DL4

Петличные микрофоны DuraPlex™

The Shure DuraPlex Lavalier online user guide. Includes how to wear, clip options, specifications, wiring and termination

Version: 1.2 (2023-C)

Table of Contents

DL4 Петличные микрофоны DuraPlex™ **3**

Общее описание **3**

Основные особенности 3

Уход и техобслуживание **3**

Аксессуары DuraPlex **3**

Колпачок для усиления присутствия 4

Крепление ветрового стекла 4

Зажим 5

Двухпозиционный зажим 5

Липкое крепление 5

Дальность петличного микрофона 6

Инструкции по креплению с резьбой **6**

Принадлежности **6**

Принадлежности, входящие в комплект 6

Отдельно заказываемые аксессуары 7

Запасные части 7

Провода и концевое соединение **9**

Типовая монтажная схема 9

Проводка TA5F для поясных устройств Lectrosonics (резервная смещенная проводка) 10

Монтажная схема LEMO для поясных устройств Q5X 1 1

Разъем MTQG в сборе 12

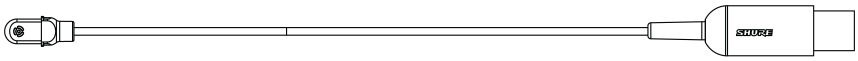
Технические характеристики **12**

Амплитудно-частотная характеристика 15

Сертификация **15**

DL4
Петличные микрофоны DuraPlex™

Общее описание



Shure DuraPlex DL4 предоставляет собой профессиональный конденсаторный петличный микрофон MEMS, который идеально подходит как для речи, так и для выступлений в сложных условиях. Всенаправленный петличный микрофон класса защищенности IP57 является пыле- и водонепроницаемым и предназначен для использования в таких сферах применения, в которых требуется повышенная износостойкость, непревзойденное качество звука и надежность. Сверхминиатюрный дизайн и различные варианты монтажа обеспечивают незаметное размещение для применения в кино, образовательных учреждениях, а также на телевидении и корпоративных мероприятиях. Каждый микрофон поставляется с футляром для хранения, однопозиционным зажимом, колпачком с липким креплением для регулирования частотных характеристик голоса и усиления эффекта присутствия, обжимающим ветрозащитным экраном, пенопластовым ветрозащитным экраном и резьбовым переходником TA4F.

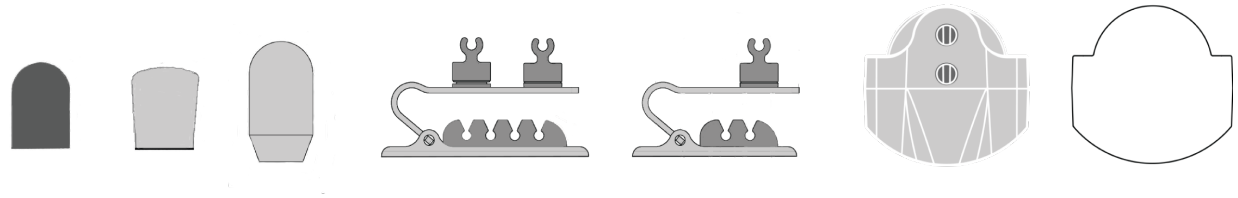
Основные особенности

- Гарнитура с защитой от пыли/влаги/пота с сертификацией IP57
- Всенаправленная сверхминиатюрная конструкция диаметром 5 мм для незаметного размещения и улучшенного усиления до возникновения обратной связи
- Кабельная технология PLEX 1,6 мм, окрашиваемый кабель, отсутствие «эффекта памяти»
- Профессиональное качество звука для речи и концертных выступлений
- Высокая устойчивость к радиочастотным помехам, совместимость с цифровыми беспроводными системами без радиочастотных помех
- Прилагается съемный колпачок для усиления присутствия и для индивидуальной частотной характеристики при воспроизведении речи
- Прилагаются аксессуары для хранения, варианты монтажа и защита от ветра
- Разъемы TA4F и LEMO для разнообразного подключения к беспроводной системе
- Прилагается липкое крепление (пластырь продается отдельно) для тех сфер применения, в которых требуется размещение под одеждой
- Доступные цвета: черный, рыжевато-коричневый, какао

