



P9HW

Проводной поясной индивидуальный монитор

The Shure wired, two-channel stereo bodypack system, P9HW, user guide.
Version: 2.5 (2021-F)

Table of Contents

P9HW Проводной поясной индивидуальный монитор	3	Мониторинг в режимах MixMode и стерео	9
		Стерео (стандартная настройка)	9
		MixMode	9
ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	3	Аккумуляторная батарея SB900B компании Shure	11
УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	4	Односекционное зарядное устройство	11
ОСТОРОЖНО	4	Многосекционные зарядные устройства	12
ВНИМАНИЕ	4	Существенные рекомендации по содержанию и хранению аккумуляторных батареек Shure	13
ВНИМАНИЕ	4	Срок службы батареи	13
Общее описание	5	Разводка контактов	14
Переносное устройство P9HW	5	Технические характеристики	14
Настройка	6	Дополнительные принадлежности и сменные детали	5
Настройка аудиосигнала	7	Сертификация	16
Утилиты	8		

P9HW

Проводной поясной индивидуальный монитор

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1. ПРОЧИТАЙТЕ эти инструкции.
2. СОХРАНИТЕ эти инструкции.
3. ОБРАЩАЙТЕ ВНИМАНИЕ на все предупреждения.
4. СЛЕДУЙТЕ всем инструкциям.
5. НЕ пользуйтесь этим прибором вблизи воды.
6. ЧИСТИТЕ ТОЛЬКО сухой тканью.
7. НЕ закрывайте никакие вентиляционные отверстия. Оставляйте расстояния, нужные для достаточной вентиляции, и выполняйте установку в соответствии с инструкциями изготовителя.
8. НЕ устанавливайте вблизи каких бы то ни было источников тепла — открытого пламени, радиаторов, обогревателей, печей или других приборов (включая усилители), выделяющих тепло. Не помещайте на изделие источник открытого пламени.
9. НЕ пренебрегайте мерами безопасности по полярности или заземлению питающей вилки. Поляризованная вилка имеет два ножевых контакта разной ширины. Заземляющая вилка имеет два ножевых контакта и третий, заземляющий, штырь. Более широкий контакт или третий штырь предусматриваются для безопасности. Если вилка прибора не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены розетки устаревшей конструкции.
10. ЗАЩИТИТЕ силовой шнур, чтобы на него не наступали и чтобы он не был пережат, особенно в местах подсоединения к вилкам, розеткам и в месте выхода из прибора.
11. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО те принадлежности и приспособления, которые предусмотрены изготовителем.
12. ИСПОЛЬЗУЙТЕ только с тележкой, стендом, штативом, кронштейном или столом, которые предусмотрены изготовителем или наглухо прикреплены к прибору. При использовании тележки будьте осторожны, когда передвигаете тележку вместе с прибором — переворачивание может привести к травме.



13. ОТСОЕДИНЯЙТЕ прибор ОТ СЕТИ во время грозы или если он не используется длительное время.
14. ПОРУЧИТЕ все обслуживание квалифицированному техническому персоналу. Обслуживание требуется при каком-либо повреждении прибора, например, при повреждении шнура питания или вилки, если на прибор была пролита жидкость или на него упал какой-либо предмет, если прибор подвергся воздействию дождя или сырости, не функционирует нормально или если он падал.
15. НЕ допускайте попадания на прибор капель или брызг. НЕ ставьте на прибор сосуды с жидкостью, например, вазы.
16. Вилка электропитания или штепсель прибора должны быть легко доступны.
17. Уровень воздушного шума этого аппарата не превышает 70 дБ (А).
18. Аппараты конструкции КЛАССА I необходимо подсоединять к СЕТЕВОЙ розетке с защитным соединением для заземления.

