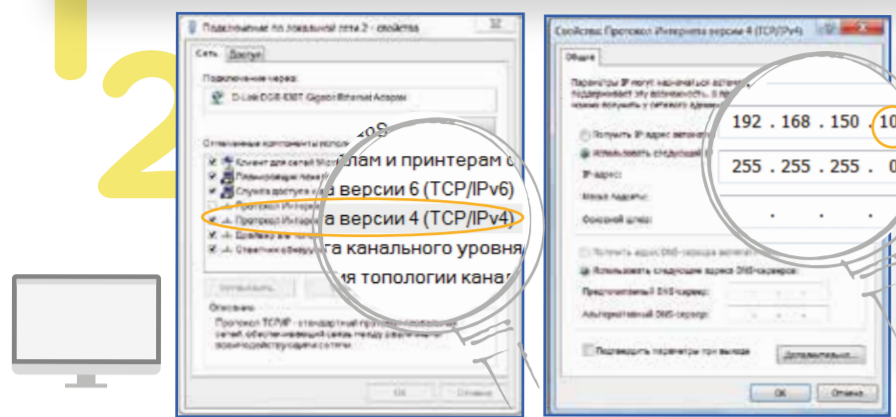


Подключение к BINOM3

Подключить BINOM3 к персональному компьютеру (ПК) кабелем Ethernet.
Включить BINOM3: подать напряжение питания ~220 В (разъем XSA)



Настроить сетевое подключение на ПК для доступа к BINOM3. В IP-адресах ПК и BINOM3 должны совпадать первые три числа и отличаться четвертое.
Например:
IP-адрес BINOM3 (при поставке с завода) 192.168.150.31
IP-адрес ПК 192.168.150.101
Маска подсети: 255.255.255.0



Открыть web-браузер (Google Chrome, Yandex) и в адресной строке ввести IP-адрес BINOM3: 192.168.150.31
На странице авторизации BINOM3 ввести:
Логин admin
Пароль 1

Изменение IP-адреса BINOM3

Параметризация/Системные параметры

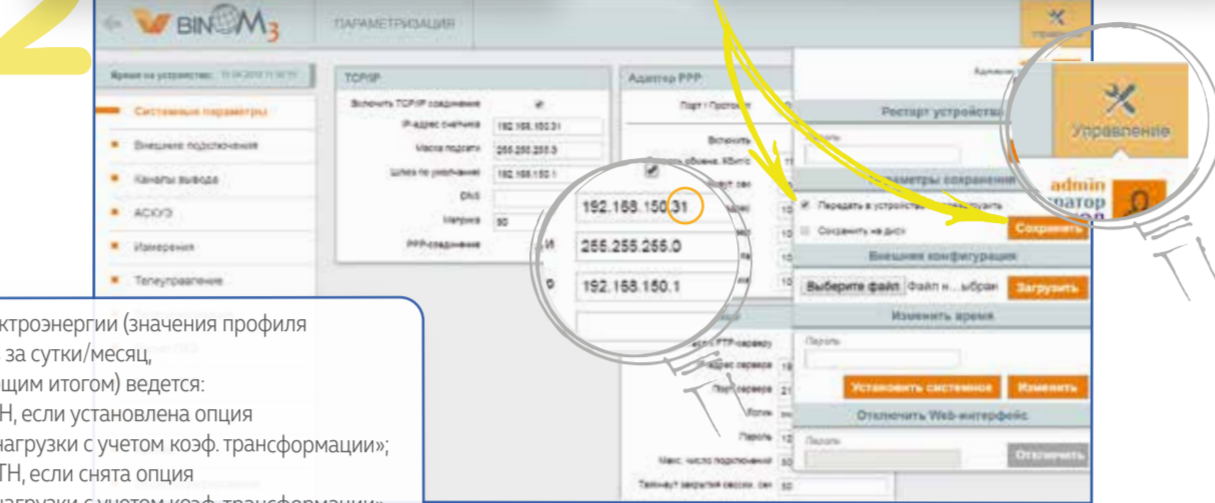
1. Выбрать раздел «Параметризация».



