



Программа мониторинга КСПД-5, приборов серии КМ-5, РМ-5

KMPuItE

Руководство пользователя

Назначение программы

Программа «КМПултЕ» предназначена для мониторинга состояния связи между приборами КСПД-5 и службой ТБНБрокер, удалённой проверки приборов КМ-5, КМ-5-6И, КМ-9, КМ-Д, РМ-5-Т, РМ-5-П, РМ-5-ТИ.

Общие требования

Минимальные требования к персональному компьютеру (ПК):

- ПК на базе процессора типа Intel Pentium IV (или выше) с операционной системой Microsoft Windows XP SP2/2003/2008/Vista/7;
- частота процессора не менее 1,6 ГГц;
- оперативная память не менее 512 Мб;
- свободное дисковое пространство не менее 50 Мб;
- если на ПК установлен Firewall (Брандмауэр), то необходимо "открыть" в нем следующие порты (см. документацию на соответствующий Firewall (Брандмауэр) или обратитесь к специалисту по системному администрированию):
 - порт 10002 для взаимодействия со службой ТБНБрокер (см. Руководство по эксплуатации службы, входящее в комплект сопроводительной документации при поставке КСПД-5).

Установка программы

Программа «КМПултЕ» (далее пульт) может быть запущена с любого носителя. Настройки хранятся в текущем каталоге в файле КМПултЕ.ini. Для переноса программы на другой компьютер достаточно просто скопировать каталог программы со всеми входящими в него файлами.

Настройка программы

До начала работы с программой требуется установить и запустить службу ТБНБрокер на сервере со статическим IP-адресом, доступным из внешних сетей Интернет - при этом порты сервера 10002 и 10003, необходимые для работы службы, должны быть открыты (см. Руководство по эксплуатации службы, входящее в комплект сопроводительной документации при поставке КСПД-5).

Специальной предварительной настройки программы не требуется, после установки можно начинать непосредственно работу.

Работа с программой

Работа с программой включает в себя следующие операции.

1. Откройте выпадающий список справа от кнопки [**< IP**]. Выберите модель теплосчётчика (расходомера), с которым необходимо установить связь.

2. Откройте выпадающий список слева от кнопки [**< IP**]. Выберите брокер с которым хотите связаться. При этом программа автоматически запросит у службы ТБНБрокер ID и заводские номера КСПД-5, которые сейчас на связи, и поместит их в список ID. Для редактирования списка IP-адресов служб-брокеров, с которыми предполагается работать, нажмите кнопку [**< IP**]. При этом открывается текстовый файл IP.txt, в котором Вы можете редактировать список по правилам, изложенным в первых строках файла.

3. Откройте выпадающий список слева от кнопки [**< ID <**] и выберите КСПД-5 с которым хотите связаться. Можно вручную ввести ID нужного КСПД-5 в ячейку ввода справа от кнопки [**< ID <**] и затем нажать эту кнопку. При этом программа автоматически запросит у службы-брокера расширенную статистику по выбранному КСПД-5 и отобразит

информацию в таблице. Если ID КСПД = 0, будут последовательно опрошены все контроллеры, находящиеся на связи с брокером в данный момент (этот способ не информативен, поэтому его лучше не использовать).

4. Введите номер теплосчётчика (расходомера), с которым необходимо установить связь, в ячейку "№". В случае подключения к КСПД-5 единичного прибора учета можно запросить его номер, нажав кнопку [№]. Но если к КСПД-5 подключена локальная сеть приборов, может ответить любой из них – поэтому желательно ввести вручную конкретный номер.

5. Графическая панель программы имитирует лицевую панель прибора КМ-5 (РМ-5). Используя кнопки на панели можно дистанционно управлять прибором. На дисплее при этом будут отображаться соответствующие параметры прибора. Запрос модели, версии ПО, строки дисплея можно осуществить, нажав кнопку [Опрос]. Можно делать запрос отдельных параметров, нажимая компоненты панели, обозначенные всплывающей "ладошкой" (эти компоненты снабжены подсказкой). Строка под дисплеем показывает состояние связи с брокером. Строка над дисплеем отображает процесс взаимодействия непосредственно с прибором учета.

6. Для получения самодиагностики и значений параметров прибора учета нажмите кнопку [Измерения]. Информация будет помещена в правую таблицу, при этом желтым цветом будут выделены значения параметров, выходящие за границы нормы.

7. Для проверки архива введите начальную и конечную даты в соответствующие поля справа от кнопки [Архив] и нажмите эту кнопку. Информация будет помещена в нижнюю таблицу.

8. Непосредственно под изображением лицевой панели прибора отображается количество переданных и принятых пакетов, что характеризует качество канала связи. Если количество переданных пакетов значительно превышает количество принятых (потеря пакетов) рекомендуется увеличить время ожидания ответа (обычно достаточно 4 - 6 секунд).

9. На нижней панели окна программы расположена консоль управления КСПД-5 для ввода управляющих команд - команду необходимо ввести в ячейку ввода и нажать кнопку [Передать].

10. Для передачи пакета наиболее распространенных команд нажмите кнопку [Из файла]. При этом в КСПД-5 будут последовательно переданы команды из текстового файла comand.txt – этот список можно редактировать, нажав кнопку [Команды].

11. Процесс обмена с КСПД-5 будет отображаться в нижнем окне программы.

12. При закрытии программы параметры подключения могут быть сохранены (программа выдает запрос на сохранение), и при следующем входе IP-адрес брокера, ID КСПД-5 (если он был введен в ячейку ввода) и № прибора будут отображаться в соответствующих полях, кроме того программа автоматически осуществит попытку подключения к службе-брокеру, запрос статистики КСПД-5 и параметров прибора учета. Чтобы начать работу "с чистого листа", перед закрытием программы очистите поля с параметрами подключения.

13. Щелчком правой кнопкой "мыши" в любом месте формы открывается контекстное меню, предлагающее дополнительные функции и команды:

Остановить счёт – останавливает счёт в теплосчётчике (расходомере). Если прибор подтвердил выполнение команды, дисплей прибора на форме становится тёмным (работает только при включенном переключателе ЕР в платформе подключения).

Включить счёт – запускает счёт в теплосчётчике (расходомере). Если прибор подтвердил выполнение команды, дисплей прибора на форме становится светлым.

Установить системную дату/время – записывает дату/время компьютера в прибор учета (ответ на команду не предусмотрен протоколом обмена).

Проверить дату – проверяет дату в приборе учета. Если дата отличается от даты в компьютере, программа предлагает установить системную дату/время.

Установить модель – в дополнительном меню предлагает изменить модель прибора (работает только при включенном переключателе ЕР в платформе подключения).

Распечатать форму – распечатывает экранную форму в графическом виде.

Руководство по МиЭ – в зависимости от того, какая модель прибора определена, открывает соответствующее Руководство по монтажу и эксплуатации с сайта <http://www.tbneenergo.ru/>.

Руководство пользователя – открывает Руководство пользователя программы с сайта http://www.tbneenergo.ru/file/RE_kspd-5_priborov_km_rm.pdf.

Краткое руководство – открывает краткое руководство пользователя – файл info.txt.

Для удобства пользователя визуальные компоненты экранной формы программы снабжены всплывающими подсказками, кратко информирующими об их назначении.