

Модуль фотоплетизмографический ушной УФПГ (А_9125)

Модуль фотоплетизмографический ушной (УФПГ) регистрирует ФПГ по одному каналу (датчик 4 расположен на мочке уха).

Внешний вид модуля приведен на рисунке 1. Модуль УФПГ закрепляется на нейрогарнитурах, обычно на стороне уха, с которого снимают сигнал ФПГ.

Многофункциональная кнопка (2) предназначена для включения или выключения питания и постановки в маркерном канале ПО меток события. Возможны следующие варианты работы с кнопкой, если модуль УФПГ:

- выключен, то нажатие и удержание кнопки в течение 2 и более секунд вызывает его включение;

- включен и установлена связь через один из типов интерфейсных блоков с ПО в компьютере (в дальнейшем будем определять эту ситуацию как активное подключение) и светодиодный индикатор (1) непрерывно горит синим цветом, то кратковременное нажатие на кнопку (менее 2 секунд) вызывает постановку метки события;

- включен, активное подключение отсутствует, а светодиодный индикатор мигает синим цветом, то нажатие на кнопку длительностью более 2 и менее 10 секунд вызовет выключение прибора;

- включен, активное подключение отсутствует, а светодиодный индикатор мигает синим цветом, то нажатие и удержание нажатия кнопки более 10 секунд переводит модуль УФПГ в выключенное состояние (режим длительного хранения), выход из которого возможен только после подключения к включенному зарядному устройству.

ВНИМАНИЕ! 1. Если присутствует активное подключение модуля по беспроводному каналу через один из типов интерфейсных блоков Комплекса и светодиодный индикатор непрерывно горит синим цветом, выключение модуля невозможно. Для выключения модуля необходимо снять активное подключение и удерживать кнопку нажатой более 2 и менее 10 секунд. В режиме активного подключения многофункциональная кнопка имеет только функцию постановки маркера.

2. Если отсутствует активное подключение более 5 минут, то модуль выключается сам. Нажатие и удержание многофункциональной кнопки в течение 2 и более секунд вновь вызывает его включение.

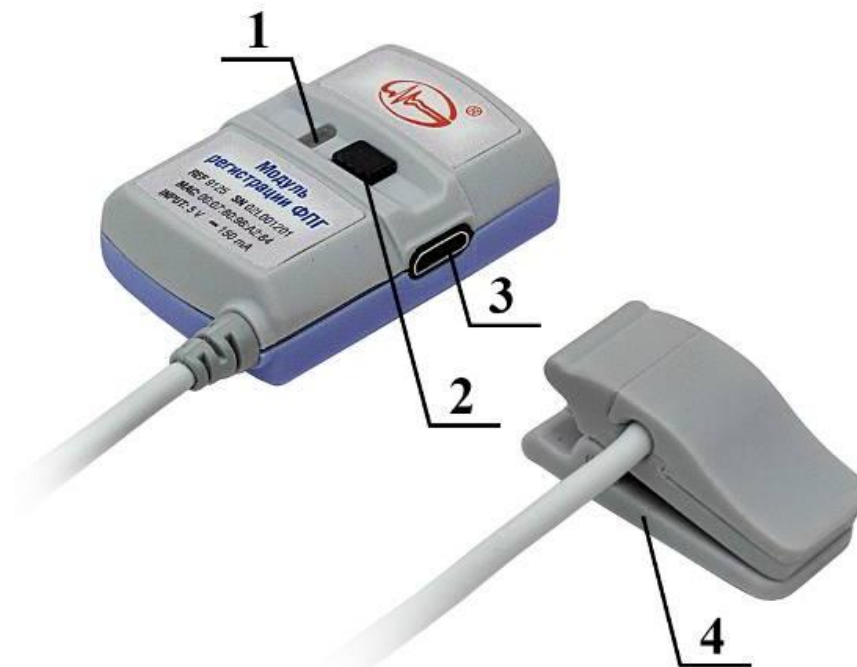


Рисунок 1 – Модуль УФПГ



Рисунок 2 – Пример использования модуля УФПГ

Питание модуля осуществляется от встроенного аккумулятора, зарядка которого должна выполняться от покупного зарядного устройства с USB выходом и напряжением 5 В через кабель с разъемами USB-A и micro-B из комплекта поставки Комплекса.

Когда заряд аккумулятора опускается ниже 25%, светодиодный индикатор (1) меняет цвет на желтый. Необходимо подключить зарядное устройство к разъёму micro-B (3).

После подключения зарядного устройства, во время зарядки аккумулятора, светодиодный индикатор модуля будет менять свой цвет в зависимости от уровня заряда:

■ красный (горит непрерывно) – произошла ошибка в процессе зарядки;

■ желтый (мигает) – идет процесс заряда, текущий уровень заряда $25\% < 50\%$;

■ зелёный (мигает) – идет процесс заряда, текущий уровень заряда $75\% < 100\%$;

■ зелёный (горит) – зарядка аккумулятора завершена. Можно отключать зарядное устройство.

Технические характеристики (основные) для модуля УФПГ:

Разрядность АЦП	не менее 18 бит
Диапазон регистрации частоты пульса при значении индекса перфузии не менее 0,5 %	от 30 до 300 мин ⁻¹
Диапазон длины волны зондового излучения	от 510 до 550 нм.
Время работы от аккумулятора	не менее 10 ч
Габариты	не более 50x35x20 мм (без учета клипсы)
Масса	не более 50 г