

3. Инструкция по эксплуатации программного обеспечения «TRS 2000», «TS 2000», «RS 2000» (АЕСФ.01007-01):

Настоящий документ описывает функциональные характеристики и является инструкцией по эксплуатации Программного обеспечения «TRS 2000», «TS 2000», «RS 2000» (АЕСФ.01007-01) для управления автоматизированным приемо-передающим центром (АППЦ), автоматизированным приемным радиоцентром (АПРМЦ), автоматизированным передающим радиоцентром (АПРЦ) с помощью шкафа АДУ RCE 2700 АЕСФ.461735.001 (далее по тексту – АДУ) обслуживаемым персоналом и содержит сведения о назначении и способах дистанционного управления и сообщениях оператору.

В тексте приняты следующие сокращения:

АБ – аккумуляторная батарея;

АДУ – аппаратура дистанционного управления;

АППЦ – автоматизированный приемо-передающий центр;

АПРЦ – автоматизированный передающий радиоцентр;

АПМРЦ – автоматизированный приемный радиоцентр;

БС – блок сопряжения;

ДУ – дистанционное управление;

ЗУ – зарядное устройство;

ИБП – источник бесперебойного питания;

МКАБ – модуль контроля АБ;

ПС – переключатель сети;

РС – радиосредства;

ЭВМ – электронно-вычислительная машина.

1. Основные сведения

ПО предназначена для организации дистанционного управления и контроля работоспособности АППЦ (АПРЦ, АПМРЦ) (далее по тексту – изделие).

ПО обеспечивает:

- прием поступающей от изделия информации по физической линии связи, и отображение ее на мониторе АДУ;
- формирование и трансляцию по физической линии связи управляющих команд;
- непрерывный контроль работоспособности составных частей изделия;
- ввод конфигурации изделия;
- формирование звукового сигнала, информирующего оператора о наличии отказов;
- регистрацию изменения состояния изделия и действий оператора в части дистанционного управления изделием в "журнале".

2 Управление и отображение информации

2.1 Общие сведения

2.1.1 После включения и полной загрузки АДУ на экране должно появиться главное "окно" контроля изделия (см. рисунок 1).

