

Требуемые инструменты, приборы, материалы

Для подключения дозиметра «ДБГ-С11Д» к терминалу GALILEOSKY (далее терминал) необходимо иметь:

1. Электромонтажный инструмент.



Рисунок 1

2. Комплект монтажных проводов.

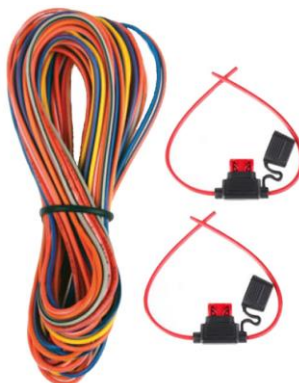


Рисунок 2

3. Компьютер на базе операционной системы «Windows» с установленной программой конфигурации терминалов – «Конфигуратор» версии 4.0 и выше. Рекомендуется установить последнюю версию программы с сайта <http://new.7gis.ru/podderzhka/programmyi.html>

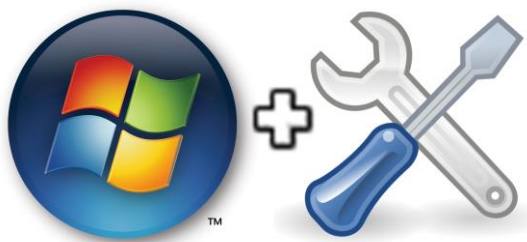


Рисунок 3

Общая информация

Дозиметр «ДБГ-С11Д» (Рис. 4) предназначен для непрерывного измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (МАЭД). Терминал позволяет получить текущие показания МАЭД в Зв/ч и состояние дозиметра и отправить данные на сервер. Поддерживается работа одного дозиметра. Дозиметр может быть подключен одновременно с датчиками уровня топлива и фотокамерой GalileoSky.

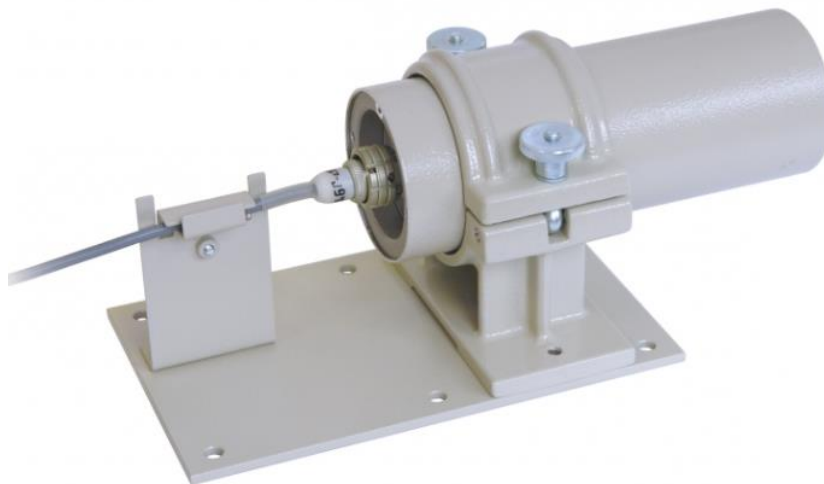


Рисунок 4. Дозиметр «ДБГ-С11Д»

ВНИМАНИЕ! Для настройки подключения дозиметра по протоколу RS485 необходимо, чтобы в терминале была установлена прошивка не ниже 206 версии.

Подключение дозиметра «ДБГ-С11Д» по протоколу RS485

Подключение дозиметра к терминалу осуществляется в соответствии со схемой, приведенной на Рисунке 5.

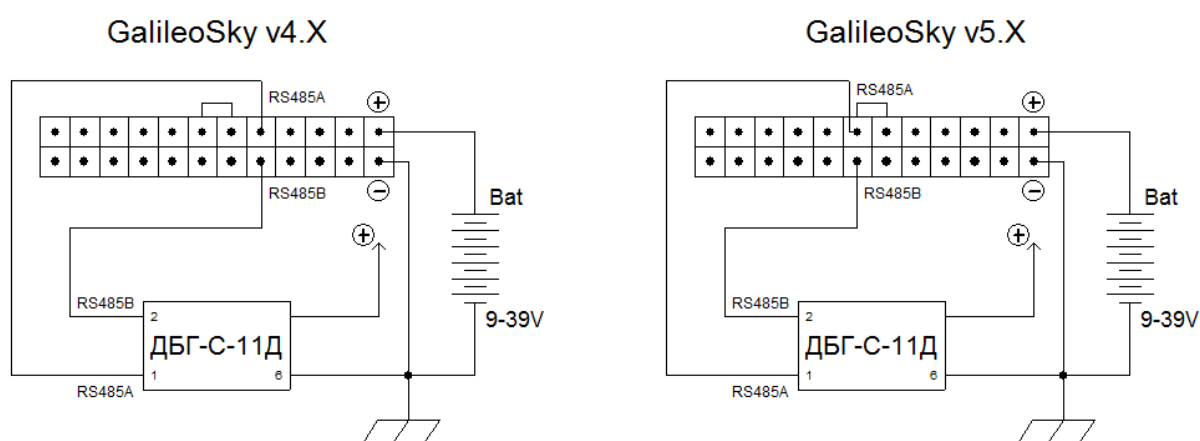


Рисунок 5. Схема подключения дозиметра «ДБГ-С11Д»

ВНИМАНИЕ! Земли (GND) терминала и дозиметра должны быть соединены! Питание на дозиметр подается отдельно.

