

«АРМ ОПЕРАТОРА ПЛАТФОРМ»

Руководство администратора

Москва 2010

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	НАЗНАЧЕНИЕ АРМ.....	3
3.	УСТАНОВКА АРМ.....	3
4.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АРМ	3
5.	ЭЛЕМЕНТЫ ГЛАВНОГО МЕНЮ АРМ	4
6.	НАСТРОЙКА КАРТЫ АРМ	5
7.	НАСТРОЙКА ПЛАТФОРМ.....	10
7.1.	Настройка свойств платформы.....	11
7.2.	Настройка связки КСУ и УСП.....	11
7.3.	Настройка КСУ-Р.....	12
7.4.	Настройка видеонаблюдения.....	12
7.5.	Настройка дискретных входов	13
7.6.	Настройка каналов переговорной связи	15
8.	ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ АРМ	16
9.	УПРАВЛЕНИЕ ПЛАТФОРМАМИ	18
10.	НЕИСПРАВНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ.....	20

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство предназначено для специалистов, осуществляющих настройку и техническое сопровождение программного комплекса «АРМ оператора платформ» (АРМ) в конфигурации с КСУ, КСУ-Р, УСП и системой видеонаблюдения «Интеллект».

2. НАЗНАЧЕНИЕ АРМ

АРМ предназначено для решения задач диспетчеризации управления платформами (далее платформа) для малоподвижных граждан.

3. УСТАНОВКА АРМ

Для установки АРМ на персональный компьютер (ПК) необходимо запустить файл «arm_setup_<номер версии>.exe». Следуйте указаниям программы установки.

Внимание. Для запуска программного обеспечения требуется наличие USB-ключа (поставляется вместе с АРМ).

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА АРМ

После установки, подключите USB-ключ к свободному USB порту ПК и выполните запуск программного обеспечения путем выбора ярлыка «АРМ» на рабочем столе ПК.

Главное окно рабочей программы представлено на рисунке 1.

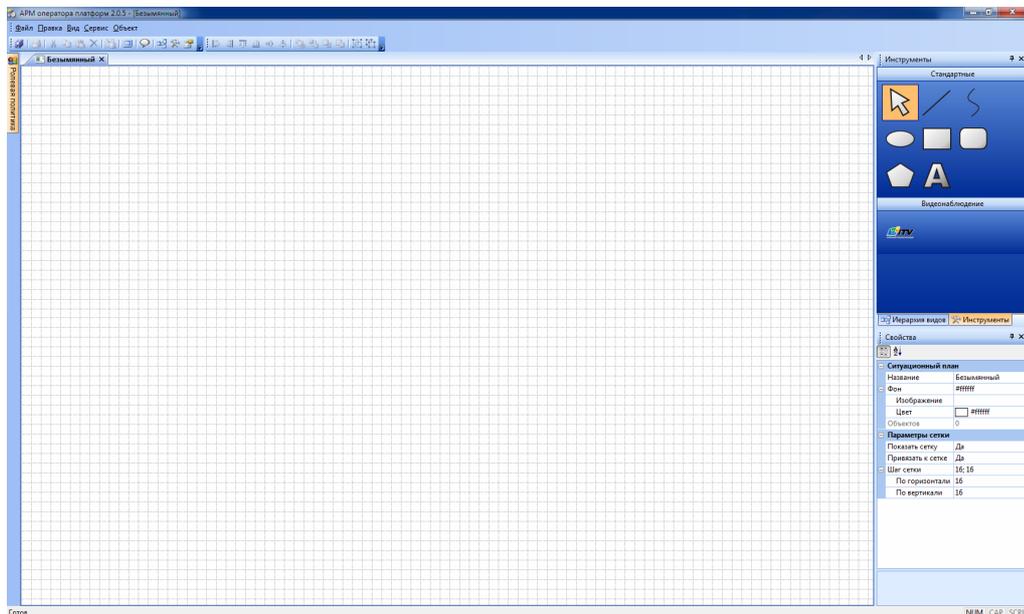


Рисунок 1 – Главное окно рабочей программы.