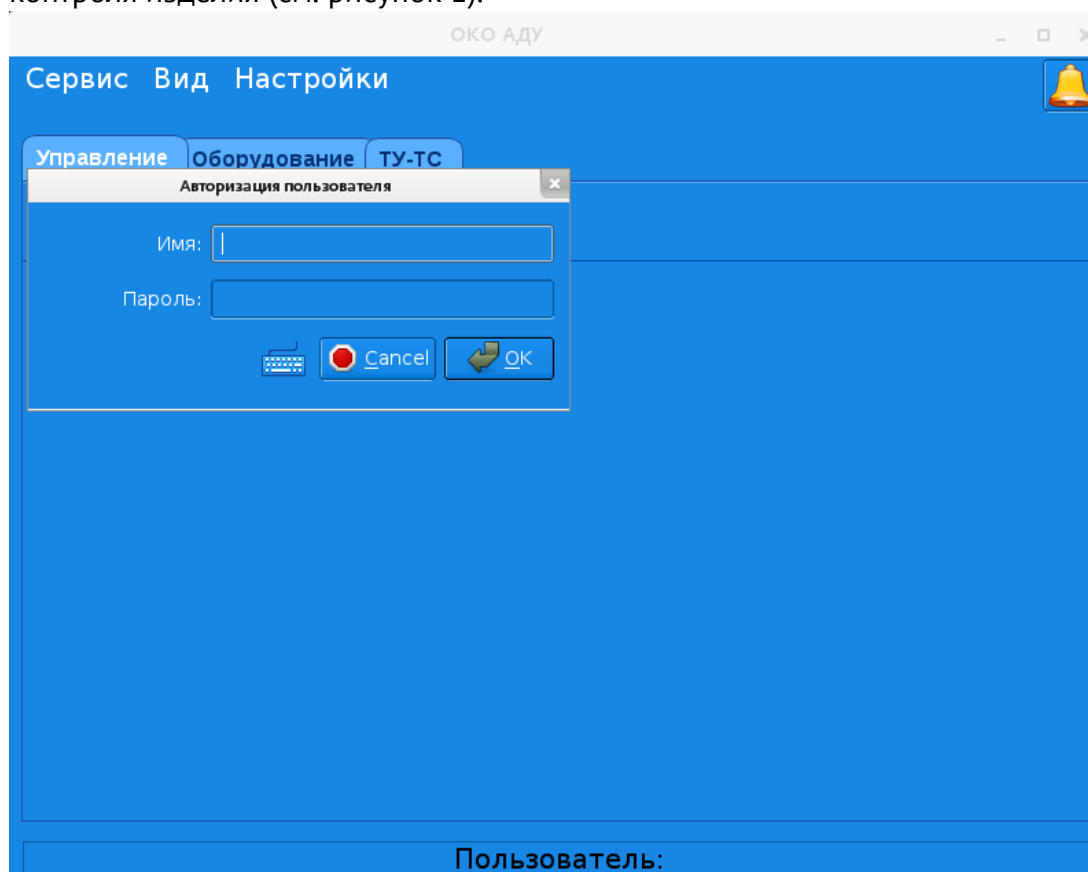


Рисунок 1

Необходимо ввести данные пользователя.

После ввода данных пользователя активируется вкладка ТУ-ТС (см. рисунок 2).

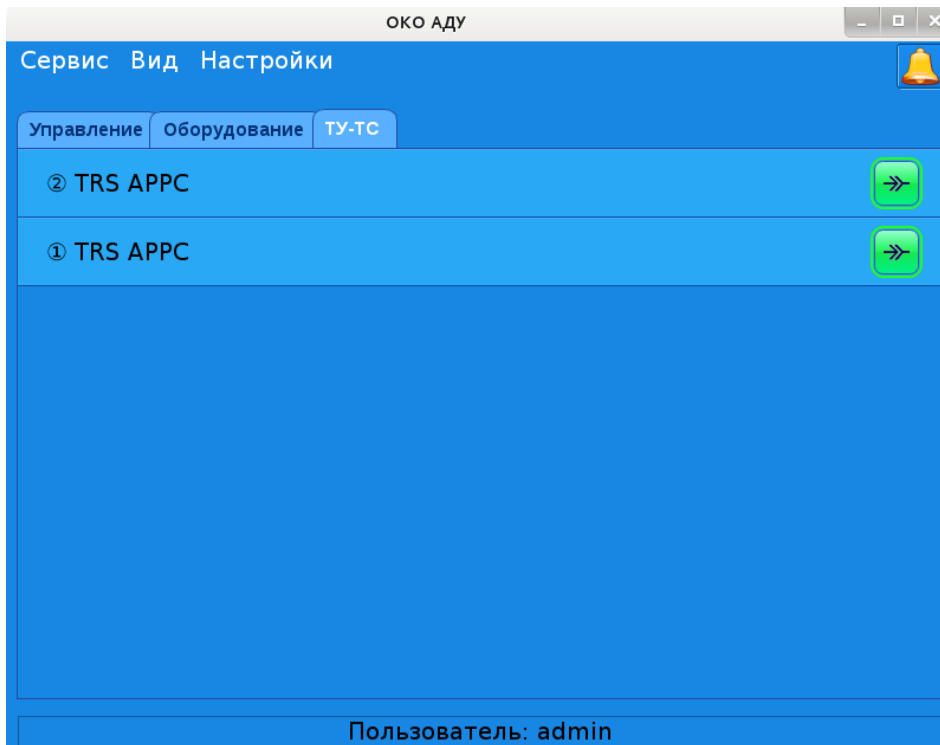


Рисунок 2

Для перехода к оборудованию необходимо нажать на вкладку "Оборудование" (см. рисунок 3).