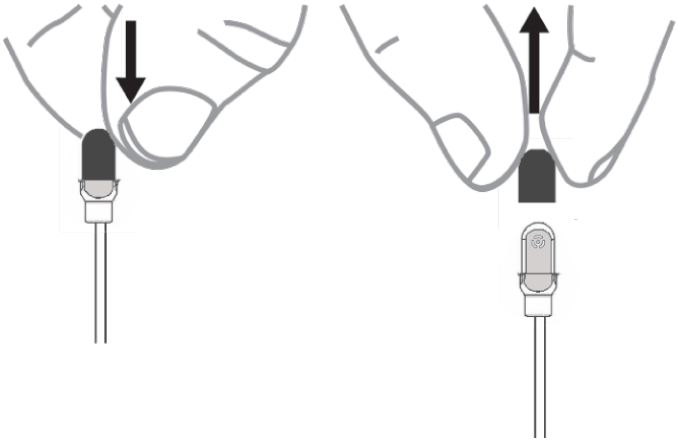
Уход и техобслуживание

Всенаправленный микрофон DuraPlex имеет защиту от пыли класса IP57 и водонепроницаемость, подтвержденную всесторонними внутренними тестами, поэтому при необходимости его можно очищать с помощью дистиллированной воды и мягкого моющего средства.

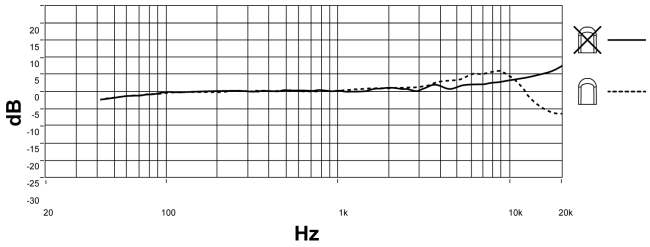
Аксессуары DuraPlex



Колпачок для усиления присутствия



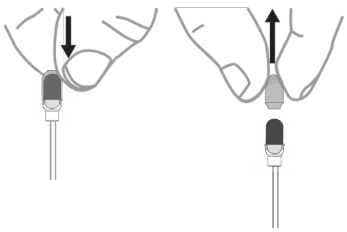
Амплитудно-частотная характеристика



Крепление ветрового стекла

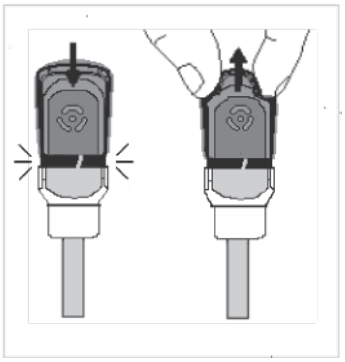
Есть два ветрозащитных экрана для использования с микрофоном DuraPlex:

1. надевающийся ветрозащитный экран для использования с колпачком для усиления присутствия;

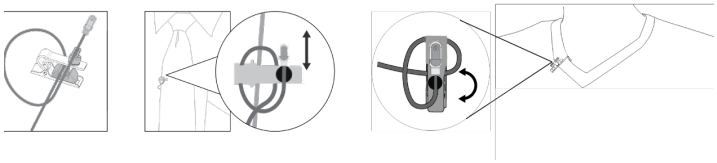


2. обжимающий ветрозащитный экран для использования без колпачка для усиления присутствия.

