

НП ЗАО «РЭКО-ВЕК»

КОМПЛЕКС АППАРАТУРЫ
ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЕЛЕКТОРНОЙ СВЯЗИ
«ДСС»

Руководство по эксплуатации
НПТВ.465312.038 РЭ



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.88975/19
Срок действия по 14.11.2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение	3
2	Комплект поставки	3
3	Основные характеристики	4
4	Размещение и монтаж	6
5	Включение и настройка	9
6	Работа	10
7	Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации	11
8	Свидетельство о приемке	12
9	Гарантийные обязательства	13
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Пульт ПД-1601. Вид сверху	14
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Блок распределения БР-8101	15
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Схема соединения комплекса ДСС при протяженности до 50м	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Схема соединения комплекса ДСС при протяженности свыше 50м	17
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Узел печатный	18

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Комплекс аппаратуры диспетчерской селекторной связи (ДСС) предназначен для организации оперативной связи между операторами (диспетчерами) по различным участкам протяженных объектов – трубопроводов и др.

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол -во	Примечание
1	Блок распределения БР 8101 Ответные части сигнальных разъемов: розетка DB-25F вилка DB-25M корпус DP-25C Ответная часть разъема питания (розетка) Кабель подключения патч-корд RJ-45 (l=4м)	НПТВ.469453.111	1* 1 1 2 1 1	не более 2-х на каждый БР 8101
2	Пульт диспетчера ПД 1601	НПТВ.469453.107	1	
3	Колонка акустическая АС-1	НПТВ.467285.006-01	1	
4	Блок интерфейса БИ 8101с кабелями: Кабель 9“М”-9“П” (l=1,8м) Кабель подключения патч-корд RJ-45 (l=4м)	НПТВ.469453.114	1* 1 1	
5	Блок питания	АС-220N-20-650	1	
6	Розетка	НПТВ.6875611.217	2	
7	Кабель подключения патч-корд RJ-45 (l=4м)		1	
8	Руководство по эксплуатации	НПТВ 465312.038 РЭ	1	

* Количество определяется заказом. При заказе блок распределения, пульт диспетчера и блок интерфейса являются самостоятельными позициями.

3 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Комплекс аппаратуры диспетчерской селекторной связи обеспечивает:

- Вызов оператора голосом при включении кнопки нужного направления (канала).
- Прием со всех направлений на пульте диспетчера включен постоянно на общий усилитель и акустическую систему.
- Световую индикацию поступления сигнала (разговорного) по входу каждого направления.
- Подключение микрофона оператора к нужному направлению (каналу) нажатием соответствующей кнопки на пульте с индикацией включенного состояния.

3.2 Пульт диспетчера обеспечивает:

- Подключение к одному или двум блокам БР-8101.
- 16 кнопок с индикацией для управления подключением каналов ТЧ.
- Включение микрофона кнопкой с индикацией для переговоров оператора.
- Возможность оперативной ориентации микрофона на держателе типа «Гусиная шея».
- Регулирование громкости приема двумя кнопками.
- Имеет настольную конструкцию.

3.3 Блок распределения обеспечивает:

- Подключение до восьми 4-х проводных каналов ТЧ.
- Восемь кнопок прямого включения каналов с индикацией.
- Индикацию приема сигнала по каждому каналу.
- Индикацию уровня входных сигналов по встроенному индикатору.
- Индикацию уровня сигнала с микрофона диспетчера.
- Регулируемый шумозаградитель по каждому каналу.
- Дополнительные каналы для совместной работы двух блоков распределения.
- Установку в шкаф или стойку РЭК 19".
- Выход на регистрацию всех переговоров.

