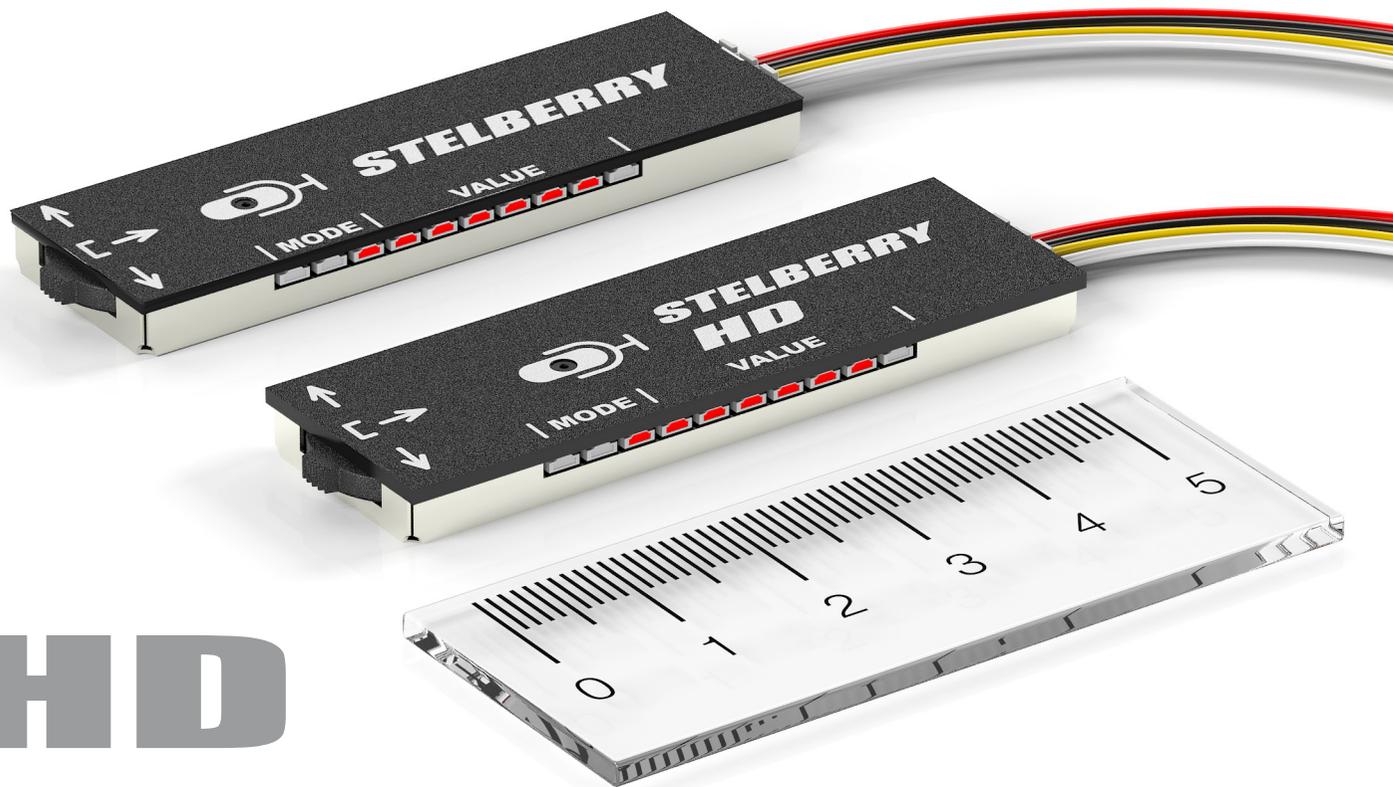


STELBERRY®

Если необходимо услышать...

