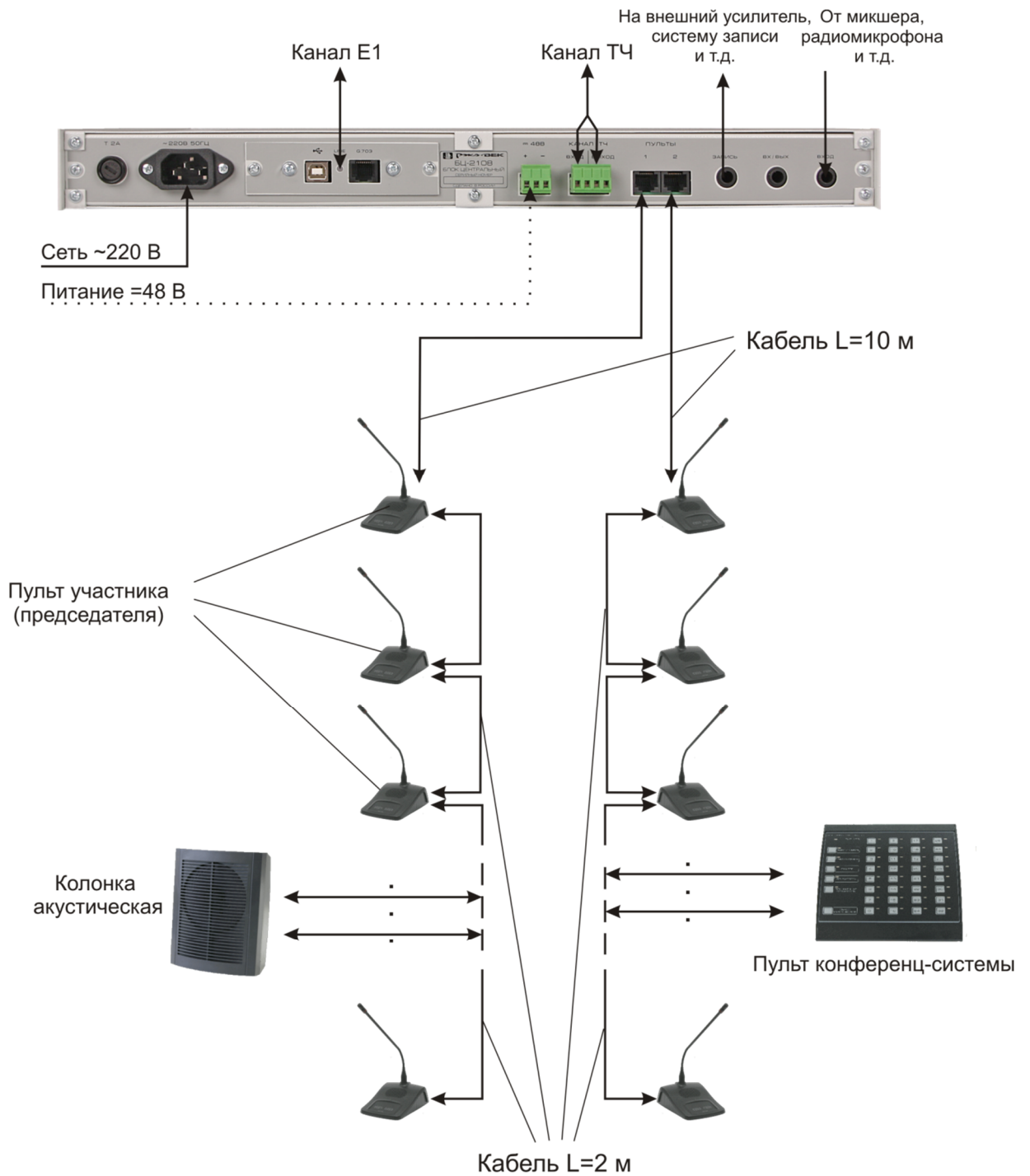
Блок центральный (задняя панель)



- 1 Сетевой предохранитель
- 2 Разъем сети питания ~220 В
- 3 Модуль подключения к каналам E1 (БЦ-2108-01 без модуля E1)
- 4 Разъем внешнего питания «=48 В»
- 5 Разъем подключения канала ТЧ
- 6 Разъемы линий подключения пультов (не более 15 в одной линии)
- 7 Выход сигнала на внешний усилитель мощности, систему записи и т.д.
- 8 Разъем подключения внешнего устройства отработки сигналов (микшер, устройство подавления обратной связи и т.д.)
- 9 Вход сигнала с внешнего источника (микшер, радиомикрофонная система и т.д.)