   Примечание. *Не используйте обжимающий ветрозащитный экран вместе с колпачком для усиления присутствия, так как колпачок может застрять внутри обжимающего ветрозащитного экрана.*



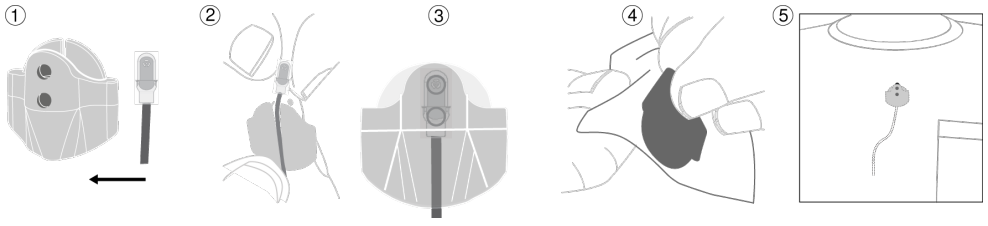
Зажим



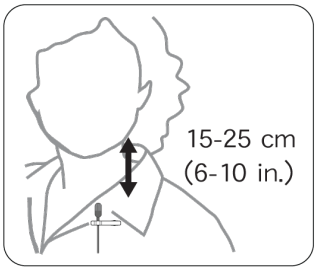
Двухпозиционный зажим



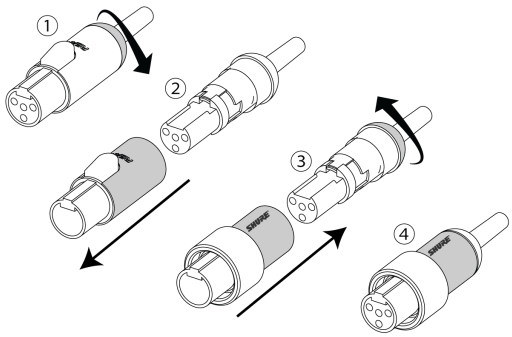
Липкое крепление



Дальность петличного микрофона



Инструкции по креплению с резьбой



Принадлежности

Принадлежности, входящие в комплект

Принадлежности, входящие в комплект	DL4 черный	DL4 рыжевато-коричневый	DL4 какао	DL4 белый
Однопозиционный зажим	RPMDL4STC/B (1)	RPMDL4STC/T (1)	RPMDL4STC/C (1)	RPMDL4STC/W (1)
Колпачок для усиления присутствия	RPMDL4FC/B (1)	RPMDL4FC/T (1)	RPMDL4FC/C (1)	RPMDL4FC/W (1)
Обжимающий ветрозащитный экран	RPMDL4SFWS/B (1)	RPMDL4SFWS/T (1)	RPMDL4SFWS/C (1)	RPMDL4SFWS/W (1)
Пенопластовый ветрозащитный экран	RPMDL4WS/B (1)	RPMDL4WS/T (1)	RPMDL4WS/C (1)	RPMDL4WS/W (1)

Принадлежности, входящие в комплект	DL4 черный	DL4 рыжевато-коричневый	DL4 какао	DL4 белый
Липкое крепление	RPMDL4SM (1)	RPMDL4SM (1)	RPMDL4SM (1)	RPMDL4SM (1)
Корпус	RPMDL4CASE	RPMDL4CASE	RPMDL4CASE	RPMDL4CASE
Резьбовой переходник TA4F	WA445	WA445	WA445	WA445

Доступные цветовые исполнения аксессуаров: черный (/B), рыжевато-коричневый (/T), какао (/C) и белый (/W). Для получения сведений о доступных вариантах обратитесь к представителю Shure.

Отдельно заказываемые аксессуары

Липкие крепления (15 шт.)	RPM40TS
Липкие крепления (50 шт.)	RPM40TS/50
Предусилитель TA4F/TQG XLR	RPM400TQG
Предусилитель Lemo XLR	RPM400LEMO
Двухпозиционный черный зажим, 1 шт.	RPMDL4DTC/B
Двухпозиционный белый зажим, 1 шт.	RPMDL4DTC/W
Двухпозиционный рыжевато-коричневый зажим, 1 шт.	RPMDL4DTC/T
Двухпозиционный зажим цвета какао, 1 шт.	RPMDL4DTC/C

Запасные части

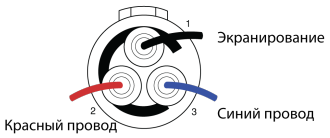
RPMDL4WS/B	ПЕНОПЛАСТОВЫЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН, ЧЕРНЫЙ, 5 ШТ.
RPMDL4WS/C	ПЕНОПЛАСТОВЫЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН, КАКАО, 5 ШТ.
RPMDL4WS/T	ПЕНОПЛАСТОВЫЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН, РЫЖЕВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ, 5 ШТ.
RPMDL4WS/W	ПЕНОПЛАСТОВЫЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН, БЕЛЫЙ, 5 ШТ.