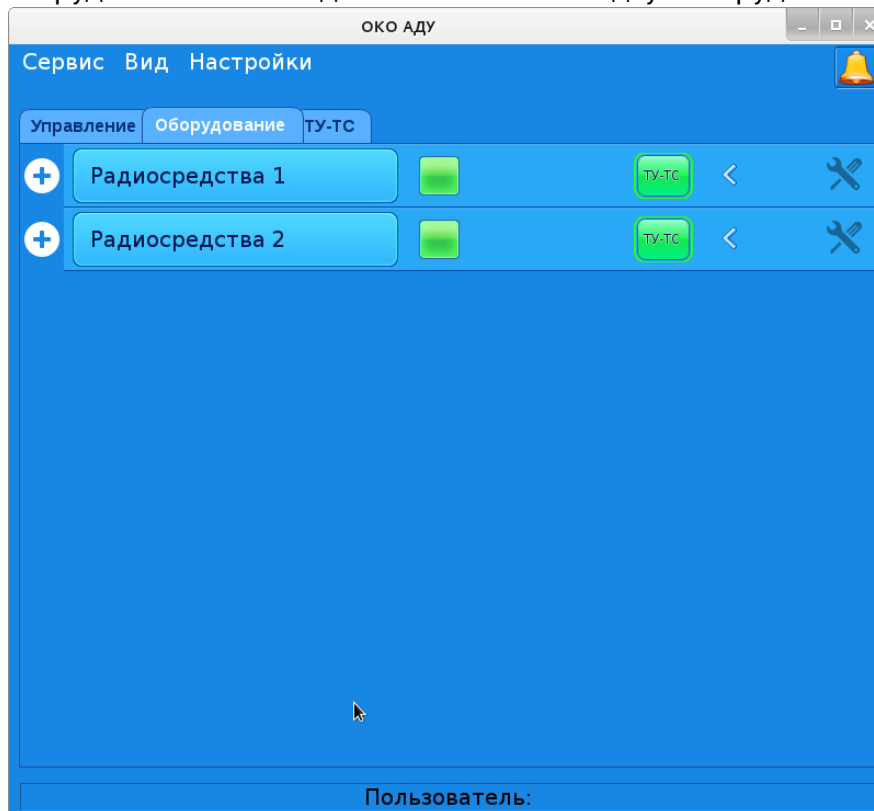


Рисунок 3

Для включения программ управления составных частей изделия, необходимо нажать на кнопку с соответствующим наименованием (см. рисунок 4).