19. Чтобы уменьшить риск возгорания или поражения электрическим током, не допускайте попадания на этот аппарат дождя или влаги.
20. Не пытайтесь модифицировать это изделие. Это может привести к личной травме и (или) поломке изделия.
21. Эксплуатируйте это изделие в указанном диапазоне рабочих температур.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В зависимости от степени опасности и серьезности повреждений, возможные результаты неправильного использования отмечены одним из двух слов-сигналов — ВНИМАНИЕ или ОСТОРОЖНО.

	ВНИМАНИЕ. Игнорирование этих предупреждений может привести к серьезной травме или смерти в результате неправильной эксплуатации.
	ОСТОРОЖНО. Игнорирование этих предупреждений может привести к незначительной травме или повреждению имущества в результате неправильной эксплуатации.

ОСТОРОЖНО

- Ни в коем случае не разбирайте и не модифицируйте это устройство, чтобы не повредить его.
- Не прикладывайте значительное усилие и не тяните за кабель, чтобы не повредить устройство.
- Содержите устройство сухим и не подвергайте его воздействию экстремальных температур и влажности.

ВНИМАНИЕ

- Если в устройство попадет вода или иные посторонние предметы, оно может загореться или вызвать электрический удар.
- Не пытайтесь модифицировать это изделие. Это может привести к личной травме и (или) поломке изделия.

Это устройство может создавать звук громкостью выше 85 дБ УЗД. Проверьте по национальным правилам охраны труда максимально допустимый уровень непрерывного звукового воздействия.

ВНИМАНИЕ

ПРОСЛУШИВАНИЕ ПРИ ЧРЕЗМЕРНО ВЫСОКОЙ ГРОМКОСТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕОБРАТИМОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ СЛУХА. ИСПОЛЬЗУЙТЕ КАК МОЖНО МЕНЬШУЮ ГРОМКОСТЬ. Длительное воздействие звука чрезмерно высокого уровня может причинить вам вред, вызвав необратимую потерю слуха из-за шума (NIHL). Чтобы не повредить слух, руководствуйтесь следующими нормами Управления охраны труда США (OSHA), определяющими максимально допустимое время воздействия в зависимости от уровня звукового давления (SPL).

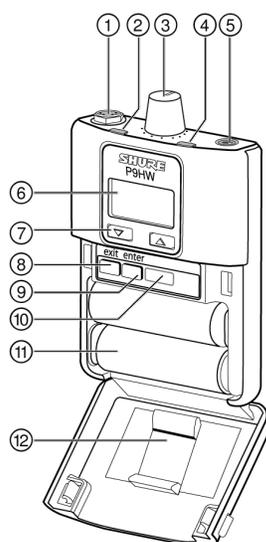
SPL 90 дБ 8 часов	SPL 95 дБ 4 часа	SPL 100 дБ 2 часа	SPL 105 дБ 1 час
SPL 110 дБ 30 минут	SPL 115 дБ 15 минут	SPL 120 дБ Недопустимо, можно повредить слух	

Это изделие предназначено только для использования профессионалами. Это изделие должно продаваться только через профессиональные каналы продаж.

Общее описание

Shure P9HW — это проводная двухканальная переносная стереосистема, заменяющая громкоговорители, которые применяются для мониторинга на сцене. Портативная и легкая система P9HW обладает рядом преимуществ по сравнению со сценическими мониторами-громкоговорителями: она менее заметна, обеспечивает лучшую ясность и управляемость звука, уменьшает вероятность возникновения обратной связи и снижает загромождение сцены. Это универсальная система, рассчитанная на применения, связанные с усилением звука — публичные выступления, музыкальные концерты, студийные записи, вещание и театральные спектакли.

