



ОПТОСЧИТЫВАЮЩАЯ ГОЛОВКА USB KARAT-915 ПАСПОРТ МСТИ.426441.016 ПС

НАЗНАЧЕНИЕ

Оптосчитывающая головка USB KARAT-915 (далее – оптоголовка) предназначена для организации бесконтактного канала передачи данных (обмена данными) между приборами учета с оптическим интерфейсом и устройством обработки данных с интерфейсом USB.

Приборами учета могут быть:

- вычислители KARAT-306, -307, -308, ЭЛЬФ;
- теплосчетчики KARAT-Компакт и теплосчетчики на базе вычислителей KARAT-306, -307, -308, ЭЛЬФ.

В качестве устройства обработки данных могут использоваться компьютеры различного типа, оборудованные USB-портом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики оптоголовки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметры оптоголовки	Значение параметра
Скорость передачи данных, бит/с	4800
Ток, потребляемый от USB-порта, мА	не более 35
Длина кабеля подключения оптоголовки, м	не более 1,8
Тип разъема подключения к внешнему устройству	USB-AM
Питание	по цепям USB-порта
Срок службы модуля, лет	не менее 3

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Оптоголовка, смотрите рисунок 1, представляет собой электронное устройство, выполненное на печатной плате, которая размещается в защитном корпусе, изготовленном из полупрозрачного пластика. Из корпуса оптоголовки выведен кабель подключения (коммуникационный кабель передачи сигналов USB), оканчивающийся разъемом USB-AM. На корпусе оптоголовки, под выходящим коммуникационным кабелем, находится выступ, который служит для фиксации оптоголовки в определенном положении на корпусе прибора учета. Такое положение оптоголовки называется рабочим.

Установка оптоголовки в рабочее положение необходима для обеспечения уверенного приема-передачи сигналов оптического интерфейса. Фиксация оптоголовки в рабочем положении осуществляется за счет соединения выступа оптоголовки с ответными фиксирующими элементами корпуса прибора учета, смотрите рисунок 2.

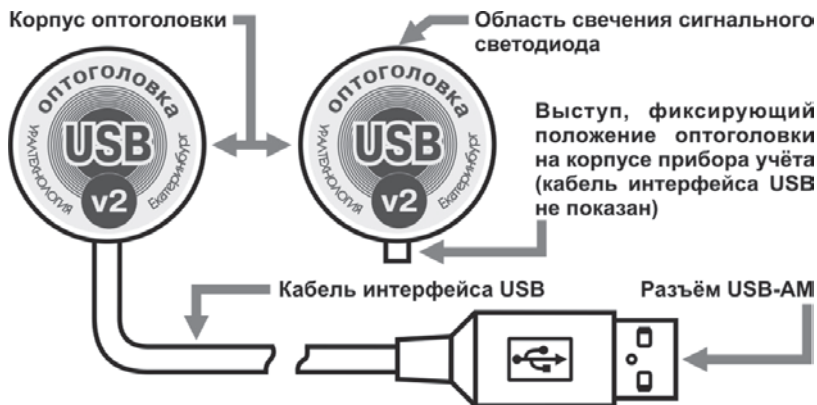


Рисунок 1 – Оптосчитывающая головка USB KAPAT-915

Внутри корпуса оптоголовки на печатной плате размещается сигнальный светодиод зеленого цвета. Свечение светодиода хорошо заметно через боковую поверхность полупрозрачного корпуса оптоголовки со стороны противоположной выходу кабеля подключения. Функционально свечение светодиода сигнализирует об установлении связи между оптоголовкой и устройством обработки данных (компьютером), то есть готовности оптоголовки к работе.

Оптоголовка (как и оптический порт прибора учета) соответствует стандарту «МЭК 1107. Оптический интерфейс». В процессе работы оптоголовка выполняет следующие действия:

- совместно с оптическим портом прибора учета реализует закрытый канал передачи данных по оптическому интерфейсу;
- преобразует, сигналы оптического интерфейса, в сигналы интерфейса USB и направляет эти сигналы на компьютер (устройство обработки данных).