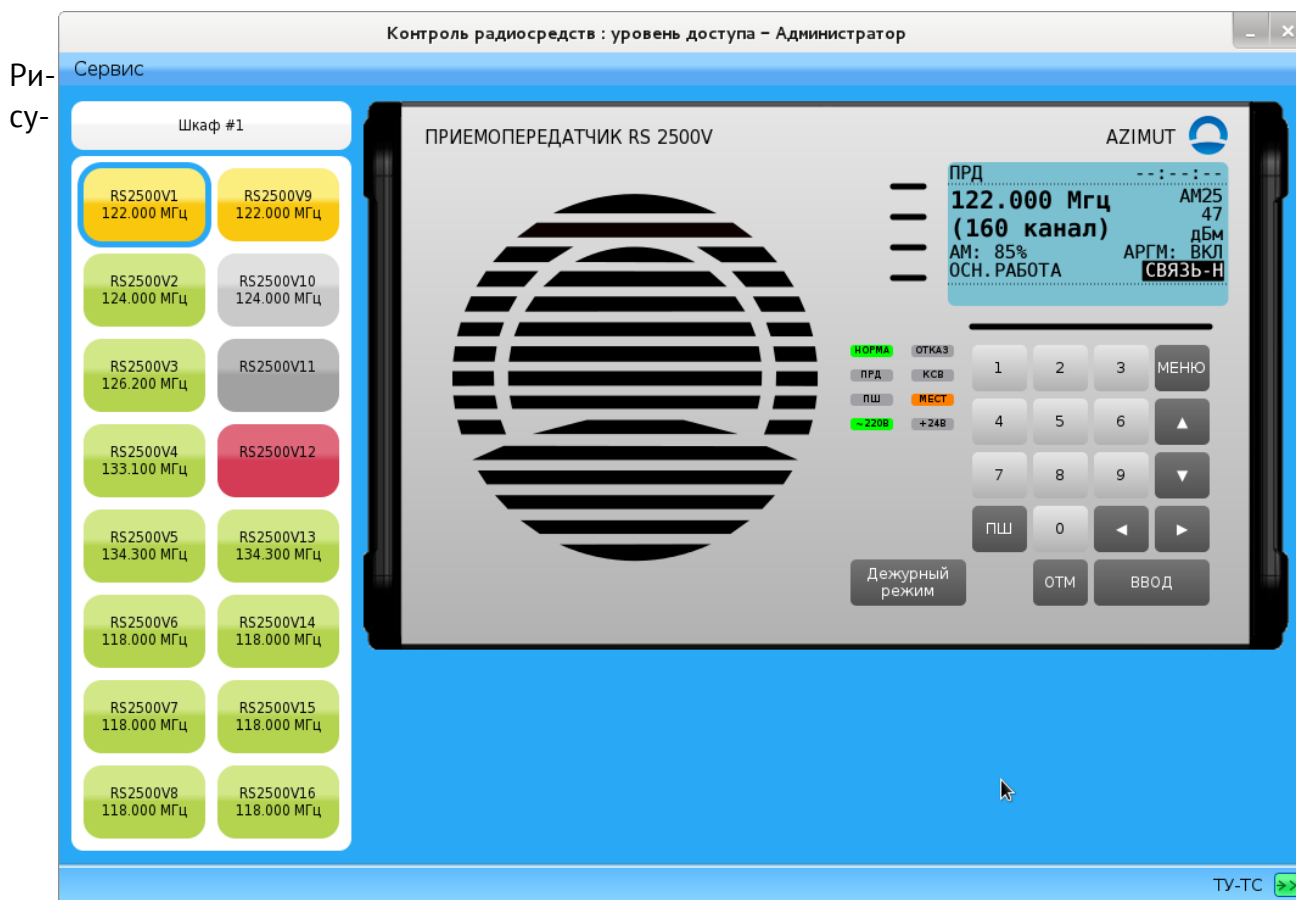


Рисунок 4

2.2 Управление и отображение информации о радиосредствах

2.2.1 Для включения программы управления приемопередатчиком RS 2500V, радиопередатчиком TX 2500V, радиоприемником RX 2000V, радиостанцией RS 2500W, радиопередатчиком TX 2500W, радиоприемником RX 2000W (далее по тексту – радиосредство) необходимо нажать кнопку "Радиосредства" в главном "окне" изделия (см. рисунок 4).

На рисунке 5 изображено "окно" программы управления радиосредствами.



нок 5

В левой части "окна" расположено схематическое изображение шкафа с радиосредствами. В зависимости от выбранной для изделия схемы резервирования радиосредства изображены:

- при 100% автоматическом резервировании: основные зеленым цветом, резервные – серым;

- при 100 % ручном резервировании (без резерва): зеленым цветом;

- неисправные радиосредства изображены красным цветом.

Выбранное радиосредство выделено голубой рамкой - по умолчанию выбрано первое радиосредство шкафа.

В случае, если нарушено резервирование между основным и резервным радиосредством соответствующие радиосредства изображаются желтым цветом.

Для перехода к управлению радиосредством, необходимо выбрать соответствующее радиосредство на схематическом изображении шкафа (см. рисунок 5).

Управление производится по унифицированному, с передней панели радиосредства, интерфейсу (см. руководство по эксплуатации на соответствующее радиосредство). Возможно изменение только основных параметров устройств.

Примечания:

1. Кнопка переключения режима ("местный" или "дистанционный") работы в "окне" управления радиосредством отсутствует.

2. Нажатие на кнопку ПШ в радиопередатчиках и приемопередатчиках включает режим "Излучение" без модуляции, а повторное нажатие на эту кнопку снимает режим "Излучение" без модуляции.

3. В «окне» управления радиосредством может отображаться кнопка «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ», которая обеспечивает режим дистанционного выключения с минимальным энергопотреблением. В включении дежурного режима на электронной копии передней панели радиосредства отображается надпись «ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ» (см. рисунок 6) .