Переносное устройство P9HW

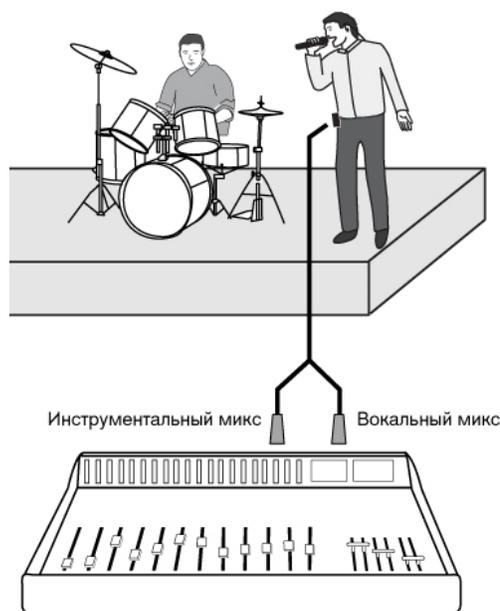


<p>① Аудиовход</p>	<p>Используйте кабель-разветвитель, входящий в комплект устройства, для подключения к максимум двум источникам.</p> <p>Важно. Совместите красную точку на кабеле с выемкой внутри разъема приемника.</p>
<p>② Индикатор клиппирования</p>	<p>Светится, когда вход перегружен. Уменьшайте громкость на микшере, пока индикатор не погаснет.</p>
<p>③ Регулятор громкости / выключатель питания</p>	<p>Включает / выключает питание и регулирует громкость наушников</p>
<p>④ Светодиод батареек</p>	<p>Показывает состояние батареек</p> <p>Примечание. Остающееся время работы батареек см. в таблице ресурса батареек</p>

⑤ Выход для наушников	Используйте наушники с 3,5-мм штекером
⑥ Дисплей	Показывает настройки и служит для навигации по меню
⑦ Кнопки навигации (▲ ▼)	Служат для прокрутки меню и изменения настроек
⑧ Кнопка Exit	Нажмите, чтобы вернуться на предыдущий экран.
⑨ Кнопка Enter	Нажмите, чтобы войти в экран меню или подтвердить настройку.
⑩ Окно заводского обслуживания	Служит для выполняемого на заводе импорта микропрограммы в устройство (эта функция недоступна для пользователя)
⑪ Отделение для батареек	Используются аккумуляторная батарейка Shure SB900B или две батарейки AA
⑫ Съёмный адаптер для батареек AA	Снимается, если используется аккумуляторная батарейка Shure SB900B. Примечание. Чтобы извлечь адаптер, откройте крышку и выдвиньте адаптер. Чтобы установить адаптер, вдавите его на место. Вы должны услышать щелчок.

Настройка

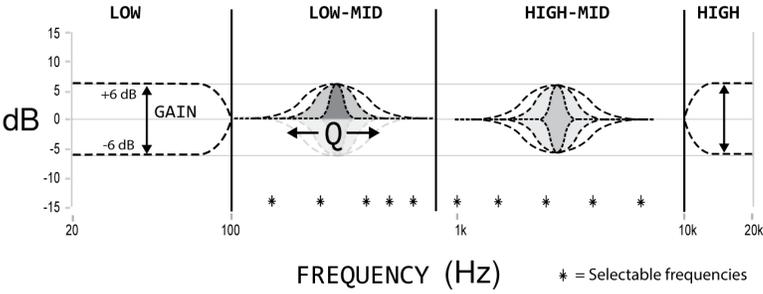
① Вставьте батарейки	Используйте аккумуляторную батарейку Shure SB900B или 2 батарейки AA.
② Подключите переносное устройство к источнику звука кабелем-разветвителем, входящим в комплект устройства	Подключите к приемнику 5-контактный разъем LEMO, совместив красную точку на кабеле с выемкой внутри разъема приемника. Присоедините разъемы кабеля XLR к соответствующим выходам микшера. Пример соединения представлен на общей схеме системы. Примечание. Приемник можно подключить непосредственно к микшеру или через коммутационную панель, находящуюся на сцене.
③ Наденьте наушники и подключите их к выходу для наушников	P9HW лучше всего работает с наушниками Shure, но может работать и с любыми другими наушниками или ушными мониторами со стандартным 3,5-мм стереоштекером.
④ Включите питание	Для включения питания вращайте регулятор громкости по часовой стрелке до щелчка. Осторожно! При включении питания не поворачивайте регулятор громкости до упора.
⑤ Медленно увеличивайте громкость, пока не установится комфортный уровень прослушивания	Для настройки максимального предела громкости используйте функцию VLIMIT. Дополнительные сведения см. раздел