Настройка терминала для подключения дозиметра выполняется через Конфигуратор:

Инструкция. RS485. Подключение дозиметра «ДБГ-С11Д»

1. подключите дозиметр к терминалу;
2. подключите терминал к ПК;
3. запустите на ПК программу Конфигуратор;
4. перейдите на страницу «Настройки» на вкладку «Трек», установите динамическую структуру хранения архива (Рис. 6);

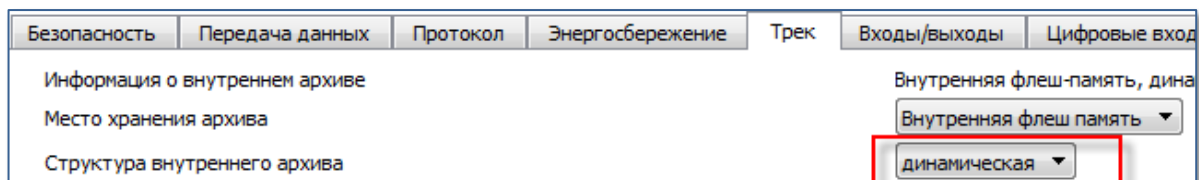


Рисунок 6. Настройка динамической структуры хранения архива

5. перейдите на вкладку «Протокол» Конфигуратора, настройте основной пакет на передачу данных на сервер, для чего отметьте параметр «Дозиметр ДБГ-С11Д» (Рис. 7);

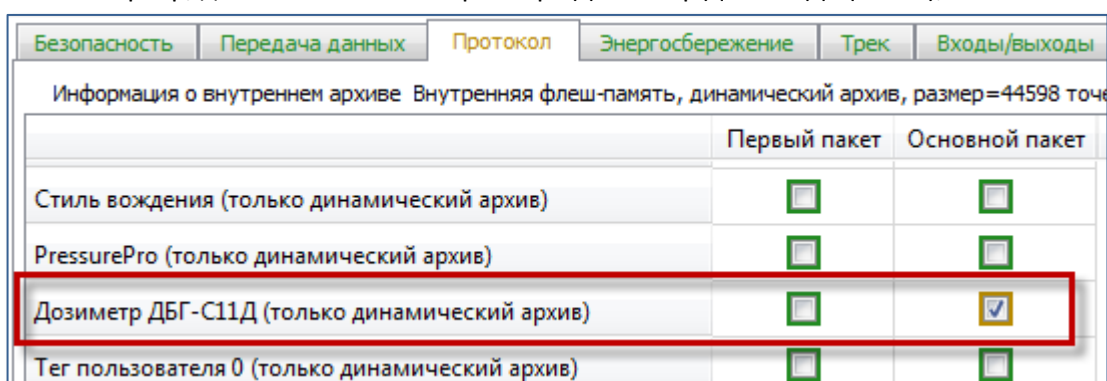


Рисунок 7. Настройка основного пакета

6. перейдите на вкладку «Цифровые входы», для параметра «RS485 тип периферии» установите значение «Фотокамера и ДУТ, дозиметр ДБГ-С11Д» (Рис. 8);

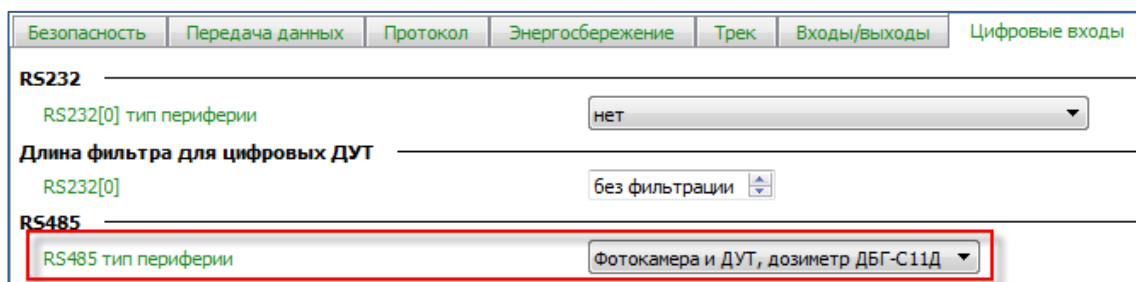


Рисунок 8. Настройка режима работы интерфейса RS485

нажмите кнопку «Применить».