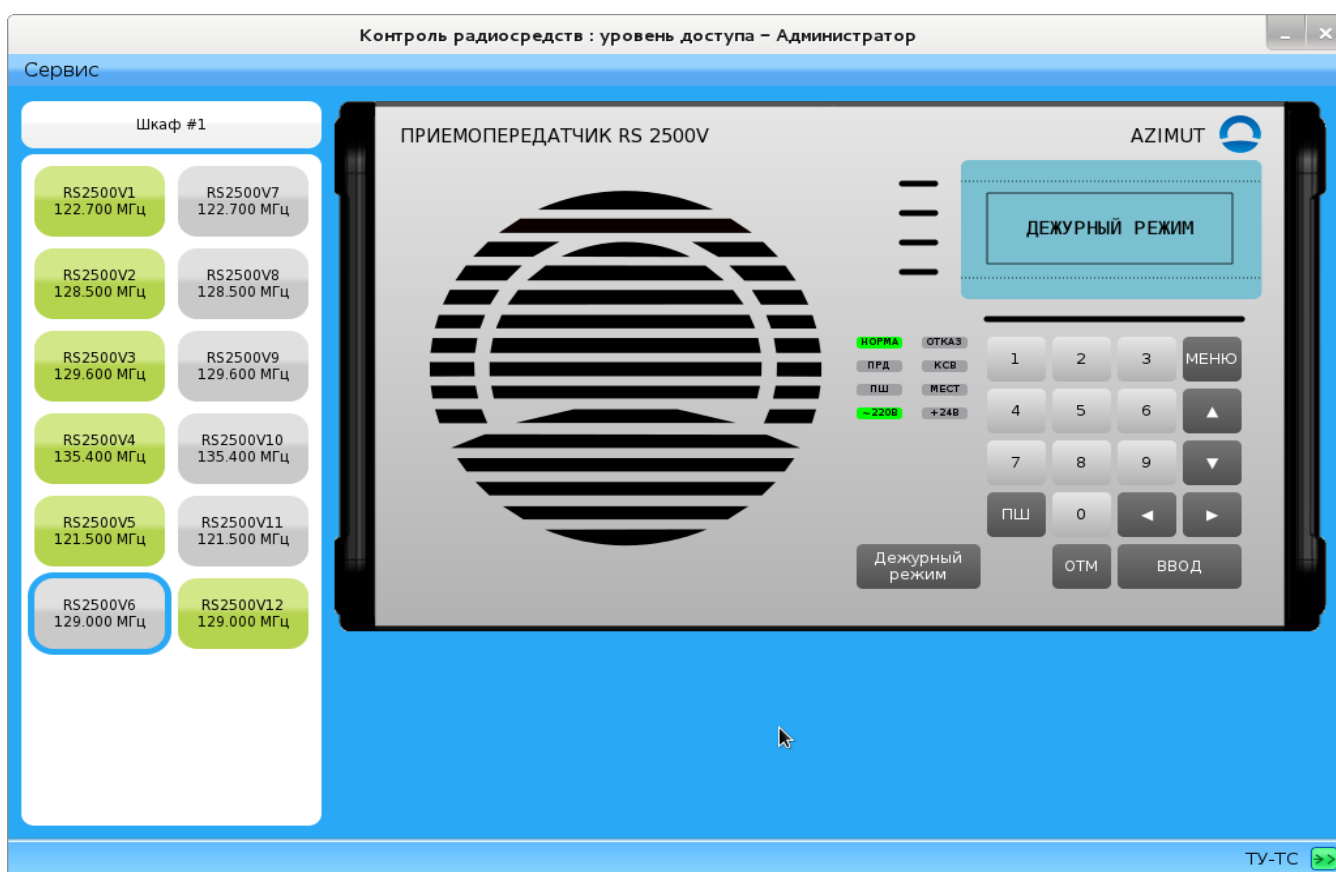


Рисунок 6

Для ввода (вывода) радиосредств под контроль (из-под контроля), необходимо авторизоваться и выбрать в меню «Сервис» функцию «Обслуживание».

Значение цветов индикации, используемых при вводе (выводе) радиосредств под контроль (из-под контроля) следующие:

- 1 – светлый оттенок голубого – радиосредство выбрано для ввода под контроль;
- 2 – темный оттенок зеленого – радиосредство выбрано для вывода из-под контроля;
- 3 – темно-серый – радиосредство выведено из-под контроля.

Кнопка «Отменить» (см. рисунок 7) используется для отмены выбора радиосредств (для ввода под контроль или вывода из-под контроля). Кнопка «Принять» - переводит все радиосредства в выбранные состояния.