3. Выбрать пункт «Управление».

Передать конфигурацию из браузера в BINOM3 и выполнить его рестарт: «Передать в устройство и перезагрузить», «Сохранить»
Пароль (при поставке с завода): 1
Изменения вступают в силу после полной инициализации BINOM3 и повторной перезагрузки через 5 минут

2. На странице «Системные параметры» в диалоговом окне TCP/IP изменить сетевые настройки



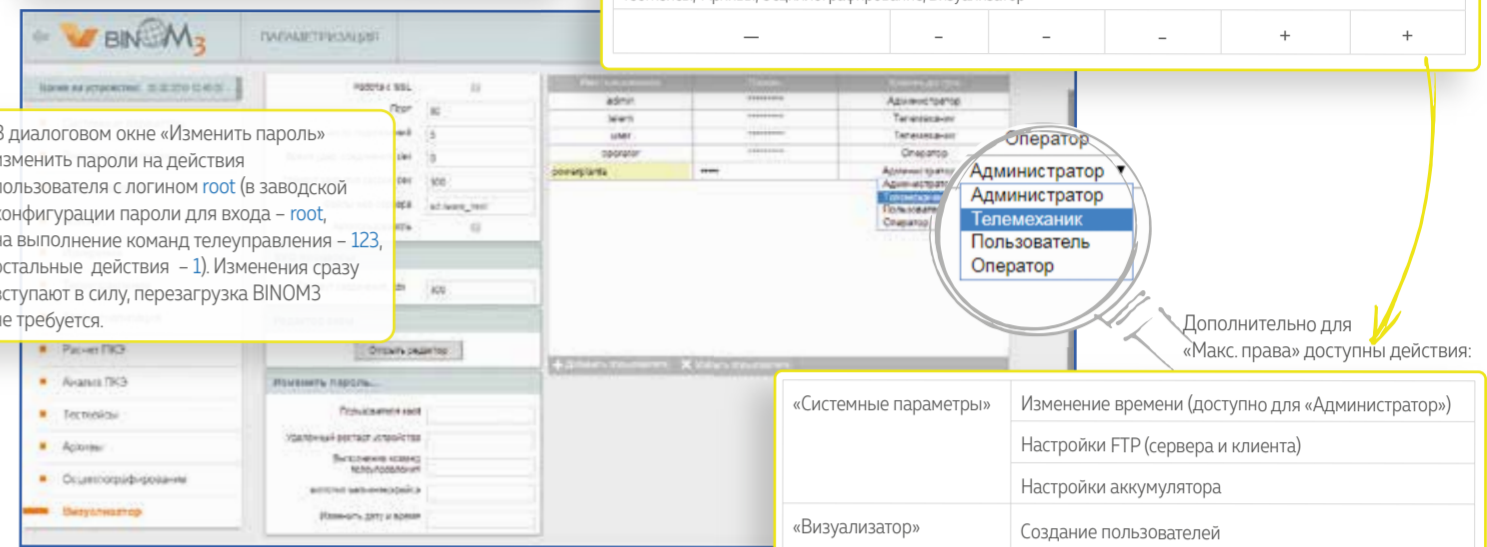
Пункт 3 выполняется после изменения конфигурационных настроек в разделе «Параметризация»

Профили пользователей и смена паролей

Параметризация/Визуализатор

1. Войти на WEB-сервер прибора с уровнем доступа на максимальный набор прав (при поставке с завода):
Логин root
Пароль root

В диалоговом окне «Профили пользователей» выполнить:
- добавить/удалить пользователя,
- изменить имя, пароль, уровень доступа.



В диалоговом окне «Изменить пароли» изменить пароли на действия пользователя с логином root (в заводской конфигурации пароли для входа – root, на выполнение команд телеуправления – 123, остальные действия – 1). Изменения сразу вступают в силу, перезагрузка BINOM3 не требуется.