RPMDL4SFWS/B	ОБЖИМАЮЩИЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН DL4/DH5, ЧЕРНЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4SFWS/C	ОБЖИМАЮЩИЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН DL4/DH5, КАКАО, 3 ШТ.
RPMDL4SFWS/T	ОБЖИМАЮЩИЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН DL4/DH5, РЫЖЕВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4SFWS/W	ОБЖИМАЮЩИЙ ВЕТРОЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН DL4/DH5, БЕЛЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4STC/B	ОДНОПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, ЧЕРНЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4STC/C	ОДНОПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, КАКАО, 3 ШТ.
RPMDL4STC/T	ОДНОПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, РЫЖЕВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4STC/W	ОДНОПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, БЕЛЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4DTC/B	ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, ЧЕРНЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4DTC/C	ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, КАКАО, 3 ШТ.
RPMDL4DTC/T	ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, РЫЖЕВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4DTC/W	ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ЗАЖИМ, БЕЛЫЙ, 3 ШТ.
RPMDL4FC/B	ЧАСТОТНЫЙ КОЛПАЧОК DL4/DH5, ЧЕРНЫЙ, 5 ШТ.
RPMDL4FC/C	ЧАСТОТНЫЙ КОЛПАЧОК DL4/DH5, КАКАО, 5 ШТ.

RPMDL4FC/T	ЧАСТОТНЫЙ КОЛПАЧОК DL4/DH5, РЫЖЕВАТО-КОРИЧНЕВЫЙ, 5 ШТ.
RPMDL4FC/W	ЧАСТОТНЫЙ КОЛПАЧОК DL4/DH5, БЕЛЫЙ, 5 ШТ.
RPMDL4SM	ЛИПКОЕ КРЕПЛЕНИЕ DL4, 3 ШТ.
RPMDL4CASE	ФУТЛЯР DL4, ПЕТЛИЧНЫЙ МИКРОФОН

Провода и концевое соединение

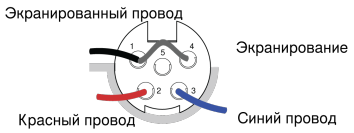
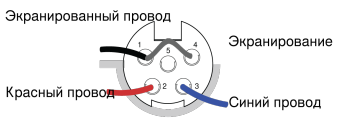
Типовая монтажная схема

Серия	Конструкция кабеля	Электрическая конструкция	Полярность	Запасной разъем	Для использования с	Монтажная схема	Схема линейных соединений (со стороны пайки)
DL4-LEMO	Кабель 1,6 мм с одним проводником и экраном	3-жильный с дополнительным смещением на 3 контакте	Положительный по отношению к заземлению	WA416	Переносные устройства Shure Lemo (AD1/ADX1-Lemo, Shure UR1M-Lemo, ULXD1-Lemo)	Красный провод: смещение (2) Синий провод: аудиосигнал (3) Экранирование: заземление (1)	
DL4-MTQG	Кабель 1,6 мм с 2 проводниками, 2 экранированными проводами и	3-жильный	Положительный по отношению к заземлению	WA430	Все переносные устройства Shure TA4F	Красный провод: смещение (2) Синий провод: аудиосигнал (3) Экранированный провод: заземление (1) Экранирование: заземление (оболочка)	

Серия	Конструкция кабеля	Электрическая конструкция	Полярность	Запасной разъем	Для использования с	Монтажная схема	Схема линейных соединений (со стороны пайки)
	экранированием						

Примечание. У проводов есть черное защитное покрытие, которое необходимо удалить изопропиловым спиртом, чтобы увидеть их настоящий цвет.