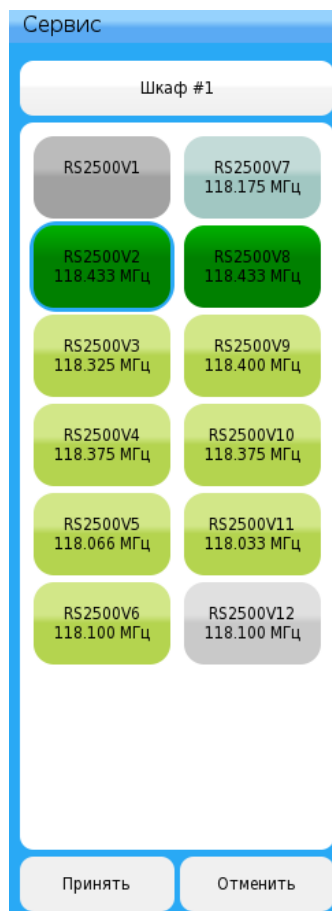


Рисунок 7

Переключение между шкафами (если шкафов более одного), входящими в состав изделия, осуществляется с помощью стрелок (см. рисунок 8).

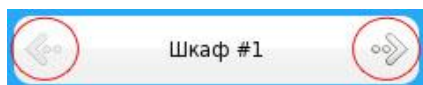


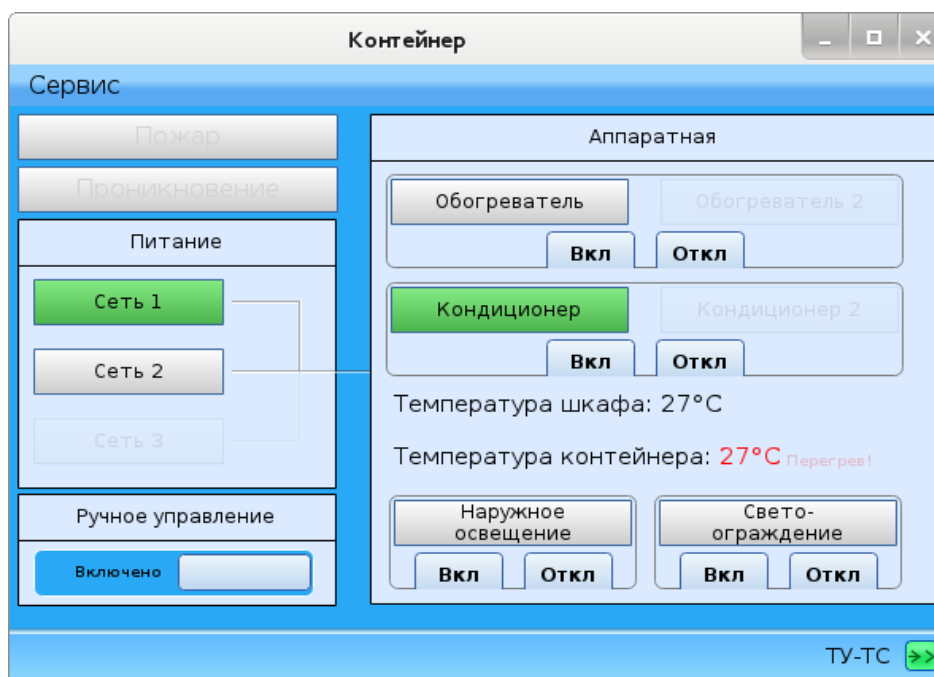
Рисунок 8

2.3 Управление и отображение информации о контейнере

2.3.1 Для перехода к "окну" управления контейнера, необходимо нажать на кнопку "Контейнер №1" во вкладке ОБОРУДОВАНИЕ (см. рисунок 9).

На рисунке 9 приведено "окно" программы управления контейнера.

Рисунок 9



В верхней части блока "Аппаратная" отображены индикаторы состояний камина и кондиционера, температуры в контейнере и уровень освещенности снаружи.

В нижней части блока «Аппаратная» отображены индикаторы состояния и кнопки включения и отключения светоограждения, наружного освещения и охранного освещения.