В центре экрана отображён ситуационный план (карта) обслуживаемого объекта. Вверху находится строка главного меню, а под ней панель инструментов, содержащая набор наиболее часто используемых команд.

Ситуационный план может содержать ряд объектов. Объекты могут быть декоративные или функциональные.

К декоративным объектам относятся: линии связи, дороги, зоны обслуживания и т.п.

К функциональным объектам относятся виды (подвиды): дома/подъезды домов (могут отображаться, например, в виде четырёхугольников), индикаторы.

Состояние функционального объекта может изменяться при работе программы, о чем пользователь будет оповещен визуально-звуковой индикацией.

5. ЭЛЕМЕНТЫ ГЛАВНОГО МЕНЮ АРМ

В режиме администрирования (настройки карты) доступны следующие элементы главного меню программы.

Файл / Сохранить все	Сохранение настроек ситуационного плана.
Файл / Перейти в рабочий режим	Выход из режима настройки карты.
Файл / Закрывать	Выход из АРМ
Правка / Вырезать	Вырезать объект карты

Правка / Копировать	Копировать объект карты
Правка / Вставить	Вставить объект на карту
Правка / Удалить	Удалить объект карты
Правка / Выделить все	Выделить все объекты карты
Вид / Иерархия видов	Отобразить панель « <i>Иерархия видов</i> »
Вид / Инструменты	Отобразить панель « <i>Инструменты</i> »
Вид / Ролевая политика	Отобразить панель настройки пользователей
Вид / Панель инструментов	Задать вид панели инструментов
Вид / Во весь экран	Перейти в полноэкранный режим работы
Вид / Скрыть уведомления	Скрыть на карте «облака» уведомлений над объектами
Вид / Параметры сетки	Задать параметры сетки
Вид / Свойства	Задать свойства рабочей области
Сервис / Настройка телефонного аппарата	Отобразить окно автоматической подстройки уровня записи телефонного аппарата
Сервис / Не отображать аварии КБП	Резерв
Сервис / Настройки Объект	Отобразить окно общих настроек Указать параметры расположения объекта на ситуационном плане

В рабочем режиме доступны следующие элементы главного меню программы.

Файл / Перейти в режим администрирования	Выход из рабочего режима
Файл / Выход	Выход из АРМ
Вид / Иерархия видов	Отобразить панель « <i>Иерархия видов</i> »
Вид / Панель поиска событий	Отобразить панель поиска событий отказов оборудования
Вид / Панель поиска заявок	Отобразить панель поиска заявок жильцов
Вид / Панель поиска записей ПГС	Отобразить панель поиска переговоров диспетчера
Вид / Панель инструментов	Настроить элементы панели инструментов
Вид / Во весь экран	Перейти в полноэкранный режим работы
Журнал	Открыть электронные журналы для просмотра

6. НАСТРОЙКА КАРТЫ АРМ

При первом запуске АРМ никаких объектов на ситуационном плане не располагается. АРМ запускается в режиме настройки карты (в данном режиме на ситуационном плане отображается сетка).

Для переключения между режимами используйте главное меню «Файл / Перейти в рабочий режим» или комбинацию клавиш «Ctrl+W».

Рассмотрим вариант создания карты, на которой необходимо разместить 5 платформ. При этом: 2 платформы располагаются в здании «А», 2 платформы располагаются в здании «В», 1 платформа располагается в здании «С».

Исходя из задания, следует, что нам необходимы будут 2 подвида основного вида, которые будут символизировать здания «А» и «В» и 1 подвид основного вида, который будет символизировать платформу, установленную в здании «С».

Во вкладке «Иерархия видов» (справа от карты) следует указать осмысленное наименование главного вида. Для этого либо выполнить клик правой кнопкой мыши на «Безымянный» выбрать «Переименовать» и ввести новое название, либо выполнить клик мышкой и ввести название вида в разделе «Свойства / Ситуационный план / Название».