3.4 Основные технические характеристики:

- тип подключаемых каналов ТЧ;	4-х проводной канал
- входное, выходное сопротивление Ом;	600
- номинальный уровень входных сигналов (переключаемый)	-13; +4 дБ;
- номинальный уровень выходных сигналов (переключаемый)	-13; +4 дБ;
- плавная подстройка уровня входных сигналов	+6 дБ от номинала;
- установка порога срабатывания шумозаградителя (индивидуально для каждого канала) значений с шагом	дискретная, восемь 3 дБ;
- номинальный уровень сигнала на регистрацию (не симметричный)	-12...15дБ;
- напряжение питания	(21-67) В;
- потребляемая мощность, не более	20 Вт.

4 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

4.1 Блок распределения БР 8101 разместить на столе (на стеллаже, в стойке и т.п.).

4.2 Четырехпроводные линии связи подключить, используя ответные части сигнальных разъемов из комплекта поставки, к входным/выходным разъемам на задней панели блока (ПРИЛОЖЕНИЕ 2) в соответствии со схемой их распайки (таблица 1, таблица 2).

Таблица 1
Распайка контактов разъема «ВХОД»

№ канала	№ контактов разъема
1	1,14
2	2,15
3	3,16
4	4,17
5	5,18
6	6,19
7	7,20
8	8,21

Таблица 2
Распайка контактов разъема «Выход»

№ канала	№ контактов разъема
1	1,14
2	2,15
3	3,16
4	4,17
5	5,18
6	6,19
7	7,20
8	8,21
Выход на регистрацию	13,25(корпус)

4.3 В соответствии с ПРИЛОЖЕНИЕМ 5 и таблицами 3,4 установить номинальный уровень входных/выходных сигналов в каждом канале.

Таблица 3
Установка уровня входа

№ Канала	Положение перемычек	Номинальный уровень входа
1	П15,П16 установлены	+ 4 дБ
	П15,П16 сняты	- 13 дБ
2	П13,П14 установлены	+ 4 дБ
	П13,П14 сняты	- 13 дБ
3	П11,П12 установлены	+ 4 дБ
	П11,П12 сняты	- 13 дБ
4	П9,П10 установлены	+ 4 дБ
	П9,П10 сняты	- 13 дБ
5	П7,П8 установлены	+ 4 дБ
	П7,П8 сняты	- 13 дБ
6	П5,П6 установлены	+ 4 дБ
	П5,П6 сняты	- 13 дБ
7	П3,П4 установлены	+ 4 дБ
	П3,П4 сняты	- 13 дБ
8	П1,2 установлены	+ 4 дБ
	П1,П2 сняты	- 13 дБ

Таблица 4
Установка уровня выхода

№ Канала	Положение перемычек	Номинальный уровень выхода
1	П17 установлена	- 13 дБ
	П17 снята	+ 4 дБ
2	П18 установлена	- 13 дБ
	П18 снята	+ 4 дБ
3	П19 установлена	- 13 дБ
	П19 снята	+ 4 дБ
4	П20 установлена	- 13 дБ
	П20 снята	+ 4 дБ
5	П21 установлена	- 13 дБ
	П21 снята	+ 4 дБ
6	П22 установлена	- 13 дБ
	П22 снята	+ 4 дБ
7	П23 установлена	- 13 дБ
	П23 снята	+ 4 дБ
8	П24 установлена	- 13 дБ
	П24 снята	+ 4 дБ

Установить перемычкой П26 (ПРИЛОЖЕНИЕ 5) режим работы блока БР 8101. При снятой перемычке возможно включение на передачу только одного направления, при установленной -ограничений на включение направлений на передачу нет.

При совместном использовании двух блоков распределения во втором блоке снять перемычку П25, установить перемычку П27 (ПРИЛОЖЕНИЕ 5), резистор R8 (ПРИЛОЖЕНИЕ 5) установить в крайнее положение против часовой стрелки. При этом данный блок будет обслуживать направления соответствующие кнопкам 8-16 на пульте диспетчера.

Кабель питания от источника постоянного напряжения подключить, используя вилку от разъема питания и соблюдая полярность, к разъему на задней панели блока. (ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

Блок распределения заземлить через специальный лепесток, установленный под винт на задней панели блока (ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

Пульт диспетчера ПД 1601 расположить на столе диспетчера.