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

Передача данных с оптоголовки возможна после установки драйвера USB для оптоголовки на компьютер. Драйвер (папка с драйверами) для оптоголовки находятся в свободном доступе на официальном сайте предприятия-изготовителя www.karat-npo.ru в разделе «Программное обеспечение». Установка драйвера происходит в следующем порядке:

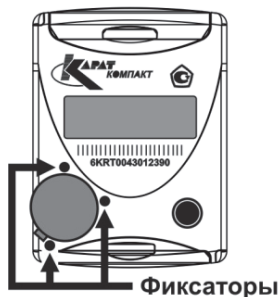
- произвести первое подключение оптоголовки к USB-порту компьютера. При первом подключении операционная система (ОС) Windows обнаруживает новое устройство «**USB Serial Converter**» и предлагает установить драйвер для этого устройства;
- скачать с сайта предприятия-изготовителя драйвер для оптоголовки;
- установить на компьютер драйвер для оптоголовки;
- после этого ОС обнаруживает второе новое устройство «**USB Serial Port**» и предлагает снова установить драйвер для этого устройства;
- повторно установить на компьютер драйвер для оптоголовки;
- после повторной установки драйвера в «**Диспетчере устройств**» в разделе «**Порты (COM и LPT)**» появляется устройство:

USB Serial Port (COM XX)

где: **XX** – номер COM-порта, который назначает сама ОС.

По окончании описанных выше действий компьютер воспринимает канал связи с оптоголовкой как виртуальный COM-порт и начинает работать с ним через специализированные программы. Номер COM-порта оптоголовки остается неизменным с момента установки драйвера оптоголовки на компьютер.

Теплосчётчик КАРАТ-Компакт-201



Вычислители ЭЛЬФ, КАРАТ-306



Вычислители КАРАТ-307, -308



Рисунок 2 – Установка оптоголовки на корпус прибора учета

Передача данных от приборов учета на компьютер при помощи оптоголовки осуществляется следующим образом:

- установить на компьютере специализированную программу для дистанционного получения, обработки и архивирования данных, например, КАРАТ-Экспресс, ЛЭРС-УЧЕТ;
- подключить оптоголовку к USB-порту компьютера через разъем USB-AM, вставив его в ответную часть разъема (USB-AF) компьютера. Убедиться в готовности оптоголовки к работе по свечению сигнального светодиода;
- установить оптоголовку в рабочем положении на встроенный оптический порт прибора учета, смотрите рисунок 2;
- запустить на компьютере программу дистанционного получения, обработки и архивирования данных, и следуя ее указаниям, получить данные с прибора учета.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует работу оптоголовки при соблюдении правил транспортирования и условий хранения по 3 ГОСТ 15150, а также соблюдения аналогичных правил и требований по монтажу и эксплуатации, изложенных в эксплуатационной документации на подключаемые приборы учета.

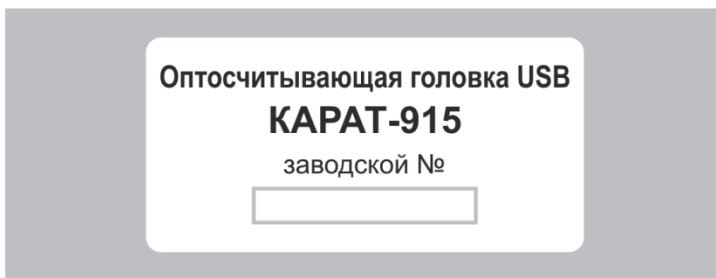
Гарантийный срок службы оптоголовки составляет **шесть месяцев со дня продажи**. В случае выхода оптоголовки из строя в течение гарантийного срока, по вине изготовителя, производится ее бесплатный ремонт или замена.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Таблица 2 – Комплектность поставки модуля

Поз	Наименование	Количество	Примечание
1	Оптосчитывающая головка USB	1 шт.	МСТИ.426441.023
2	Паспорт	1 шт.	МСТИ.426441.023 ПС
3	Zip-пакет 12×18	1 шт.	для позиций 1, 2

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ



Дата выпуска

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи

Подпись или штамп

Производитель: ООО НПП «УРАЛТЕХНОЛОГИЯ»

Головной офис: 620102, г. Екатеринбург, Ясная, 22 корп. Б
Тел./факс: (343) 2222-307, 2222-306, e-mail: ekb@karat-npo.ru

Техническая поддержка: 620102, г. Екатеринбург, Ясная, 22 корп. Б
Тел./факс: (343) 375-89-88, icq: 600 995 810, e-mail: tech@karat-npo.ru