Проводка TA5F для поясных устройств Lectrosonics (-резервная смещенная проводка)

Серия	Конструкция кабеля	Электрическая конструкция	Полярность	Запасной разъем	Для использования с	Монтажная схема	Схема линейных соединений (со стороны пайки)
DL4-MTQG	Кабель 1,6 мм с 2 проводниками, 2 экранированными проводами и экранированием	3-жильный (истоковый повторитель)	Положительный по отношению к заземлению	WA435	Поясные устройства Lectrosonics TA5F	Красный провод: смещение (2) Синий провод: аудиосигнал (3) Экранированный провод: заземление (1) Экранирование: Заземление (оболочка) Перемычка между 1 и 4	
DL4-LEMO	Кабель 1,6 мм с 2 проводниками, 2 экранированными проводами и экрани-	3-жильный (истоковый повторитель)	Положительный по отношению к заземлению	WA435	Поясные устройства Lectrosonics TA5F	Красный провод: смещение (2) Синий провод: аудиосигнал (3) Экранированный провод: заземление (1) Экранирование: Заземление (оболочка)	

Серия	Конструкция кабеля	Электрическая конструкция	Полярность	Запасной разъем	Для использования с	Монтажная схема	Схема линейных соединений (со стороны пайки)
	рованием					Перемычка между 1 и 4	

Примечание. У проводов есть черное защитное покрытие, которое необходимо удалить изопропиловым спиртом, чтобы увидеть их настоящий цвет.

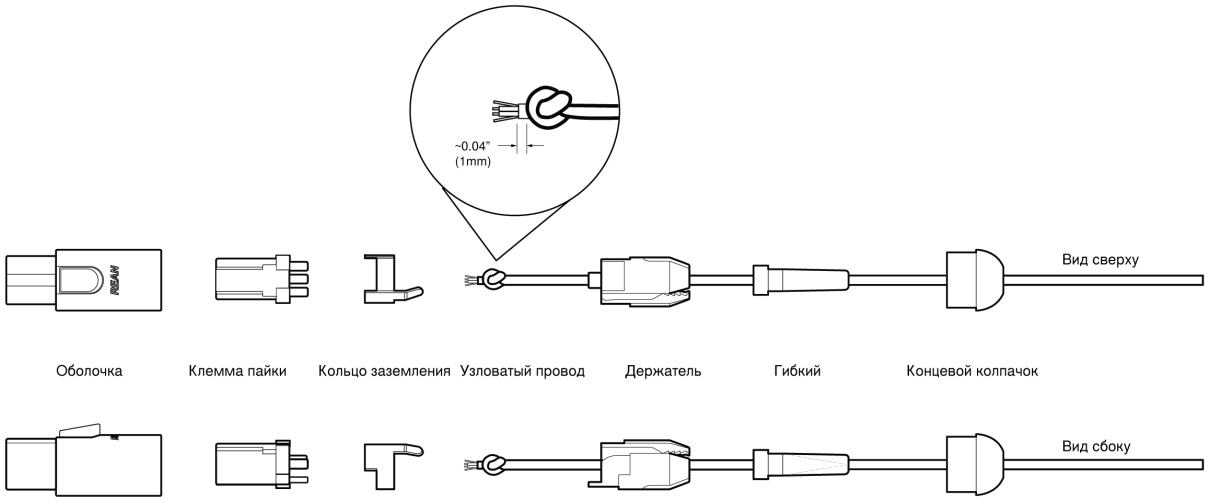
Монтажная схема LEMO для поясных устройств Q5X