Вставить микрофон в соответствующие гнездо пульта диспетчера (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) 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.

Подключить выносную акустическую систему к соответствующему гнезду на пульте диспетчера.

Акустическую систему разместить на стене или стеллаже так, чтобы ее звук не был направлен в микрофон.

Соединить элементы системы в соответствии со схемой включения (ПРИЛОЖЕНИЕ 3) если расстояние между ПД-1601 и БР-8101 не превышает 50 м.

Соединить элементы системы в соответствии со схемой включения (ПРИЛОЖЕНИЕ 4) если расстояние между ПД-1601 и БР-8101 более 50 м.

ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ прокладывать соединительные линии комплекса вместе с силовыми электрическими кабелями из-за опасности возникновения помех.

5 ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

5.1 Подать питание на комплекс. Должны засветится индикаторы «ПИТАНИЕ» на передней панели блоков распределения и пульта диспетчера.

5.2 При необходимости произвести подстройку уровня входа каждого канала соответствующим резистором (ПРИЛОЖЕНИЕ 5) по индикатору «УРОВЕНЬ ВХОДА» на передней панели блока распределения. Номинальному уровню соответствует показание индикатора 0 дБ.

5.3 Резистором R8 (ПРИЛОЖЕНИЕ 5) подстроить номинальный уровень на передачу с пульта диспетчера по индикатору «УРОВЕНЬ ПЕРЕДАЧИ». При этом номинальному уровню передачи соответствует показание индикатора 0 дБ. При совместном использовании двух блоков распределения подстройку уровня передачи производить только в первом блоке.

5.4 Для изменения порога срабатывания шумозаградителя необходимо на блоке БР-8101 нажать на 3 сек. кнопку включения канала, для которого необходимо изменить порог срабатывания шумозаградителя. Начинает мигать зеленый индикатор соответствующий текущему значению порога. Нажатием кнопок 1-8 с паузой не более 3 сек. установить необходимый порог, при этом кнопке 1 соответствует минимальный порог, кнопке 8 максимальный. Через 3 сек после последнего нажатия кнопок мигание индикатора прекращается и блок переходит в рабочий режим. При выключении питания данные настройки сохраняются. Работу шумозаградителя можно проверить по индикатору соответствующего канала на передней панели блока распределения. При открытии шумозаградителя индикатор светит красным на все время открытия (передача в данном канале должна быть выключена, в противном случае индикатор всегда будет зеленым индицируя включение канала на передачу).

6 РАБОТА

6.1 Для подключения нужного направления на передачу необходимо коротко нажать на кнопку соответствующую данному направлению на пульте диспетчера или блоке распределения, при этом индикатор данной кнопки светит зеленым. Отключение передачи производится повторным нажатием этой же кнопки.

6.2 Включение микрофона производится кнопкой «МИКРОФОН» на пульте диспетчера. Короткое нажатие кнопки «МИКРОФОН» пульта диспетчера включает/выключает микрофон. Если кнопка удерживается более 0,5 с., при ее отпускании микрофон выключается. Включенное состояние микрофона индицируется красным индикатором рядом с кнопкой.

ПРИМЕЧАНИЕ. При работе следует говорить спокойным голосом с расстояния 20...30 см от микрофона.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ стучать по микрофону, а также обхватывать его рукой во включенном состоянии.

6.3 При поступлении сигнала с одного из направлений индикатор соответствующего направления светит красным в течение 5 секунд. Данный сигнал также выводится на выносную акустическую систему. При включении данного направления на передачу индикатор становится зеленым.

6.4 Регулировка уровня громкости выносной акустической системы производится короткими нажатиями кнопок «ГРОМКОСТЬ» на пульте диспетчера. Нажатие кнопки ▲ увеличивает громкость, кнопки ▼ уменьшает.