7. для проверки работоспособности дозиметра перейдите на вкладку «Диагностика» Конфигуратора, отметьте параметр «RS485» и проверьте наличие диагностических сообщений (Рис. 9):

Инструкция. RS485. Подключение дозиметра «ДБГ-С11Д»

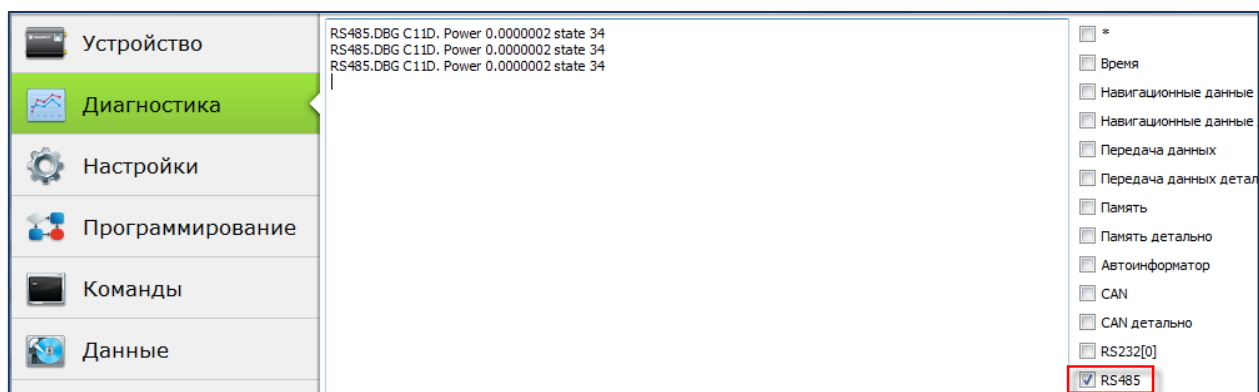


Рисунок 9. Проверка работоспособности

Подключение дозиметра заканчивается проверкой правильности прохождения данных на сервер мониторинга (Рис. 10).

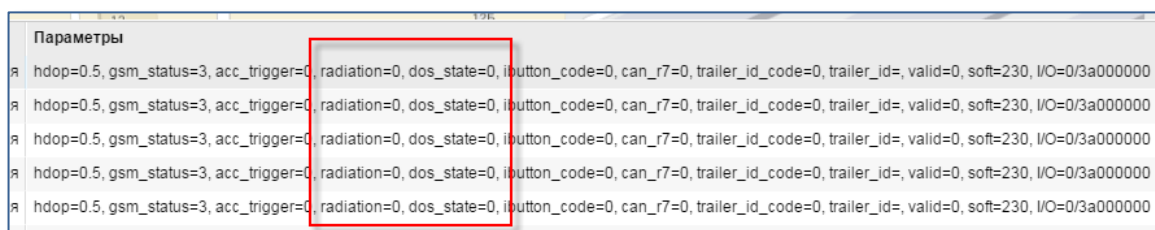


Рисунок 10. Прием данных в ПО мониторинга

Если система мониторинга не поддерживает разбор информации, получаемой от дозиметра «ДБГ-С11Д», поступающей на сервер через терминал, необходимо самостоятельно разработать и установить на сервер мониторинга программное обеспечение, обрабатывающее данные согласно протокола обмена между терминалом и сервером (Приложение 1).

Подключение дозиметра «ДБГ-С11Д» к терминалу GALILEOSKY завершено, терминал готов к работе.

Инструкция. RS485. Подключение дозиметра «ДБГ-С11Д»

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 Инструкция по доработке ПО сервера мониторинга при работе с дозиметром «ДБГ-С11Д»

Данные от дозиметра передаются в приведенном в таблице теге (порядок байтов – little-endian):

Название тега	Размер в байтах	Значение биты	Описание
Дозиметр «ДБГ-С11Д»	3	Младшие 2 байта	МАЭД, Зв/ч, вещественное без знака (xxxxxxуу уuuuuууу – х-порядок, у- мантисса)
		Старший байт:	состояние дозиметра
		0 – 2	значение мощности дозы и ее неопределенности: 000 – выводится средневзвешенное значение по 2 каналам; 001 – выводится значение канала 1; 010 – выводится значение канала 2; 101 – выводится ложное значение (прибор в режиме тестирования).
		3	состояние канала 1: 0 – выключен, 1 – включен.
		4	состояние канала 1: 0 – ОК, 1 – отказ
		5	состояние канала 2: 0 – выключен, 1 – включен
		6	состояние канала 2: 0 – ОК, 1 – отказ
		7	экономичный режим: 0 –выключен, 1 – включен