Далее выбрав главный вид в «Иерархия видов», как показано на рисунке 2, выполнить клик правой кнопкой мыши и выбрать меню «Создать подвид». Изменить название созданного подвида на «Здание А». Повторить указанное действие для подвида «Здание В».

Далее выбрав главный вид, добавить специальный подвид «Платформа» путем выбора раздела меню «Создать другой подвид».

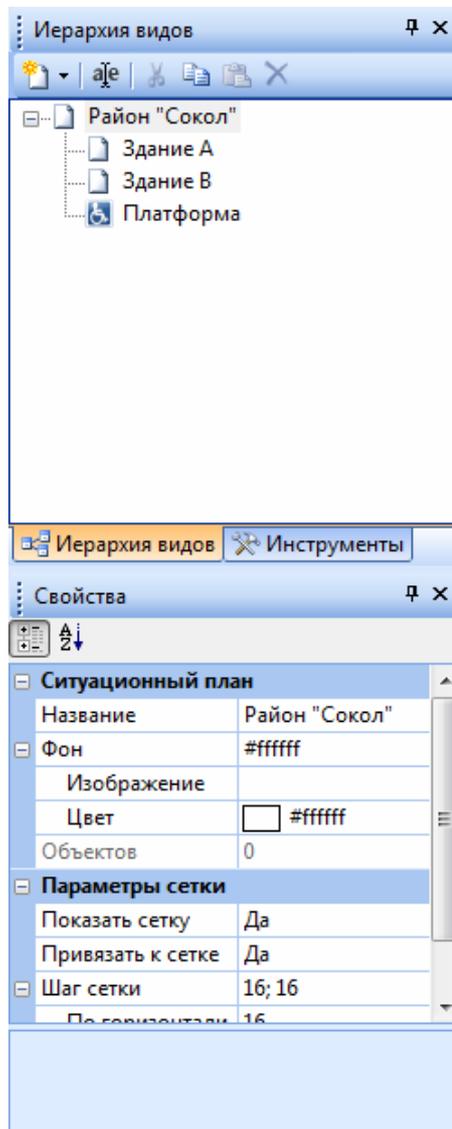


Рисунок 2 – Создание подвидов.

Для удаления подвида, следует выбрать его и нажать кнопку «Del», либо выбрать раздел меню «Удалить подвид».

Теперь для подвидов «Здания А», «Здания В» необходимо создать подвиды связанных с ними платформ, как показано на рисунке 3. Для этого следует выбрать подвид «Здание А», выполнить клик правой кнопкой мыши и выбрать раздел меню «Создать другой подвид». Переименовать созданный вид «Платформа» в «Платформа 1». Повторить указанные действия для второй платформы здания «А». После этого аналогично добавить две платформы для здания «В».

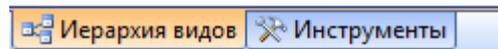
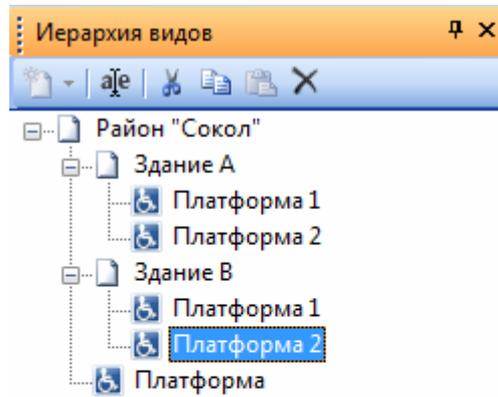


Рисунок 3 – Создание подвидов второго уровня.

После этого следует открыть вкладку «Инструменты» (рисунок 3) и отобразить на ситуационном плане 3 здания (в форме прямоугольников), как показано на рисунке 3.