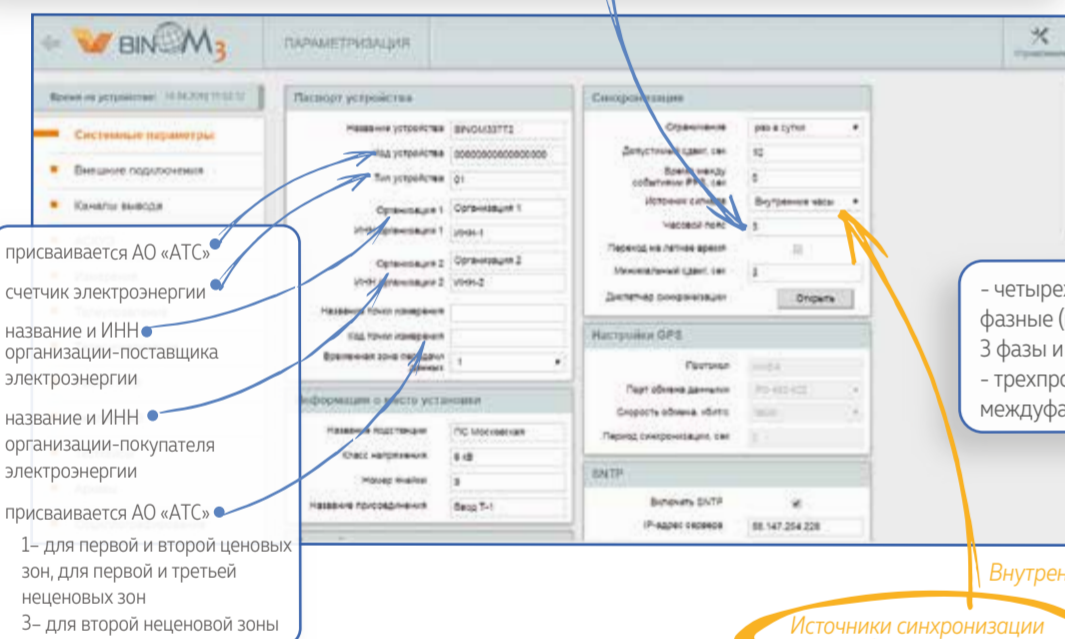
Имя пользователя	Оператор	Пользователь	Телемеханик	Администратор	Макс. права
Логин/пароль	alg / 1	user / 1	telem / 1	admin / 1	root / root
Просмотр всех разделов «Схема»	+	+	+	+	+
Выполнение команд ТУ со страницы «Схема»	-	-	+	+	+
Обновление версии WEB	-	-	-	+	+
Изменение конфигурации в «Параметризации» на страницах: Системные параметры, Внешние подключения, Каналы вывода, АСКУЭ, Измерения, Телеуправление, Телеинициализация, Расчет ПКЭ, Анализ ПКЭ, Информирование	-	+	+	+	+
Тестирование, Архивы, Осциллографирование, Визуализатор	-	-	-	+	+

	«Системные параметры»	Изменение времени (доступно для «Администратор»)
«Визуализатор»	Настройки FTP (сервера и клиента)	Настройки аккумулятора
	Создание пользователей	