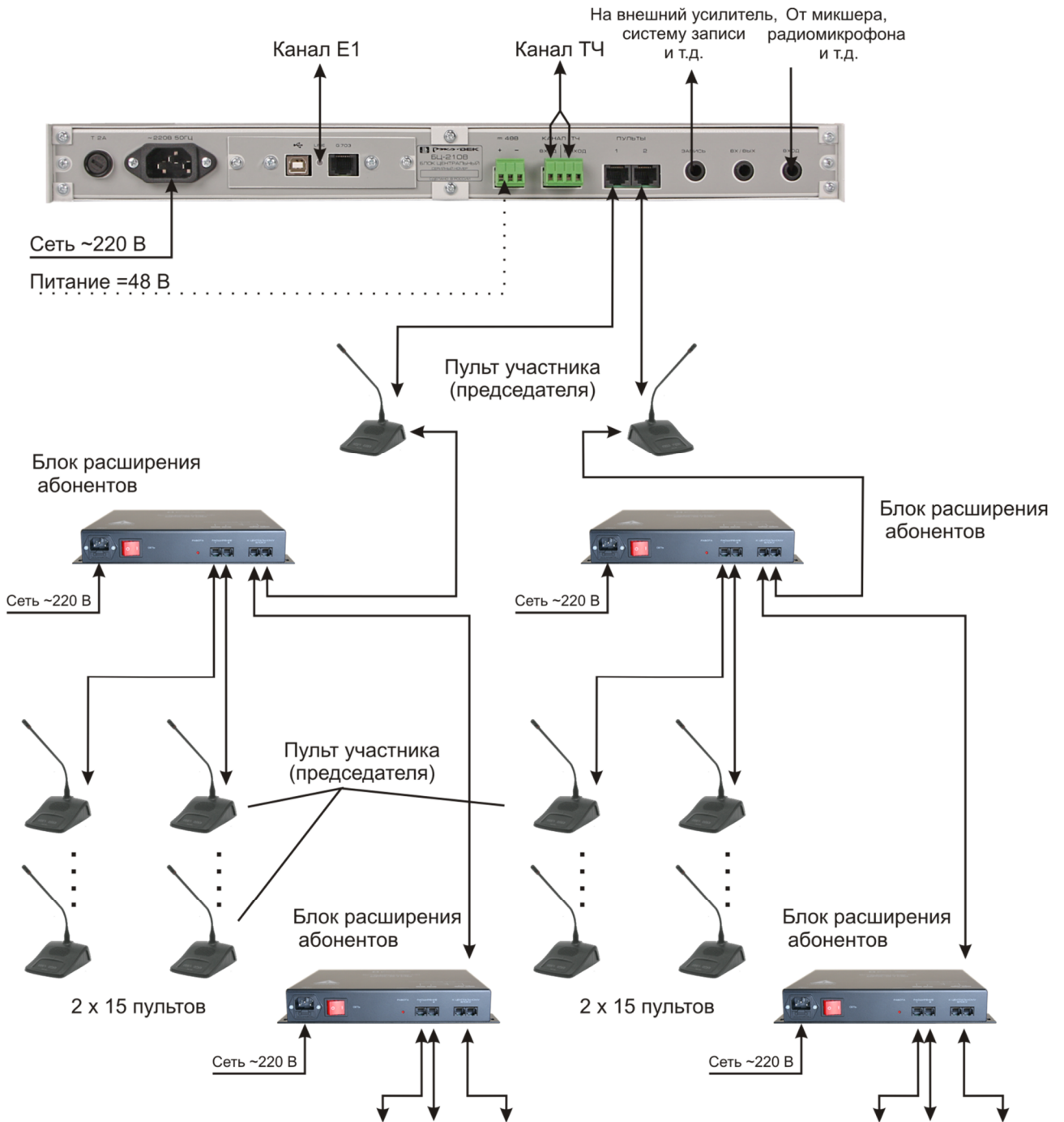
ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное)

Схема подключения

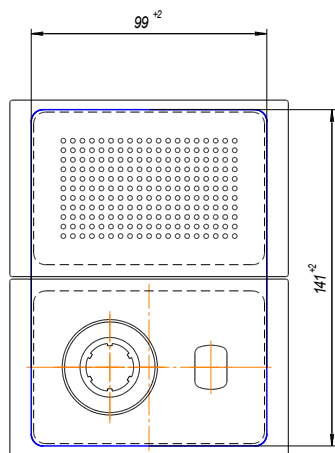


ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(обязательное)