Общее описание системы

Настройка аудиосигнала

MODE	STEREO: Звук канала 1 поступает в левый наушник, канала 2 — в правый. MIXMODE: Оба канала слышны в левом и правом наушниках. Смесь миксов регулируется.
EQ	<p>Параметрический эквалайзер разделен на четыре полосы частот: LOW, LOW MID, HIGH MID и HIGH. При включенном эквалайзер регулируются следующие параметры:</p> <p>FREQUENCY: Выберите центральную частоту усиливаемого или ослабляемого диапазона</p> <p>Q: Регулирует ширину и наклон характеристики частотного диапазона (измеряется в октавах)</p> <p>GAIN: Регулируется с шагом 2 дБ в интервале от -6 дБ (ослабление) до +6 дБ (усиление)</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. HIGH и LOW полочные фильтры, поэтому у них отсутствует регулируемая ширина Q. Полка HIGH фиксирована на 10 кГц, полка LOW — на 100 Гц.</p>

	 <p>The graph shows a frequency response curve from 20 Hz to 20 kHz. It is divided into four regions: LOW (20-100 Hz), LOW-MID (100-1k Hz), HIGH-MID (1k-10k Hz), and HIGH (10k-20k Hz). A gain control is shown in the LOW region, ranging from -6 dB to +6 dB. The Q factor is indicated in the LOW-MID region. Asterisks on the x-axis represent selectable frequencies.</p>
VLIMIT (Максимальная громкость)	<p>Дает возможность настроить ослабление (от -3 до -21 дБ) наибольшего возможного уровня громкости. Вращение ручки громкости во всем интервале движения по-прежнему влияет на громкость; установленный предел просто сужает интервал регулирования дБ.</p> <p>Примечание. VLIMIT не сжимает звук.</p>
BAL MX / BAL ST (Баланс)	<p>Действие управления уравниванием зависит от режима, на который настроено устройство:</p> <p>STEREO: регулирует баланс между левым и правым наушниками</p> <p>MIXMODE: регулирует смешение каналов 1 и 2</p>
INPUT	<p>Line (+4 dBu): Используйте для микшеров или других профессиональных устройств, которые посылают сигнал уровня линии. AUX (-10 dBV): Используйте с бытовыми электронными устройствами, например, MP3-плеерами и компьютерами.</p>

УТИЛИТЫ

CONTRAST	<p>Контрастность экрана дисплея регулируется выбором между настройками low (низкая) и high (высокая)</p>
LOCK PANEL	<p>Блокирует все органы управления, кроме регулятора громкости, чтобы не допустить случайного изменения настроек</p> <p>Замок: Выберите УТИЛИТЫ > БЛОКИРОВКА ПАНЕЛИ</p> <p>Разблокировать: Нажмите кнопку exit. Когда появится экран настройки блокирования, выберите OFF Для подтверждения нажмите enter.</p>
BATTERY	<p>Отображает остающееся время работы батареек (часы:минуты), температуру, состояние, число циклов, работоспособность и напряжение.</p> <p>Примечание. Применимо только к аккумуляторной батарееке SB900B.</p>
RESTORE	<p>Восстановление стандартных заводских настроек</p>
АВТОВЫКЛ.	<p>Автоматическое выключение поясного приемника по прошествии выбираемого времени (5, 30, или 60 мин), когда он находится в режиме экономичного питания или при подключении к зарядному устройству, если включено питание. Чтобы восстановить подачу</p>

питания на поясной приемник, необходимо выключить и снова включить выключатель питания.

Примечание. Батареи SB900B заряжаются быстрее при выключенном поясном приемнике.