Паспорт устройства и место установки

Параметризация/Системные параметры

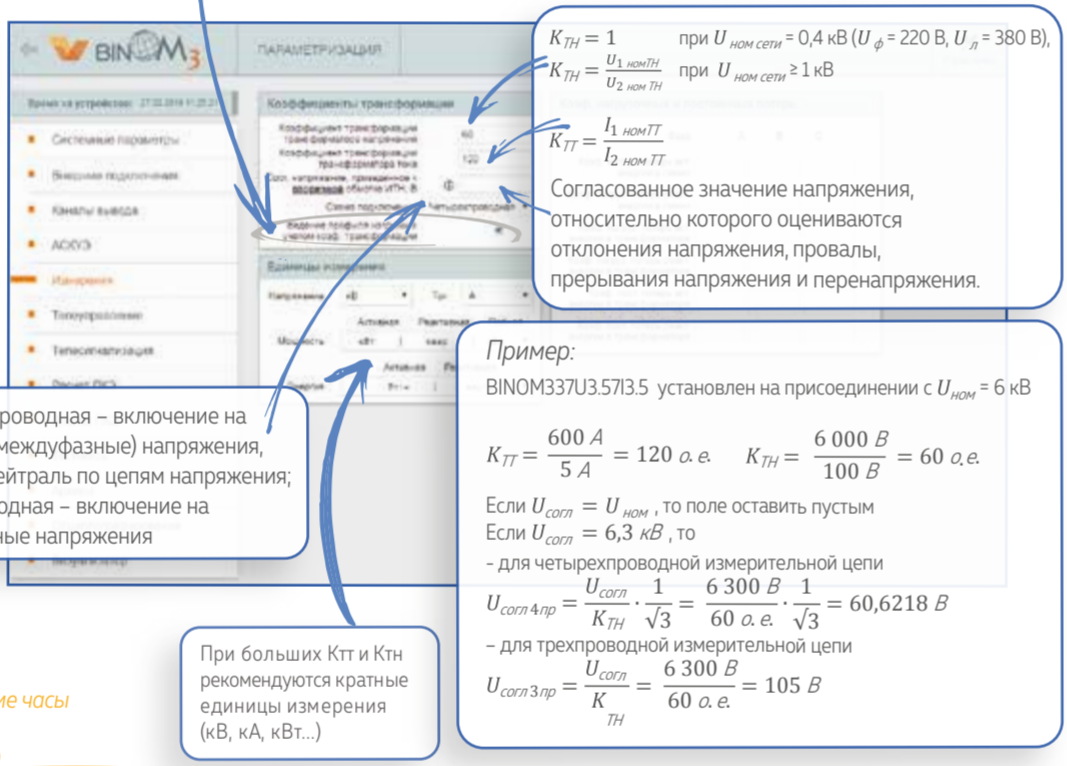
Необходимым условием для правильной эксплуатации счетчика является установка местного часового пояса (от 1 до 12 согласно часовым поясам РФ). Системное время счетчика будет установлено соответственно часовому поясу. Работа счетчика в 0 часовом поясе (время UTC) не предусмотрена.



присваивается АО «АТС»
счетчик электроэнергии
название и ИНН организации-поставщика электроэнергии
название и ИНН организации-покупателя электроэнергии
присваивается АО «АТС»
1- для первой и второй ценовых зон, для первой и третьей ценовых зон
3- для второй ценовой зоны