Инструкция



M-90

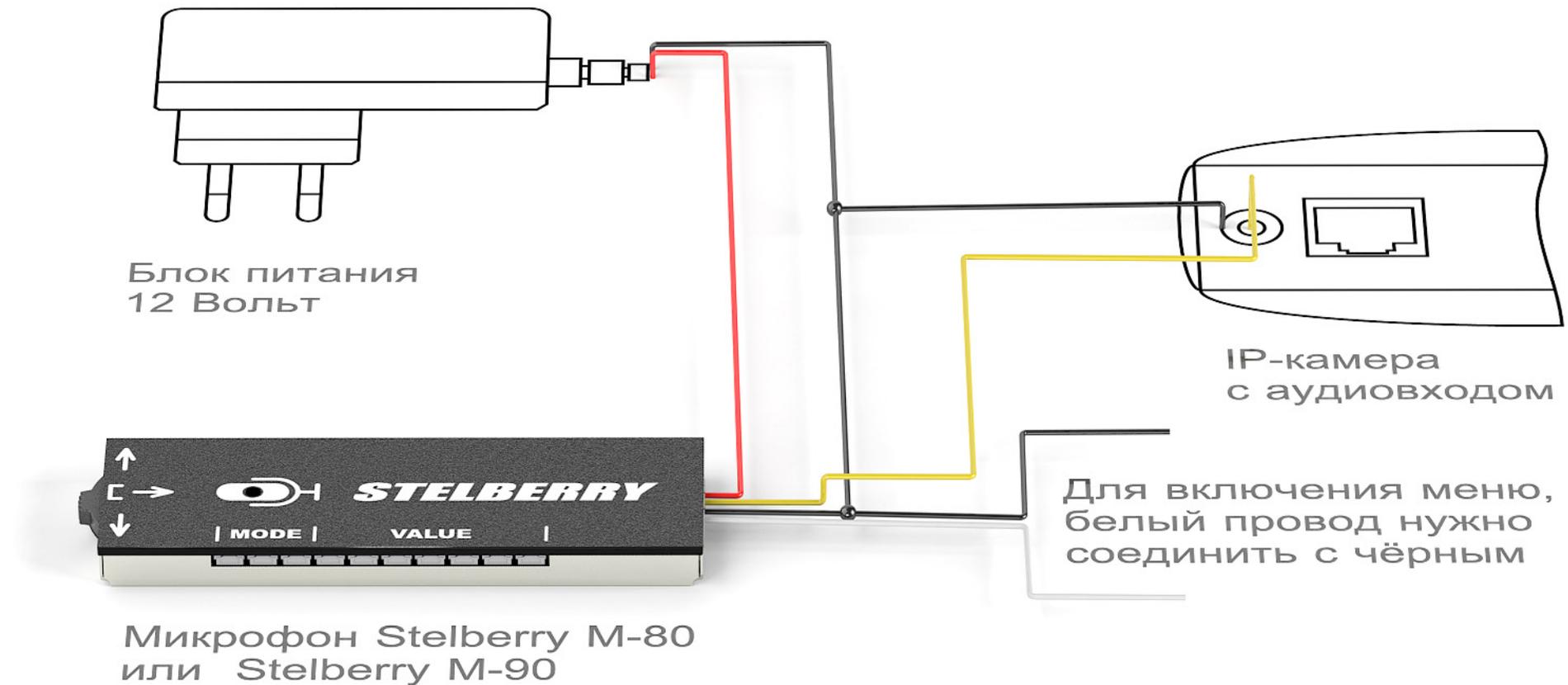
M-90HD

Цифровые микрофоны с регулировкой чувствительности, фильтром низких частот, фильтром высоких частот, установкой скорости входной АРУ (медленная, средняя, быстрая), установкой скорости выходной АРУ (медленная, средняя, быстрая), ослаблением 2-х фиксированных частот (режекторный фильтр)



- **Микрофон**-небольшое отверстие, расположенное на шильдике - это и есть вход для звука чувствительного микрофонного элемента (mems-микрофона)
- **Джойстик для управления и регулировки**- предназначен для выбора режима и регулировки параметров. Выбор режима производится нажатием джойстика, регулировка параметров - перемещением вправо и влево
- **Индикация режима**- 3 светодиода индицируют выбранный режим
- **Индикация значений**- шкала из 7-ми светодиодов наглядно показывает индикацию значений внутри режимов: уровень чувствительности, режимы АРУ, выбор скорости АРУ, шкалу вырезания низких частот, шкалу вырезания высоких частот, индикацию вырезания фиксированных частот
- **Выходной разъём**- к нему подключается соединительный кабель, идущий в комплекте

Пример подключения микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD к IP-камере



- **Красный провод- питание** подключается к «плюсу» источника питания
- **Жёлтый провод- аудиовыход** подключается аудиовходу IP-камеры
- Чёрный провод- общий подключается к «минусу» источника питания и «общему» камеры
- Белый провод- включение меню соединяется с чёрным проводом для включения меню. Для блокировки меню после настройки, белый провод необходимо отсоединить от чёрного.

Режимы регулировки микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD

Меню отключено



При отключенном меню, светодиодная шкала не активна. Для включения меню, белый провод необходимо соединить с чёрным.