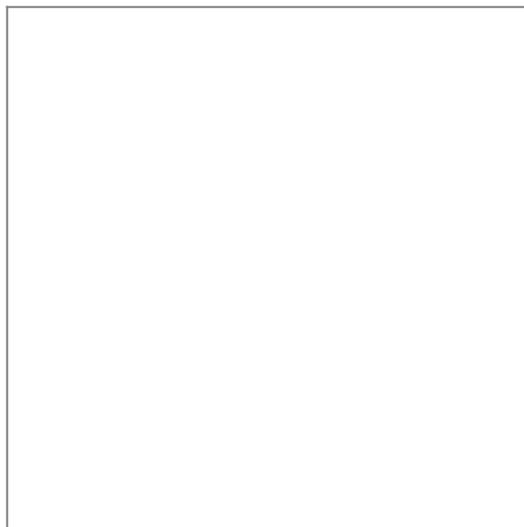
Мониторинг в режимах MixMode и стерео

Устройство может работать в одном из двух режимов прослушивания:

Стерео (стандартная настройка)

Для работы в режиме стерео войдите в меню и выберите AUDIO > MODE > STEREO .

В режиме стерео звук канала 1 поступает в левый наушник, звук канала 2 — в правый. Прослушивание в режиме стерео повышает чистоту звука и разделение источников в каждом канале.



Настройка баланса

Для настройки баланса между левым и правым наушниками выберите AUDIO > BAL ST. Чтобы изменить настройку усиления, используйте кнопки ▲ ▼ .

MixMode

Для работы в режиме MixMode войдите в меню и выберите AUDIO > MODE > MIXMODE.

В режиме MixMode можно регулировать смешение двух миксов мониторинга (например, инструментальный и вокальный миксы). Сигнал монофонический, т.е. каждый микс слышен и в левом, и в правом наушнике.

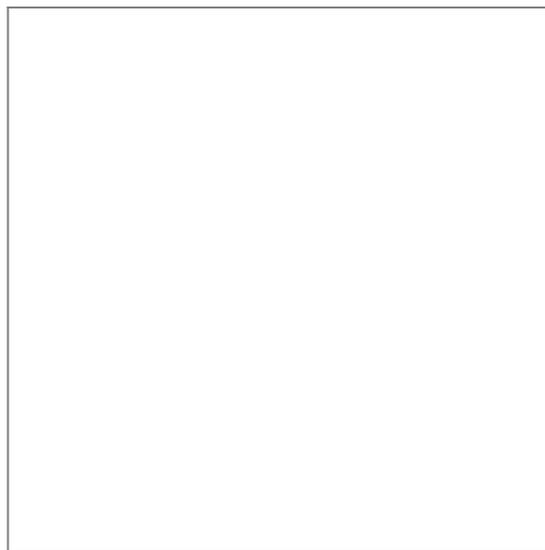
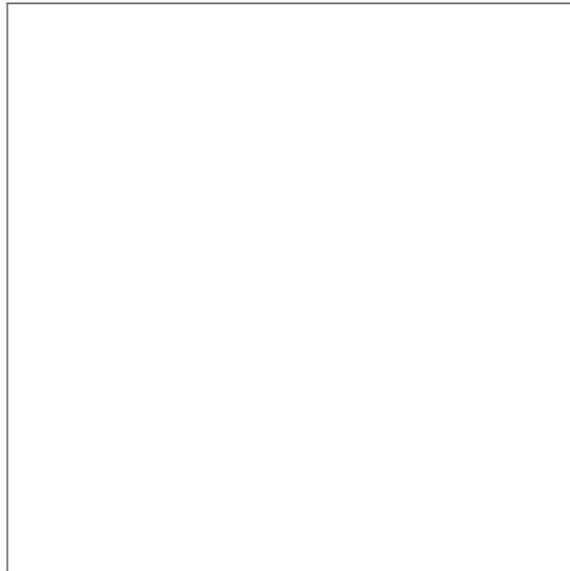
Настройка смешения миксов

Для настройки смешения каналов 1 и 2 войдите в меню и выберите AUDIO > BAL MX. Для настройки используйте кнопки-стрелки (▲ ▼).