Коэффициенты трансформации ТТ и ТН

Параметризация/Измерения

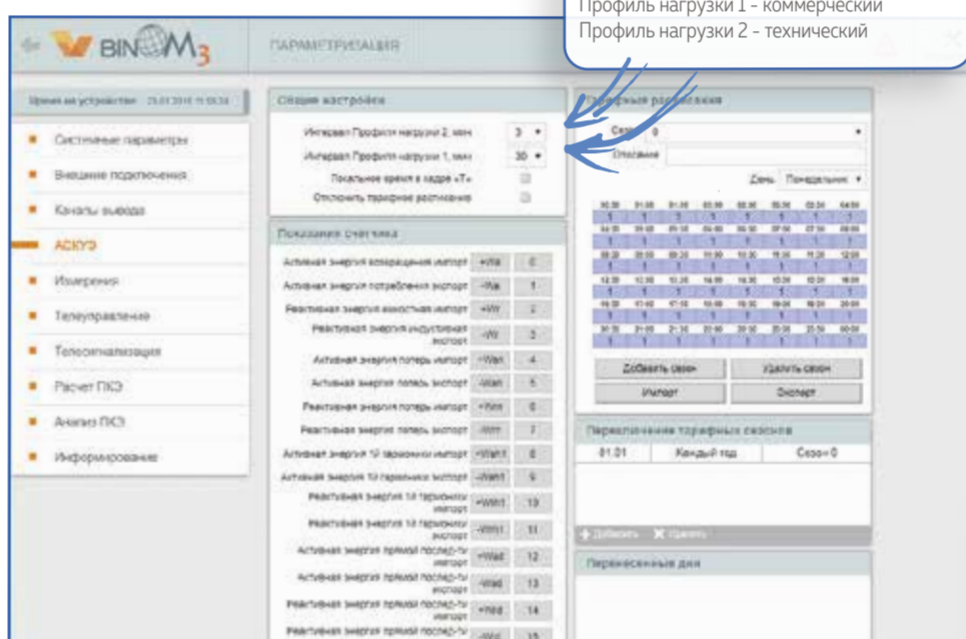


$K_{ТН} = 1$ при $U_{ном\ сети} = 0,4 \text{ кВ}$ ($U_{\phi} = 220 \text{ В}$, $U_{л} = 380 \text{ В}$),
 $K_{ТН} = \frac{U_{1\text{ ном ТН}}}{U_{2\text{ ном ТН}}}$ при $U_{ном\ сети} \geq 1 \text{ кВ}$
 $K_{ТТ} = \frac{I_{1\text{ ном ТТ}}}{I_{2\text{ ном ТТ}}}$
Согласованное значение напряжения, относительно которого оцениваются отклонения напряжения, провалы, прерывания напряжения и перенапряжения.

Пример:
BINOM337U3.5713.5 установлен на присоединении с $U_{ном} = 6 \text{ кВ}$
 $K_{ТТ} = \frac{600 \text{ А}}{5 \text{ А}} = 120 \text{ а.е.}$ $K_{ТН} = \frac{6000 \text{ В}}{100 \text{ В}} = 60 \text{ а.е.}$
Если $U_{\text{счит}} = U_{\text{ном}}$, то поле оставить пустым
Если $U_{\text{счит}} = 6,3 \text{ кВ}$, то
- для четырехпроводной измерительной цепи
 $U_{\text{счит } 4\text{ пр}} = \frac{U_{\text{счит}}}{K_{ТН}} \cdot \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{6300 \text{ В}}{60 \text{ а.е.} \cdot \sqrt{3}} = 60,6218 \text{ В}$
- для трехпроводной измерительной цепи
 $U_{\text{счит } 3\text{ пр}} = \frac{U_{\text{счит}}}{K_{ТН}} = \frac{6300 \text{ В}}{60 \text{ а.е.}} = 105 \text{ В}$