Требуется встроенная интерфейсная плата Q5X

Монтажная схема

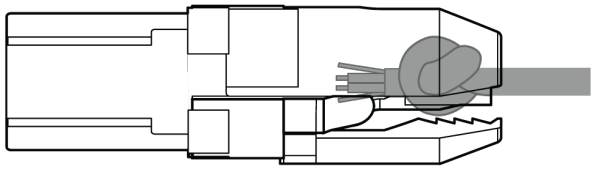
Серия	Конструкция кабеля	Электрическая конструкция	Полярность	Запасной разъем	Для использования с	Монтажная схема	Схема линейных соединений (со стороны пайки)
DL4-LEMO1	Кабель 1,6 мм с 2 проводниками, 2 экранированными проводами и экранированием	2-жильный (общий источник)	Положительный по отношению к заземлению	FFS. 01.250.DLAE24	Q5X PlayerMic Q5X PlayerMicS Q5X Incognito Q5X CoachMic Q5X RefMic Q5X BeltMic	Красный провод: аудиосигнал/смещение (1) Экранированный провод: заземление (оболочка)	
DL4-LEMO6	Кабель 1,6 мм с 2 проводниками, 2 экранированными проводами и экранированием	2-жильный (общий источник)	Положительный по отношению к заземлению	FVG. 03.306.CLAC27Z	Q5X AquaMic Q5X AquaMicL	Красный провод: Звук/смещение (1) Экранированный провод: Земля (2)	

Разъем MTQG в сборе



В разобранном виде

Примечание. Объедините экран с кольцом заземления.



В собранном виде

Технические характеристики

Note:

- All specification values are based on using a typical bodypack with 5 V bias input or the RPM400MTQG preamplifier except LEMO1 and LEMO6. When using the RPM400LEMO amplifier, refer to the RPM400LEMO specifications.
- All specifications measured with a 48 Vdc phantom power supply. The microphone operates at lower voltages, but with slightly decreased headroom and sensitivity.

Microphone Capsule

MEMS

Polar Pattern

Omnidirectional

Frequency Response

20 Hz to 20 kHz

Sensitivity

MTQG, LEMO	-42.5 dBV at 1 kHz [1]
LEMO1, LEMO6	-38.5 dBV at 1 kHz [1,4]

Self-Noise, A-Weighted, Equivalent Acoustical

MTQG, LEMO	31 dB SPL-A
LEMO1, LEMO6	33 dB SPL-A

Signal-To-Noise Ratio [2]

MTQG, LEMO	63.0 dB
LEMO1, LEMO6	61.0 dB

Maximum SPL [3]

MTQG, LEMO	132.0 dB SPL,1 kHz at 1% THD, typical
LEMO1, LEMO6	125.0 dB SPL, 1 kHZ at 1% THD, typical

Dynamic Range

MTQG, LEMO	101.0 dB, typical
LEMO1, LEMO6	92 dB, typical

Microphone Current Draw

220 µA, maximum

Bias Voltage

Recommended Operating Voltage

5 V DC, 2.6 V DC minimum [5]

Housing

Molded ABS

Polarity

MTQG	Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 3 with respect to pin 1
LEMO	Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 3 with respect to pin 1
LEMO1	Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 1 with respect to SHIELD
LEMO6	Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 1 with respect to pin 2

Cable Diameter

1.6 mm

Cable Length

66 in. (1.67 m)

Net Weight

DL4	15.0 g (0.53 oz.)
DH5	20.0 g (0.7 oz.)

[1] 1 Pa=94 dB SPL

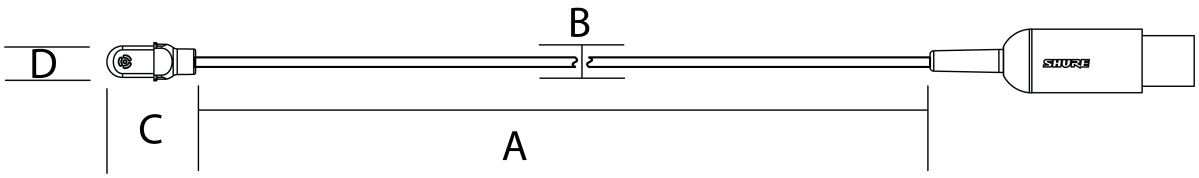
[2] S/N ratio is the difference between 94 dB SPL and equivalent SPL of self noise, A-weighted

[3] THD of microphone preamplifier when applied input signal level is equivalent to cartridge output at specified SPL