7 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

7.1 Комплекс аппаратуры диспетчерской селекторной связи следует эксплуатировать в нормальных климатических условиях:

- температура окружающего воздуха - $(25 \pm 10) ^\circ\text{C}$;
- относительная влажность - (от 45 до 80) %;
- атмосферное давление - $(84,0 - 106,7)$ кПа / $(630 - 800)$ мм рт. ст.

7.2 Упакованные комплексы аппаратуры диспетчерской селекторной связи транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с условиями группы 5 по ГОСТ 15150-69, кроме негерметизированных отсеков самолетов и открытых палуб кораблей и судов.

Транспортирование комплекса аппаратуры оперативно диспетчерской связи по железной дороге проводят в контейнерах в соответствии с требованиями ГОСТ 18477-79.

При транспортировании в условиях отрицательных температур аппаратура перед распаковкой должна быть выдержана не менее 24 часов в нормальных климатических условиях.

7.3 Комплексы аппаратуры диспетчерской селекторной связи на складах поставщика и потребителя должны храниться в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других агрессивных примесей.

7.4 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.

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

8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплекс аппаратуры диспетчерской селекторной связи ДСС НПТВ.465312.038 соответствует техническим условиям ТУ 6652-019-10687191-2005 и признан годным к эксплуатации.

Наименование	Серийный номер	Кол-во
1 Блок распределения БР 8101		
2 Пульт диспетчера ПД 1601		
3 Блок интерфейса БИ 8101		

Дата выпуска _____

М.П.

Представитель ОТК _____

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Изготовитель гарантирует устранение неисправностей возникших в процессе эксплуатации комплекса аппаратуры диспетчерской селекторной связи в течение 3-х лет с момента поставки, при соблюдении требований настоящего руководства.

ПРИМЕЧАНИЕ - Изготовитель не несёт ответственности за любое механическое повреждение аппаратуры, возникшее в процессе эксплуатации.

9.2 Изготовитель – НП ЗАО «РЭКО-ВЕК»

9.3 Адрес изготовителя:

Россия, 603062, г. Нижний Новгород ул. Горная, д.17 А.

9.4 При необходимости проведения послегарантийного ремонта, потребитель вправе обращаться к изготовителю по вышеуказанному адресу.