Учет электроэнергии

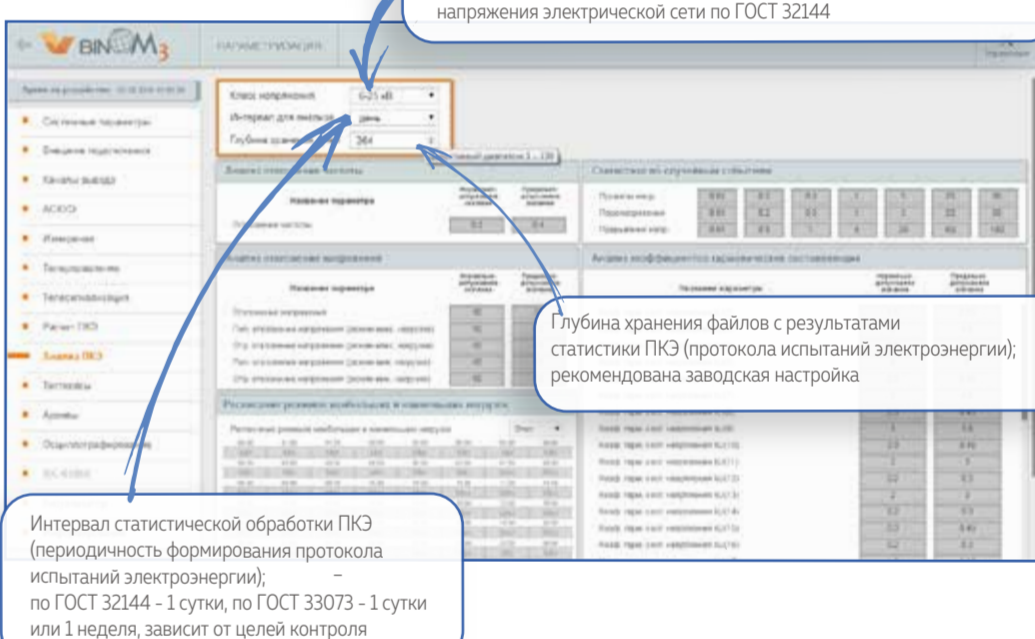
Параметризация/АСКУЭ



Интервалы учета количества электроэнергии
Профиль нагрузки 1 – коммерческий
Профиль нагрузки 2 – технический

Анализ ПКЭ

Параметризация/Анализ ПКЭ



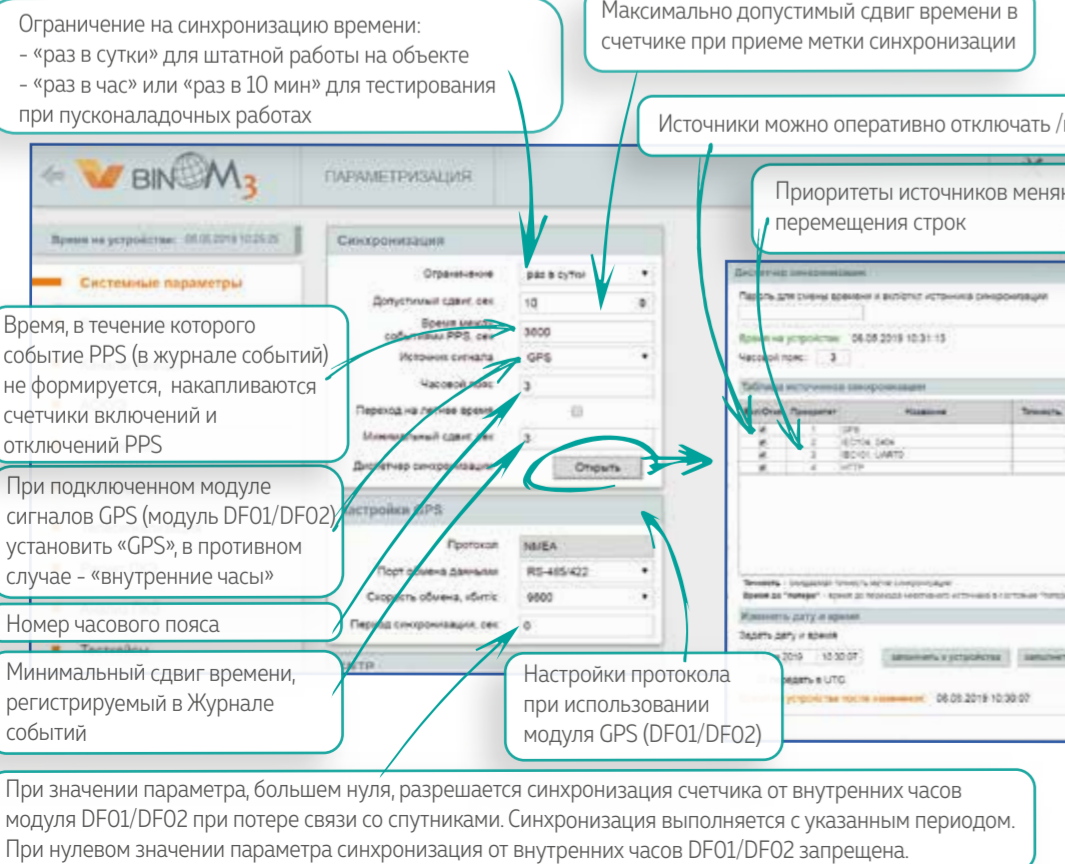
Класс напряжения электрической сети; автоматически устанавливает нормально- и предельно-допускаемые значения ПКЭ для выбранного класса напряжения электрической сети по ГОСТ 32144

Глубина хранения файлов с результатами статистики ПКЭ (протокола испытаний электроэнергии); рекомендована заводская настройка