[4] Measured using RPM400LEMO, which has 6dB of gain

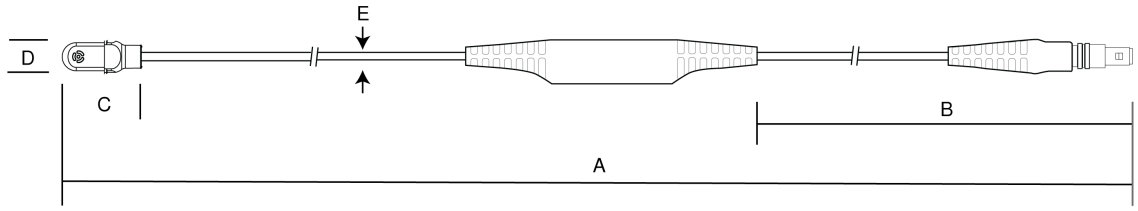
[5] MTQG and LEMO ONLY

Размеры

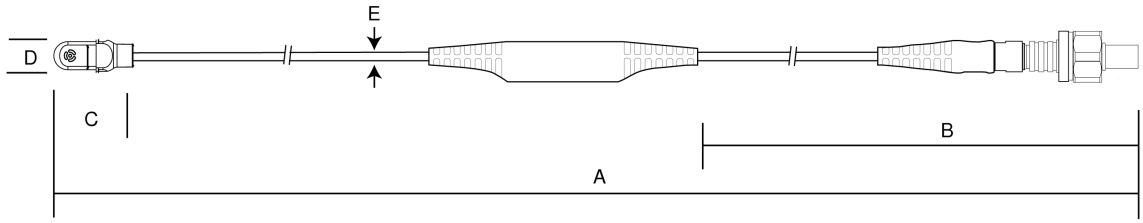


	A **Длина кабеля**	**Б** **Диаметр кабеля**	**C** **Длина микрофона**	**D** **Диаметр микрофона**
DL4	1,67 м	1,6 мм	14,5 мм	5,2 мм

DL4-LEMO1



DL4-LEMO6

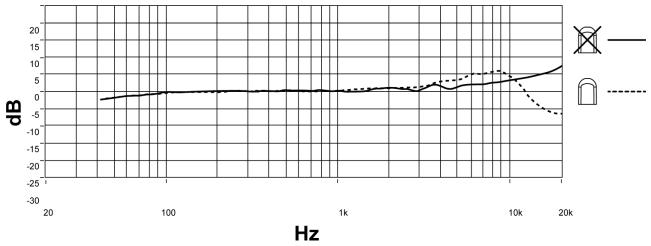


Внимание. Не снимайте встроенную интерфейсную плату Q5X.

Размеры

Серия	A Длина кабеля	Б Положение интерфейсной платы	C Длина микрофона	D Диаметр микрофона	E Диаметр провода
DL4-LEMO1, DL4-LEMO6	1,78 м	0,3 м	14,5 мм	5,2 мм	1,6 мм

Амплитудно-частотная характеристика



Сертификация

Примечание. Тестирование проводилось с использованием входящих в комплект и рекомендуемых типов кабелей. Использование неэкранированных кабелей может ухудшить характеристики ЭМС.

Note: The regulatory model number for this device is DL4B/O.

Уведомление CE

Настоящим Shure Incorporated заявляет, что данное изделие с маркировкой CE определено как соответствующее требованиям Европейского союза. Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по адресу: https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity.

Уполномоченный европейский импортер/представитель:
Shure Europe GmbH
Department: Общее соответствие стандартам
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Телефон: +49-7262-92 49 0
Факс: +49-7262-92 49 11 4
Электронная почта: EMEAsupport@shure.de

Уведомление UKCA

Настоящим Shure Incorporated заявляет, что данное изделие с маркировкой UKCA определено как соответствующее требованиям UKCA. Полный текст декларации соответствия для Великобритании доступен по адресу: https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity.

Уполномоченный импортер/представитель в Великобритании:
Shure UK Limited
Unit 2, The IO Centre, Lea Road,
Waltham Abbey, Essex, EN9 1 AS, Великобритания