В блоке "Питание" отображены два индикатора состояния сетей питания "Сеть 1" и "Сеть 2".

Отдельно вынесены два индикатора "Пожар" и "Вскрытие контейнера".

Все индикаторы, кроме индикаторов "Пожар" и "Вскрытие контейнера", имеют три состояния:

- зеленый индикатор – устройство включено;
- красный индикатор – устройство неисправно;
- серый индикатор – устройство отключено.

Индикаторы "Пожар" и "Вскрытие контейнера" имеют два состояния:

- серый индикатор – нарушений не обнаружено,
- красный индикатор – тревога.

Для просмотра и настройки порогов включения и отключения обогревателя, кондиционера и светоограждения, необходимо выбрать вкладку "Настройки" в меню "Сервис" (см. рисунок 1).

На рисунке 10 показано "окно" настройки порогов включения/отключения оборудования внутри контейнера и светоограждения.

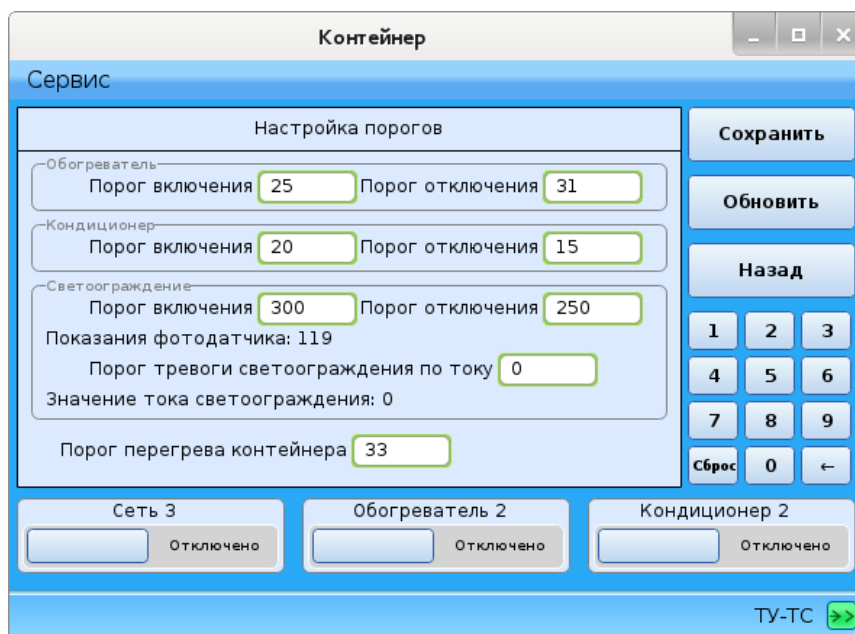


Рисунок 10

Для установки новых значений порогов необходимо установить курсор в строке ввода и ввести необходимое значение.

Для сохранения изменений необходимо нажать иконку «Сохранить», для проверки установки значений после сохранения – кнопку «Обновить».

Примечание - Изменять значения порогов имеет право оператор, который относится к группе "admin".

2.4 Управление и отображение информации от ИБП

2.4.1 Для включения программы контроля состояния источника бесперебойного питания необходимо нажать кнопку "ИБП" в главном "окне" изделия (см. рисунок 4).

На рисунке 11 изображено "окно" программы контроля состояния ИБП.