Интервал статистической обработки ПКЭ (периодичность формирования протокола испытаний электроэнергии); по ГОСТ 32144 - 1 сутки, по ГОСТ 33073 - 1 сутки или 1 неделя, зависит от целей контроля

Настройки синхронизации

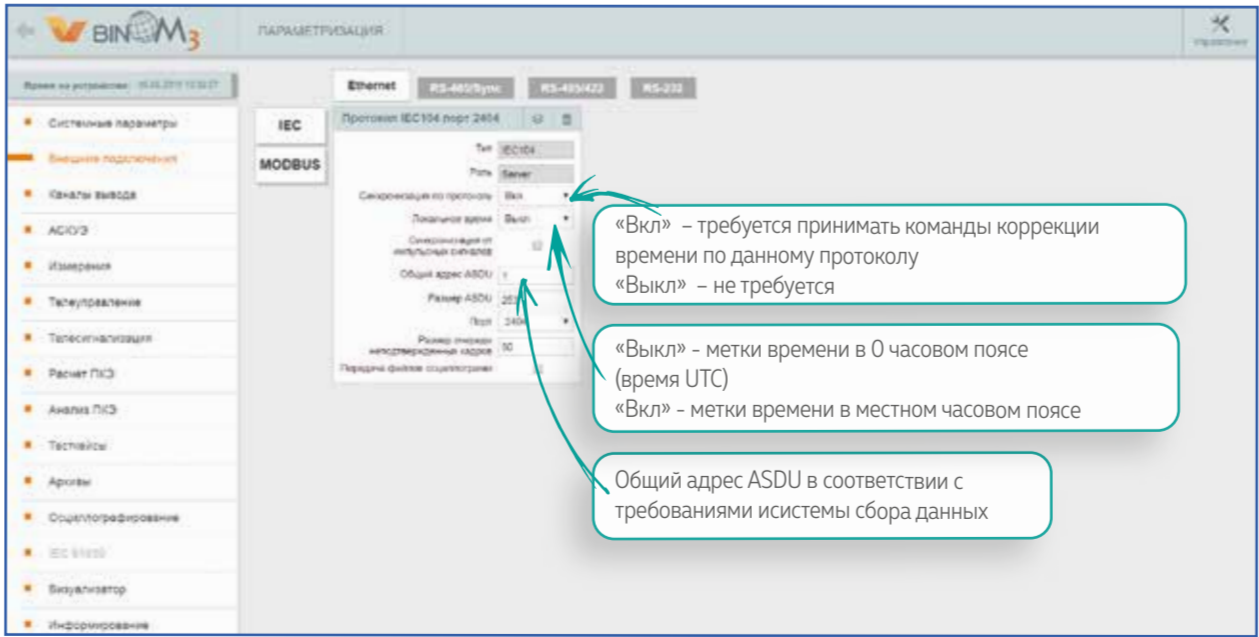
Параметризация/Системные параметры



Ограничение на синхронизацию времени:
- «раз в сутки» для штатной работы на объекте
- «раз в час» или «раз в 10 мин» для тестирования при пусконаладочных работах
Максимально допустимый сдвиг времени в счетчике при приеме метки синхронизации
Источники можно оперативно отключать /подключать
Приоритеты источников меняются путем перемещения строк
Ожидаемая точность установки времени при приеме команды синхронизации. Следующая команда от этого источника будет обработана, когда уход времени по собственным часам счетчика (500мс/сутки) превысит половину указанного значения (для 100 мс : 24х1/2х100/500 = 2 ч 28 мин)
В списке присутствуют источники синхронизации, которые выбраны (например, GPS), включены (SNTP), для которых включена функция синхронизации (телемеханические протоколы из «Внешние подключения»)
Через указанное время после приема команды синхронизации источник считается потерянным, и счетчик может принимать команды от другого источника с более низким приоритетом
Время, в течение которого событие PPS (в журнале событий) не формируется, накапливаются счетчики включений и отключений PPS
При подключенном модуле сигналов GPS (модуль DF01/DF02) установить «GPS», в противном случае - «внутренние часы»
Номер часового пояса
Минимальный сдвиг времени, регистрируемый в Журнале событий
Настройки протокола при использовании модуля GPS (DF01/DF02)
При значении параметра, большем нуля, разрешается синхронизация счетчика от внутренних часов модуля DF01/DF02 при потере связи со спутниками. Синхронизация выполняется с указанным периодом. При нулевом значении параметра синхронизация от внутренних часов DF01/DF02 запрещена.