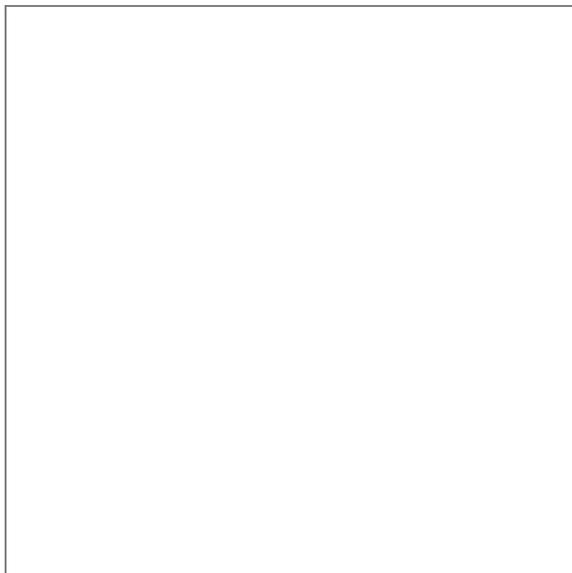
В этом сценарии инструментальный микс идет в канал 1 (левый), вокальный — в канал 2 (правый):



Чтобы увеличить громкость канала 1 (инструменты), сдвигайте баланс влево.



Чтобы увеличить громкость канала 2 (вокал), сдвигайте баланс вправо.



Настройка баланса и смешения на начальном экране

Чтобы быстро настроить баланс в режиме стерео или смешение в режиме MixMode, используйте кнопки-стрелки (▲ ▼), находясь на начальном экране. Если нужно, воспользуйтесь блокированием, чтобы не допустить случайного изменения настроек.

Аккумуляторная батарея SB900B компании Shure

Еще одним вариантом источника питания для поясных приемников являются литиево-ионные аккумуляторные батареи Shure SB900B. Батареи быстро, за час, заряжаются до 50% емкости и за три часа — до полной емкости.

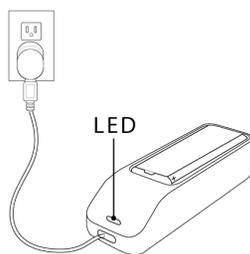
Для подзарядки батарей Shure имеются односекционные и многосекционные зарядные устройства.

Осторожно! Подзаряжайте аккумуляторные батареи Shure только в зарядном устройстве Shure.

Односекционное зарядное устройство

Односекционное зарядное устройство SBC-100 весьма компактно.

1. Подключите зарядное устройство к источнику питания переменного тока или к порту USB.
2. Вставьте батарею в зарядное гнездо.
3. Следите за светодиодами состояния зарядки, пока процесс не закончится.



Светодиод состояния зарядки

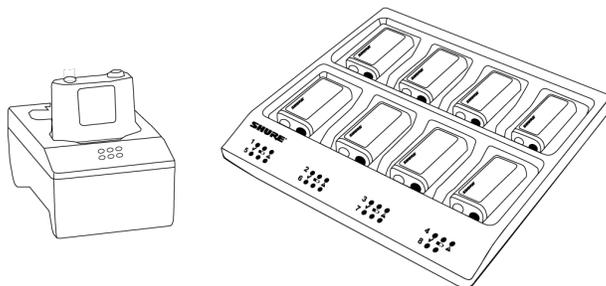
Цвет	Состояние
Красный	Зарядка
Зеленый	Зарядка закончена
Желтый, мигает	Неисправность: проверьте соединения и батарею
Выкл.	В гнезде нет батарейки

Многосекционные зарядные устройства

Shure предлагает многосекционные зарядные устройства нескольких типов.