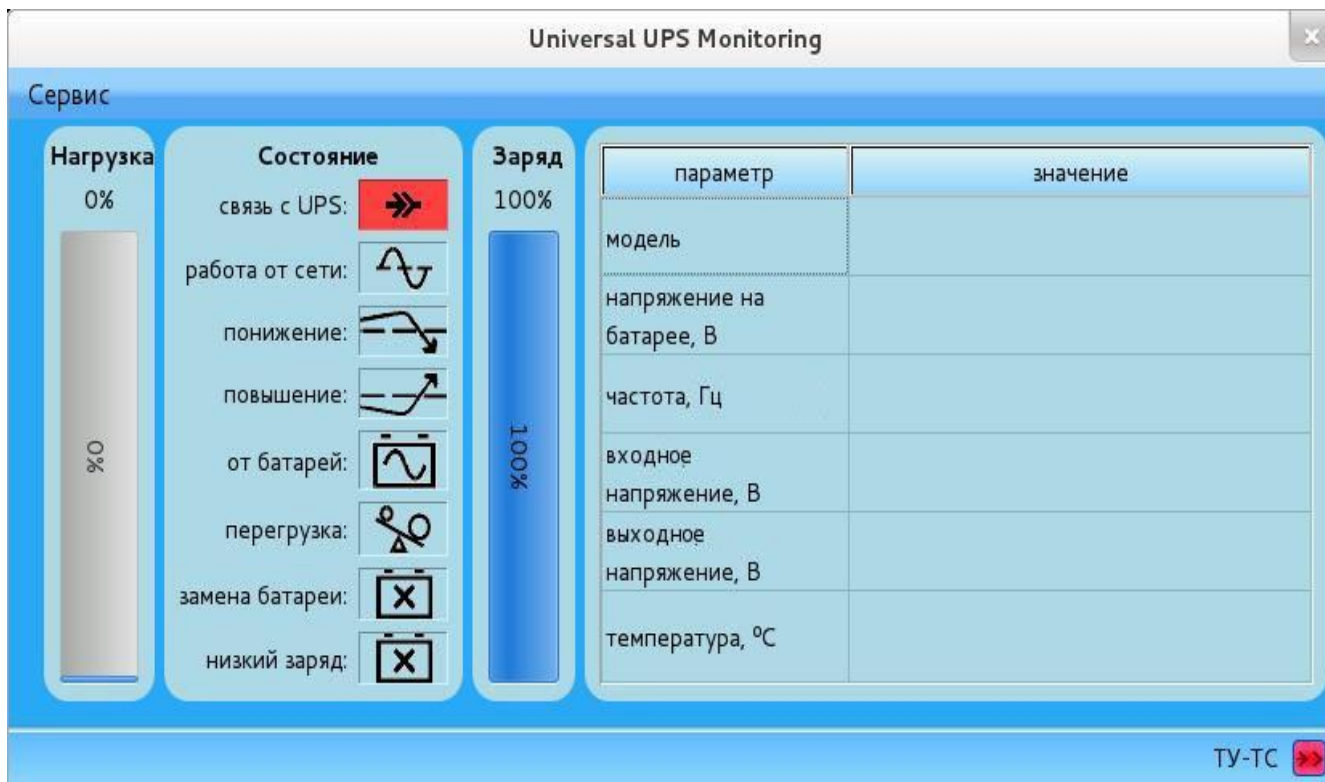


Рисунок 11

В "окне" программы представлена следующая информация:

1 "Нагрузка" - процентное соотношение мощности нагрузки и максимальной рекомендуемой мощности нагрузки;

2 "Состояние" - ряд индикаторов, отражающих состояние ИБП:

- "связь с UPS" – зеленый индикатор свидетельствует о наличии связи с ИБП, красный индикатор – об отсутствии связи с ИБП;
- "работа от сети" - зеленый индикатор свидетельствует о нормальном напряжении в сети электропитания (при повышенном/пониженном напряжении сети электропитания индикатор неактивен);
- "понижение" - свидетельствует о повышенном напряжении в сети электропитания в рамках допустимого значения (определяется в зависимости от модели ИБП).
- "повышение" - свидетельствует о пониженном напряжении в сети электропитания в рамках допустимого значения (определяются в зависимости от модели ИБП).
- "от батарей" - свидетельствует о том, что питание подсоединенных приборов осуществляется за счёт аккумуляторов ИБП;
- "перегрузка" - свидетельствует о превышении мощности нагрузки над максимальной, рекомендуемой мощностью нагрузки;
- "замена батареи" - свидетельствует о неисправности батареи ИБП;
- "низкий заряд" - свидетельствует о низком заряде батареи ИБП.

Примечание - Индикаторы "понижение", "повышение", "от батарей", "перегрузка", "замена батареи", "низкий заряд" в режиме "Норма" неактивны. В том случае, если параметры изделия выходят за пределы допустимого, индикатор начинает светиться красным цветом.

3 "Заряд" - процентный показатель оставшегося заряда батареи ИБП.

В "окне" программы дополнительно приведены значения ряда параметров ИБП в виде таблицы.