ВЧ - фильтр (HPF) ослабление низких частот



В этом режиме можно ослабить низкие частоты до 20 дБ (до 10 раз), вплоть до 564 Гц. Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●○○

Регулировка чувствительности



В этом режиме можно отрегулировать чувствительность микрофона. Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ○○●

НЧ - фильтр (LPF) ослабление высоких частот



В этом режиме можно ослабить высокие частоты до 20 дБ (до 10 раз), вплоть до 3кГц. Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●○●

Управление входной АРУ (Автоматической Регулировкой Усиления)



В этом режиме можно включить или отключить входную АРУ и установить скорость срабатывания входной АРУ. Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ○●○

Режекторный фильтр 1 (notch-filter) вырезание фиксированной частоты



В этом режиме можно ослабить одну из заданных частот до 20 дБ (до 10 раз). Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●●○

Управление выходной АРУ (Автоматической Регулировкой Усиления)



В этом режиме можно включить или отключить выходную АРУ и установить скорость срабатывания выходной АРУ. Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ○●●

Режекторный фильтр 2 (notch-filter) вырезание фиксированной частоты



В этом режиме можно ослабить одну из заданных частот до 20 дБ (до 10 раз). Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●●●

Регулировка чувствительности микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD



В этом режиме можно отрегулировать чувствительность микрофона. Для входа в режим необходимо нажимать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ○○●. Для регулировки чувствительности, необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика от себя происходит уменьшение чувствительности, при перемещении к себе - увеличение. Зона индикации VALUE отражает текущее значение чувствительности в виде светящейся шкалы. Чем больше светодиодов светится, тем выше чувствительность.



Минимальное значение чувствительности. В зоне индикации VALUE не светится ни один светодиод.

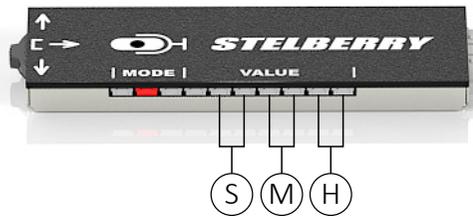


Среднее значение чувствительности. Шкала VALUE светится наполовину.



Максимальное значение чувствительности. Шкала VALUE светится полностью.

Управление входной АРУ микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD



- Ⓢ медленная скорость срабатывания входной АРУ
- Ⓜ средняя скорость срабатывания входной АРУ
- ⓗ быстрая скорость срабатывания входной АРУ

В этом режиме можно включить или отключить входную АРУ и установить одно из трёх значений скорости срабатывания входной АРУ. Для входа в режим необходимо нажимать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ○●○. Для включения АРУ и установки скорости срабатывания необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика к себе происходит увеличение скорости срабатывания, при перемещении от себя - уменьшение. Зона индикации VALUE отражает текущее значение скорости АРУ в виде свечения 2-х светодиодов. Регулировку можно осуществлять по кругу, перемещая джойстик в одном из направлений.



Входная АРУ отключена. В зоне индикации VALUE не светится ни один светодиод.



Включена средняя скорость срабатывания входной АРУ.

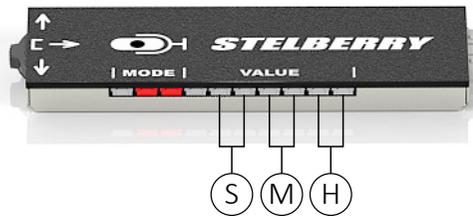


Включена медленная скорость срабатывания входной АРУ.



Включена быстрая скорость срабатывания входной АРУ.

Управление выходной АРУ микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD



- Ⓢ медленная скорость срабатывания выходной АРУ
- Ⓜ средняя скорость срабатывания выходной АРУ
- ⓗ быстрая скорость срабатывания выходной АРУ

В этом режиме можно включить или отключить выходную АРУ и установить одно из трёх значений скорости срабатывания выходной АРУ. Для входа в режим необходимо нажимать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ○●●. Для включения АРУ и установки скорости срабатывания необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика к себе происходит увеличение скорости срабатывания, при перемещении от себя - уменьшение. Зона индикации VALUE отражает текущее значение скорости АРУ в виде свечения 2-х светодиодов. Регулировку можно осуществлять по кругу, перемещая джойстик в одном из направлений.



Выходная АРУ отключена. В зоне индикации VALUE не светится ни один светодиод.



Включена средняя скорость срабатывания выходной АРУ.



Включена медленная скорость срабатывания выходной АРУ.



Включена быстрая скорость срабатывания выходной АРУ.

ВЧ - фильтр (HPF) ослабление низких частот Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD



индикация ослабления низких частот

В этом режиме можно ослабить низкие частоты до 20 дБ (до 10 раз), вплоть до 564 Гц. Для входа в режим необходимо нажимать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●○○. Для ослабления низких частот необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика к себе происходит увеличение частоты среза и все частоты ниже этого значения ослабляются. При перемещении джойстика от себя происходит уменьшение частоты среза. Регулировку можно осуществлять по кругу, перемещая джойстик в одном из направлений.