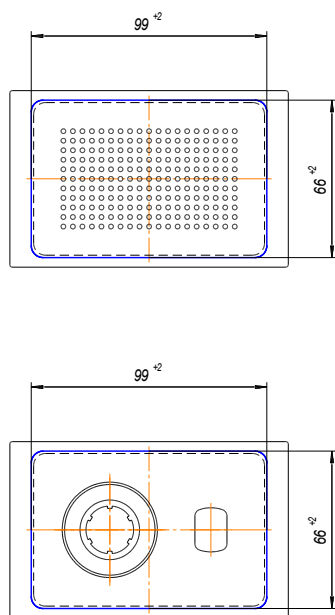
Схема подключения
с блоками расширения абонентов БРА-2108



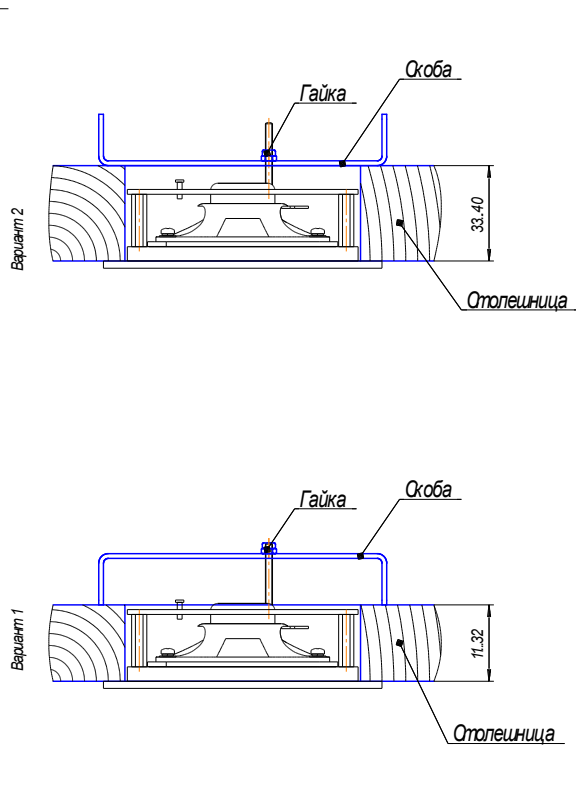
Размеры отверстия в столешнице для крепления совместно Панели участника / председателя и Панели акустической



Размеры отверстия в столешнице для крепления отдельно Панели участника / председателя и Панели акустической