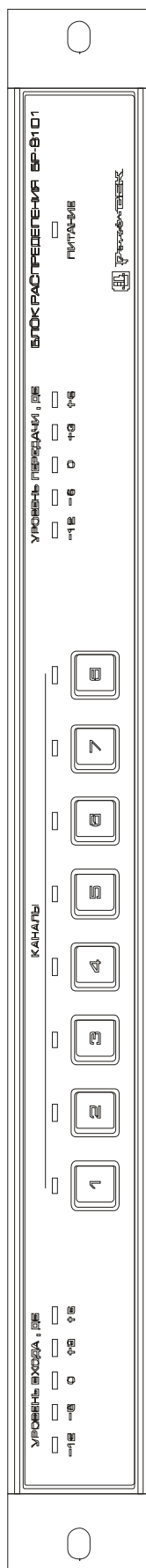
Пульт ПД-1601

Вид сверху



Блок распределения БР-8101

Вид спереди



Вид сзади

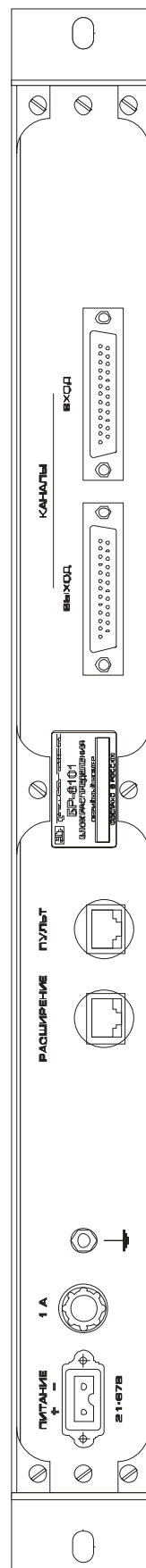