Подключения по интерфейсу Ethernet

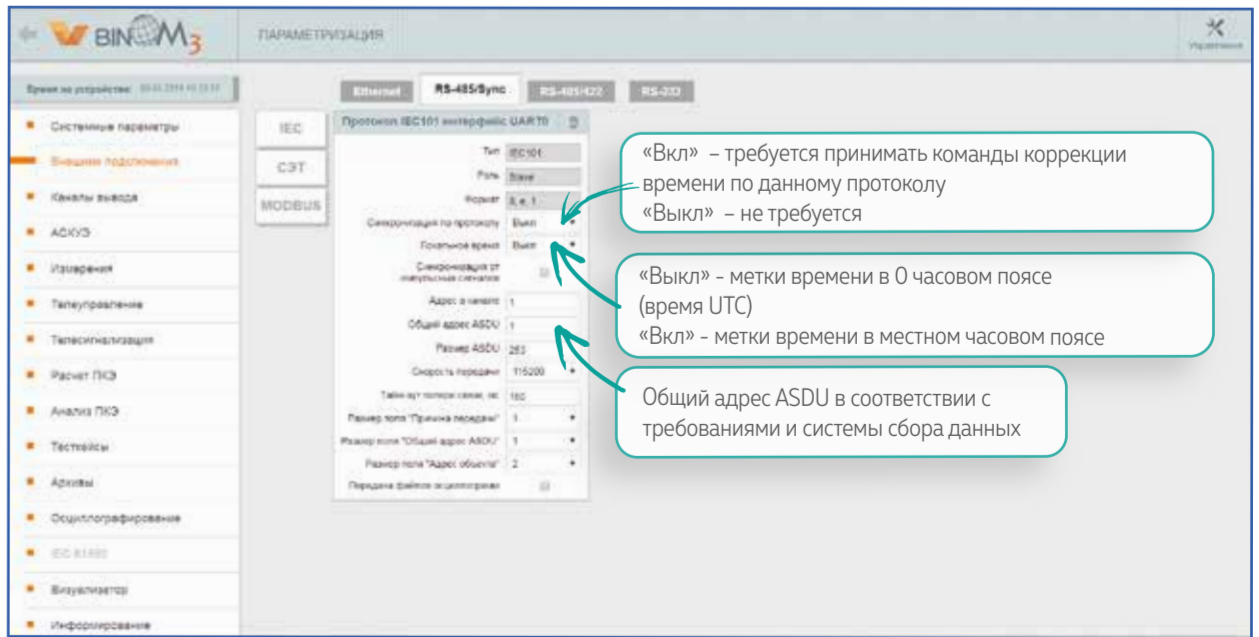
Параметризация/Внешние подключения



«Вкл» – требуется принимать команды коррекции времени по данному протоколу
«Выкл» – не требуется
«Вкл» – метки времени в 0 часовом поясе (время UTC)
«Вкл» – метки времени в местном часовом поясе
Общий адрес ASDU в соответствии с требованиями системы сбора данных

Подключения по интерфейсу RS-485

Параметризация/Внешние подключения



«Вкл» – требуется принимать команды коррекции времени по данному протоколу
«Выкл» – не требуется
«Вкл» – метки времени в 0 часовом поясе (время UTC)
«Вкл» – метки времени в местном часовом поясе
Общий адрес ASDU в соответствии с требованиями и системы сбора данных

В случае необходимости форматирования SD-карты прибора использовать следующие настройки:
- файловая система FAT-32,
- размер кластера 4096 байт (4 Кб)