Крепление Панели акустической к столешнице



Крепление Панели участника / председателя к столешнице

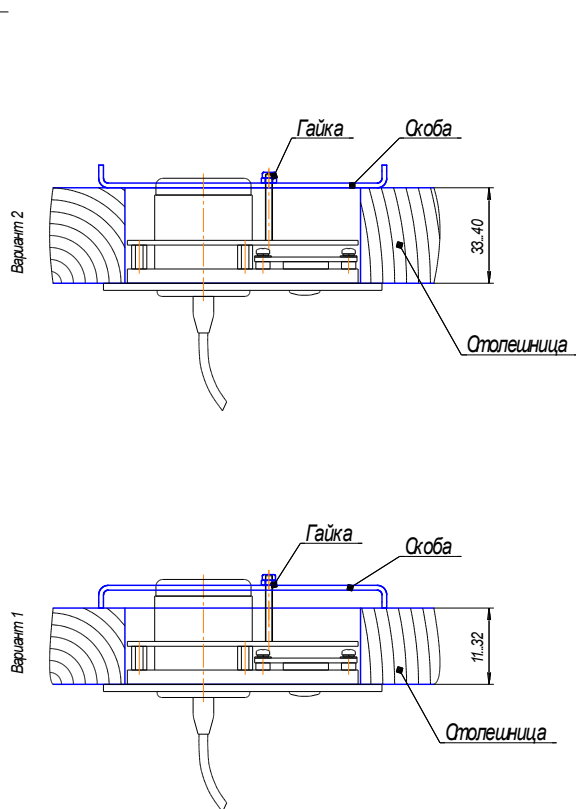
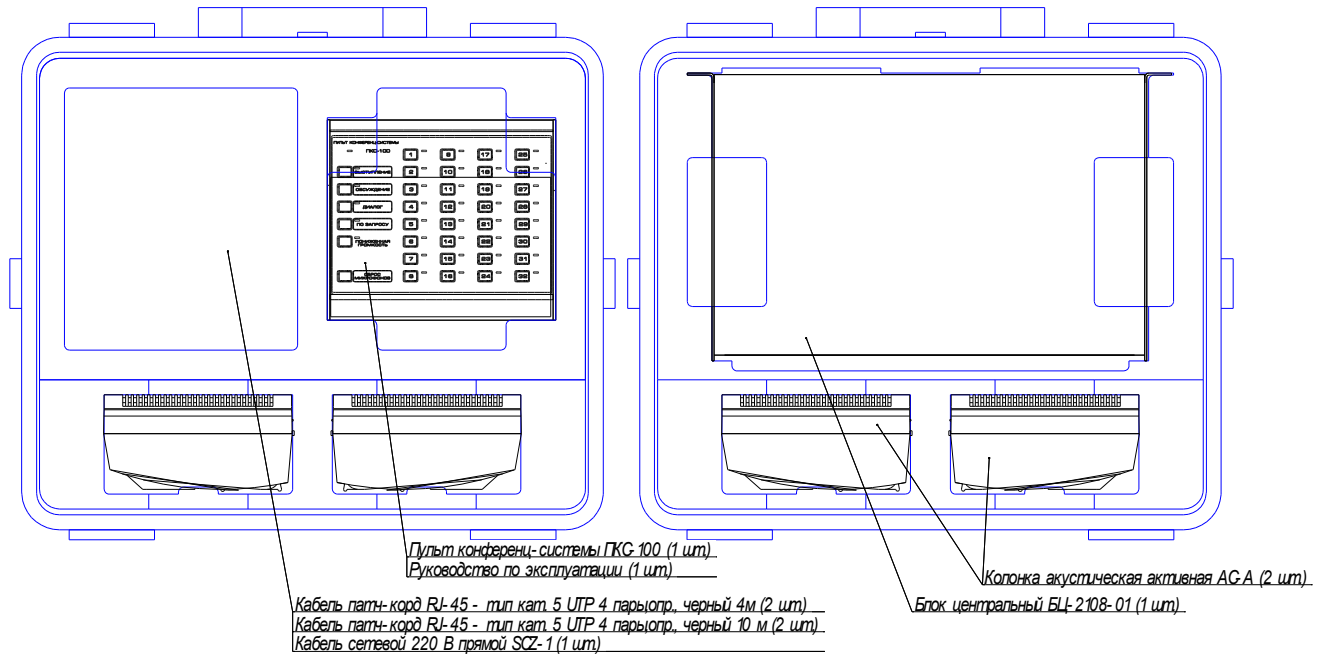


Рисунок Ж.2 - Крепление к столешнице

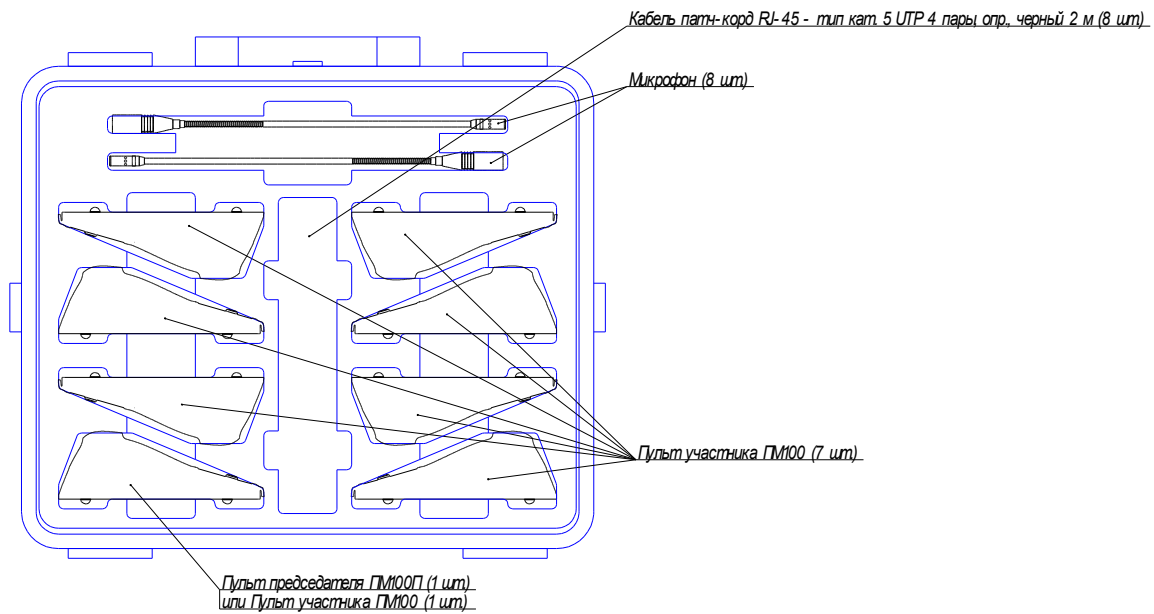
ПРИЛОЖЕНИЕ И (обязательное)