Схема соединения комплекса ДСС при протяженности до 50м

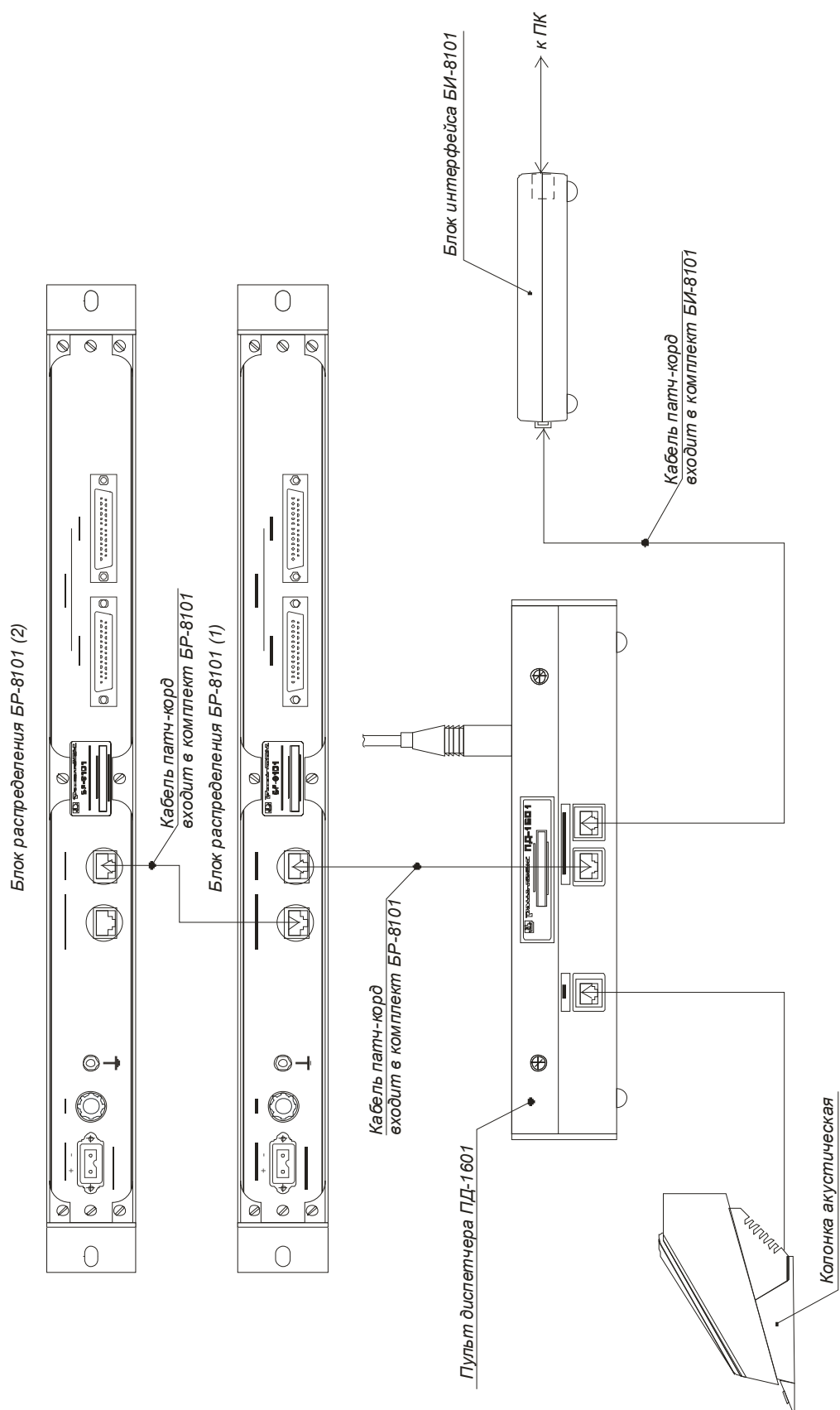
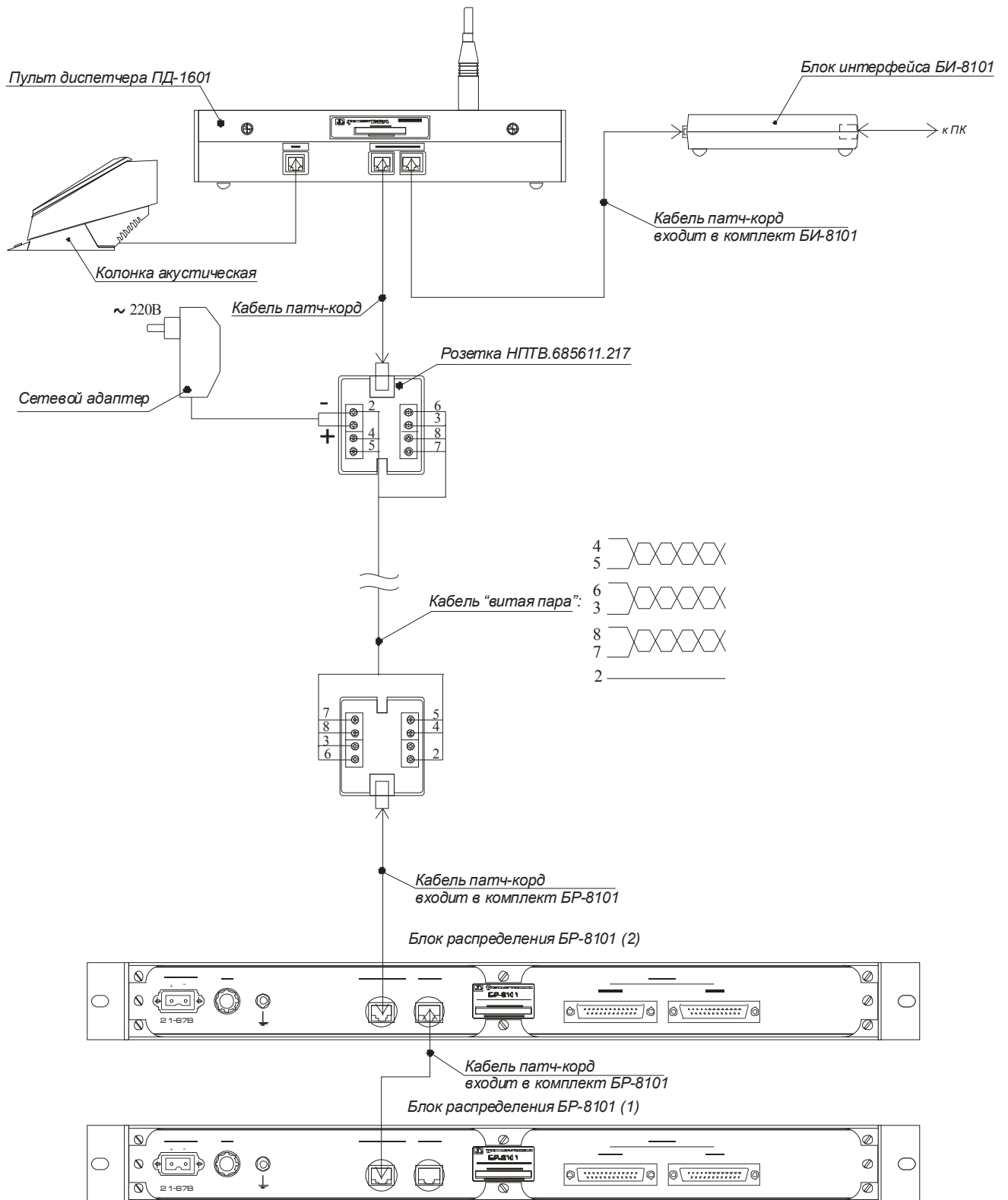


Схема соединения комплекса ДСС при протяженности свыше 50м



Узел печатный