Ослабление частот отсутствует



Ослабление частот ниже 145 Гц



Ослабление частот ниже 185 Гц



Ослабление частот ниже 228 Гц



Ослабление частот ниже 282 Гц



Ослабление частот ниже 360 Гц



Ослабление частот ниже 453 Гц



Ослабление частот ниже 564 Гц

НЧ - фильтр (LPF) ослабление высоких частот микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD



индикация ослабления высоких частот

В этом режиме можно ослабить высокие частоты до 20 дБ (до 10 раз), вплоть до 3 кГц. Для входа в режим необходимо нажать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●○●. Для ослабления высоких частот необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика к себе происходит увеличение частоты среза и все частоты выше этого значения ослабляются. При перемещении джойстика от себя происходит уменьшение частоты среза. Регулировку можно осуществлять по кругу, перемещая джойстик в одном из направлений.



Ослабление частот отсутствует



Ослабление частот выше 9 кГц



Ослабление частот выше 8 кГц



Ослабление частот выше 7 кГц



Ослабление частот выше 6 кГц



Ослабление частот выше 5 кГц



Ослабление частот выше 4 кГц



Ослабление частот выше 3 кГц

Режекторный фильтр 1 (notch-filter) вырезание фиксированной частоты



индикация ослабления низких частот

В этом режиме можно ослабить одну из заданных частот до 20 дБ (до 10 раз). Ширина полосы подавления составляет 200 или 550 Гц, в зависимости от выбранной частоты. Для входа в режим необходимо нажимать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●●○. Для выбора частоты ослабления необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика к себе происходит увеличение частоты, при перемещении от себя - уменьшение. Регулировку можно осуществлять по кругу, перемещая джойстик в одном из направлений.



Ослабление частот отсутствует



Ослабление частоты 500 Гц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 1 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 1,5 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 2 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 2,5 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 3 кГц (ширина полосы ослабления 550 Гц)



Ослабление частоты 3,5 кГц (ширина полосы ослабления 550 Гц)

Режекторный фильтр 2 (notch-filter) вырезание фиксированной частоты



индикация ослабления низких частот

В этом режиме можно ослабить одну из заданных частот до 20 дБ (до 10 раз). Если выбранная одна и та же частота выбрана для ослабления в режекторном фильтре 1 и режекторном фильтре 2, то общее эта частота ослабится до 40 дБ (до 100 раз) Ширина полосы подавления составляет 200 или 550 Гц, в зависимости от выбранной частоты. Для входа в режим необходимо нажимать на джойстик, чтобы в индикации режима MODE появилась следующая комбинация ●●●. Для выбора частоты ослабления необходимо перемещать джойстик либо от себя, либо к себе. При перемещении джойстика к себе происходит увеличение частоты, при перемещении от себя - уменьшение. Регулировку можно осуществлять по кругу, перемещая джойстик в одном из направлений.



Ослабление частот отсутствует



Ослабление частоты 500 Гц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 1 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 1,5 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 2 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 2,5 кГц (ширина полосы ослабления 200 Гц)



Ослабление частоты 3 кГц (ширина полосы ослабления 550 Гц)



Ослабление частоты 3,5 кГц (ширина полосы ослабления 550 Гц)

Технические характеристики микрофонов Stelberry M-90 и Stelberry M-90HD

Модель	Stelberry M-90	Stelberry M-90HD
Полоса пропускания при отключенных фильтрах	80...16000 Гц	80...16000 Гц
Акустическая дальность	до 25 метров	до 30 метров
Диапазон регулировки чувствительности	36 дБ (63 раза)	36 дБ (63 раза)
Шаг регулировки чувствительности	1,5 дБ	1,5 дБ
Отношение сигнал/шум	67 дБ	75 дБ
Длина линии	до 300 метров	до 300 метров
Блокировка меню	есть	есть
Количество цифровых АРУ	2	2
Максимальный "Угол атаки" входного АРУ	0,7 мсек	0,7 мсек
Максимальный "Угол атаки" выходного АРУ	0,7 мсек	0,7 мсек
Величина ослабления сигнала в режиме HPF	20 дБ	20 дБ
Диапазон ослабления в режиме HPF	0...564 Гц	0...564 Гц
Величина ослабления сигнала в режиме LPF	20 дБ	20 дБ
Диапазон ослабления в режиме LPF	3...16 кГц	3...16 кГц
Частоты доступные для ослабления режекторными фильтрами	0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 кГц	0,5 / 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 кГц
Дискретизация	16 бит	24 бит
Частота оцифровки	44100 Гц	48000 Гц
Уровень выходного сигнала	1 В	1 В
Питание	5,5...16 Вольт	5,5...16 Вольт
Потребление	25 мА	25 мА
Диапазон рабочих температур	0...+50° С	0...+50° С
Габариты	59x19x5 мм	59x19x5 мм
Вес	15 грамм	15 грамм