Размещение элементов конференц-системы в кейсах

Кейс 1



Кейс 2



ПРИЛОЖЕНИЕ К
(обязательное)

Установка адреса пульта

Таблица К.1

Адрес	Положение переключателя S1						
	S1.1	S1.2	S1.3	S1.4	S1.5	S1.6	S1.7
1	on						
2		on					
3	on	on					
4			on				
5	on		on				
6		on	on				
7	on	on	on				
8				on			
9	on			on			
10		on		on			
11	on	on		on			
12			on	on			
13	on		on	on			
14		on	on	on			
15	on	on	on	on			
16					on		
17	on				on		
18		on			on		
19	on	on			on		
20			on		on		
21	on		on		on		
22		on	on		on		
23	on	on	on		on		
24				on	on		
25	on			on	on		
26		on		on	on		
27	on	on		on	on		
28			on	on	on		
29	on		on	on	on		
30		on	on	on	on		

Адрес	Положение переключателя S1						
	S1.1	S1.2	S1.3	S1.4	S1.5	S1.6	S1.7
31	on	on	on	on	on		
32						on	
33	on					on	
34		on				on	
35	on	on				on	
36			on			on	
37	on		on			on	
38		on	on			on	
39	on	on	on			on	
40				on		on	
41	on			on		on	
42		on		on		on	
43	on	on		on		on	
44			on	on		on	
45	on		on	on		on	
46		on	on	on		on	
47	on	on	on	on		on	
48					on	on	
49	on				on	on	
50		on			on	on	
51	on	on			on	on	
52			on		on	on	
53	on		on		on	on	
54		on	on		on	on	
55	on	on	on		on	on	
56				on	on	on	
57	on			on	on	on	
58		on		on	on	on	
59	on	on		on	on	on	
60			on	on	on	on	

Продолжение таблицы К.1

Адрес	Положение переключателя S1						
	S1.1	S1.2	S1.3	S1.4	S1.5	S1.6	S1.7
61	on		on	on	on	on	
62		on	on	on	on	on	
63	on	on	on	on	on	on	
64							on
65	on						on
66		on					on
67	on	on					on
68			on				on
69	on		on				on
70		on	on				on
71	on	on	on				on
72				on			on
73	on			on			on
74		on		on			on
75	on	on		on			on
76			on	on			on
77	on		on	on			on
78		on	on	on			on
79	on	on	on	on			on
80					on		on
81	on				on		on
82		on			on		on
83	on	on			on		on
84			on		on		on
85	on		on		on		on
86		on	on		on		on
87	on	on	on		on		on
88				on	on		on
89	on			on	on		on
90		on		on	on		on

Адрес	Положение переключателя S1						
	S1.1	S1.2	S1.3	S1.4	S1.5	S1.6	S1.7
91	on	on		on	on		on
92			on	on	on		on
93	on		on	on	on		on
94		on	on	on	on		on
95	on	on	on	on	on		on
96						on	on
97	on					on	on
98		on				on	on
99	on	on				on	on
100			on			on	on
101	on		on			on	on
102		on	on			on	on
103	on	on	on			on	on
104				on		on	on
105	on			on		on	on
106		on		on		on	on
107	on	on		on		on	on
108			on	on		on	on
109	on		on	on		on	on
110		on	on	on		on	on
111	on	on	on	on		on	on
112					on	on	on
113	on				on	on	on
114		on			on	on	on
115	on	on			on	on	on
116			on		on	on	on
117	on		on		on	on	on
118		on	on		on	on	on
119	on	on	on		on	on	on
120				on	on	on	on

ПРИЛОЖЕНИЕ Л
(обязательное)

Ссылочные нормативные документы

Таблица Л.1

Обозначение документа	Номер пункта, приложения
ГОСТ 15150-69	6.2, 6.3
ГОСТ 18477-79	6.2
ТУ 6650-008-10687191-2001 АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС КОНФЕРЕНЦ - СИСТЕМЫ “КРУГЛЫЙ СТОЛ”. Технические условия.	7.1