- Двухсекционное зарядное устройство SBC200
- Двухсекционное зарядное устройство SBC210
- Двухсекционное сетевое зарядное устройство SBC220
- Зарядное устройство с восемью гнездами SBC800

Зарядные устройства SBC200 и SBC220 позволяют заряжать отдельные батарейки или батарейки, находящиеся в поясных приемниках.



1. Подключите зарядное устройство к источнику питания переменного тока.
2. Вставьте батарейки или поясные приемники в зарядные гнезда.
3. Следите за светодиодами состояния зарядки, пока процесс не закончится.

Светодиод состояния зарядки

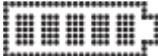
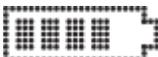
Цвет	Состояние
Зеленый	Зарядка закончена
Зеленый/Красный	Уровень заряда выше 90%
Красный	Зарядка
Желтый, мигает	Неисправность: проверьте соединения и батарею
Выкл.	В гнезде нет батарейки

Существенные рекомендации по содержанию и хранению аккумуляторных батареек Shure

Надлежащее содержание и хранение батареек Shure обеспечивает их надежную работу и длительный срок службы.

- Обязательно храните батарейки и поясных приемников при комнатной температуре
- Идеальным условием длительного хранения является зарядка батарейки приблизительно до 40% емкости
- При хранении проверяйте батареи каждые 6 месяцев и при необходимости подзаряжайте до 40% емкости

Срок службы батареи

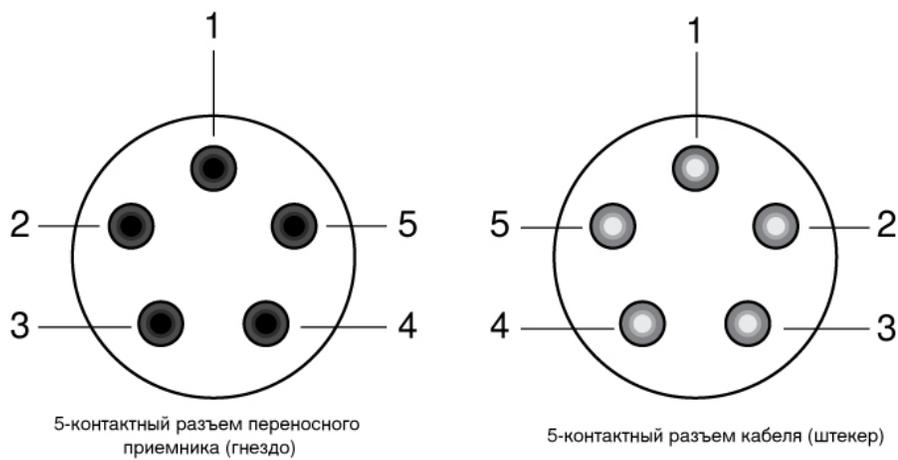
Индикатор батарейки	Трехцветный индикатор батареек	Приближенное оставшееся время работы (ч:мм)	
		Щелочная	Аккумуляторная батарея SB900B компании Shure
	Зеленый	от 9:00 до 7:10	9:15 на 7:20
	Зеленый	7:10 на 5:25	7:20 на 5:35
	Зеленый	от 5:25 до 3:35	5:35 на 3:40
	Зеленый	от 3:35 до 1:45	3:40 на 1:50
	Желтый	от 1:45 до 0:50	От 1:50 до 0:55
	Красный	< 0:50	< 0:55
Общий ресурс батареек		9:00	9:15

Примечание. Время работы щелочных батареек AA компании Energizer™ при следующих условиях:

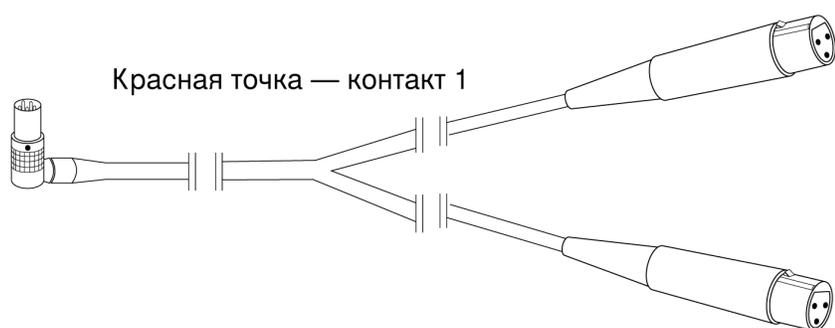
- Аудионастройки приемника: EQ = OFF, V LIMIT = OFF
- Аудиовыход поясного приемника: Розовый шум при уровне звукового давления 100 дБ в ухе с наушниками SE425 (импеданс 20 Ом)

Режим экономичного питания: Когда наушники не подключены в течение 5 минут, для сохранения ресурса батарей приемник переходит в режим экономичного питания. В этом режиме светодиод медленно тускнеет и продолжает цветом указывать остающийся ресурс батареек.

Разводка контактов



Контакт	Сигнал	Левый XLR	Правый XLR
1	Экран	1	1
2	+	2	--
3	-	--	3
4	-	3	--
5	+	--	2



Маркировка разъемов XLR: L — левый, R — п

Технические характеристики

Аудиочастотная характеристика

20 Гц–20 кГц (±3 дБ)

Отношение сигнал/ шум*по шкале А*

98 дБ (типично)

Суммарный коэффициент гармонических искажений*при 1 кГц, типично*

<0.2%

Разделение каналов*при 1 кГц*

>55 дБ

Рабочая температура

-18°C до +63°C

Минимальное полное сопротивление нагрузки

9,5 Ом

Размеры

99 x 66 x 23 мм (3.9 дюймов x 2.6 дюймов x 0.9 дюймов) В x Ш x Г

Масса нетто

196 г

(6,6 унций) (с батарейками)

Срок службы батарейки

9 ч (при постоянной работе) Батарейки типа АА

Дополнительные принадлежности и сменные детали

Кабель с двумя XLR и 5-контактным разъемом LEMO	PA720
Аккумуляторная литиево-ионная батарейка Shure	SB900B
Адаптер для батареек АА	65A15224
PS9 Battery Eliminator	90A4794
Наушники Dynamic MicroDriver	SE112
Наушники Dynamic MicroDriver	SE215
Наушники высокой четкости MicroDriver с настроенным басовым портом	SE315
Наушники высокой четкости с двумя микродрайверами (MicroDriver)	SE425
Наушники высокой четкости с тремя микродрайверами (MicroDriver)	SE535

Сертификация

Это изделие удовлетворяет существенным требованиям всех соответствующих директив ЕС и имеет разрешение на маркировку CE.

Соответствует основным требованиям следующих европейских директив:

- Директива 2006/95/ЕС по низковольтному оборудованию
- Директива 2004/108/ЕС по ЭМС
- Директива WEEE 2012/19/EU с изменениями согласно 2008/34/ЕС
- Директива RoHS EU 2015/863

Примечание. Следуйте местной схеме утилизации батареек и отходов электроники

Знак соответствия стандарту Industry Canada ICES-003: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Знак соответствия стандарту Industry Canada ICES-003: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Декларацию соответствия CE можно получить в компании Shure Incorporated или в любом из ее европейских представительств. Контактную информацию см. на вебсайте www.shure.com

Декларацию соответствия CE можно получить по следующему адресу: www.shure.com/europe/compliance

Уполномоченный европейский представитель:

Shure Europe GmbH
Global Compliance
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Телефон: +49-7262-92 49 0
Email: info@shure.de
www.shure.com

Примечание. Испытания на соответствие требованиям ЭМС проводятся с использованием входящих в комплект и рекомендуемых типов кабелей. Использование кабелей других типов может ухудшить характеристики ЭМС.

Следуйте местным правилам утилизации батареек, упаковки и электронных отходов.