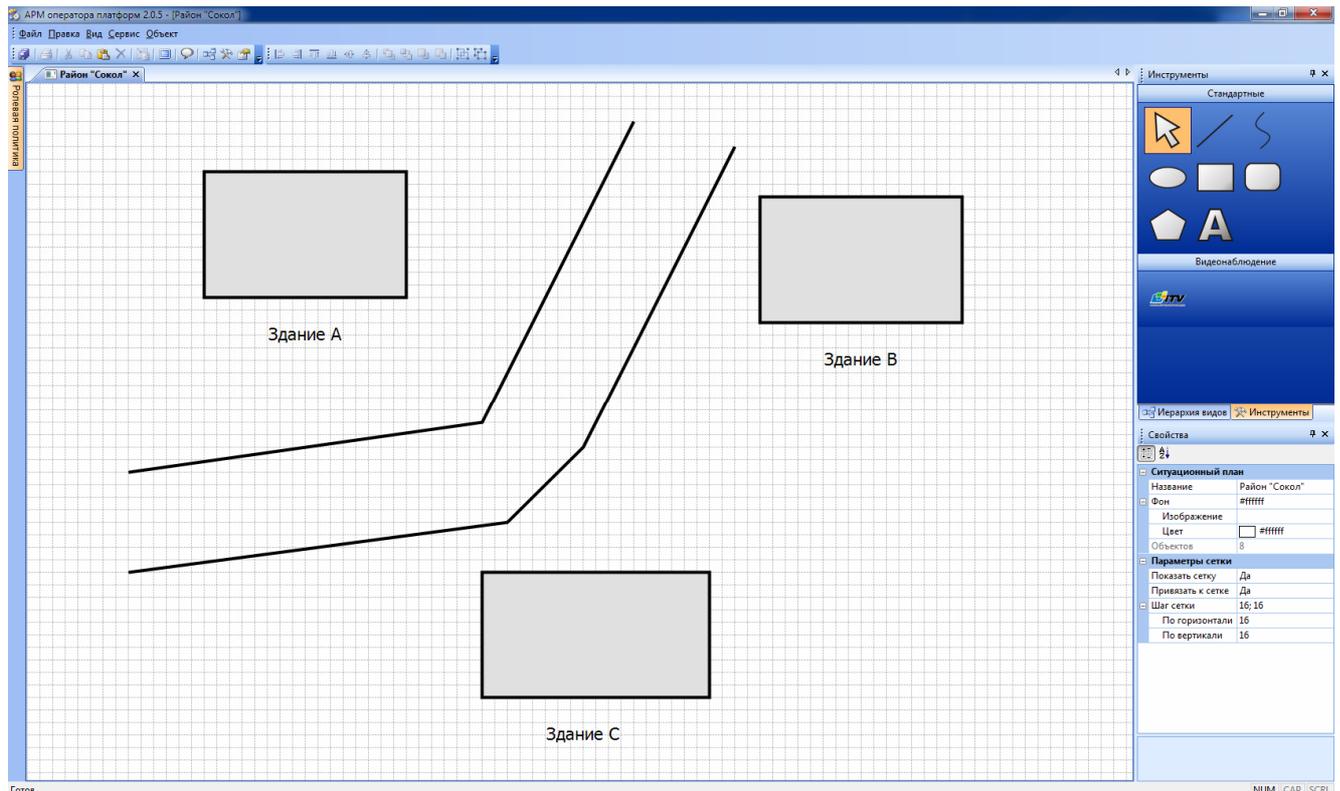


Рисунок 4 – Отображение объектов на карте.

С помощью инструмента «Надпись» добавить подписи зданий. По необходимости разместить декоративные элементы, например, дороги и т.п.

Далее следует выполнить привязку элементов ситуационного плана к созданным подвидам, как показано на рисунке 5.

Выберем прямоугольник здания А.

В выпадающем меню «Вид» раздела «Свойства / Выделенные объекты» выбрать подвид «Здание А». Признаком выполнения привязки является появление «облака» над функциональным объектом.

Выберем прямоугольник здания В.

В выпадающем меню «Вид» раздела «Свойства / Выделенные объекты» выбрать подвид «Здание В».

Выберем прямоугольник здания С.

В выпадающем меню «Вид» раздела «Свойства / Выделенные объекты» выбрать подвид «Платформа».

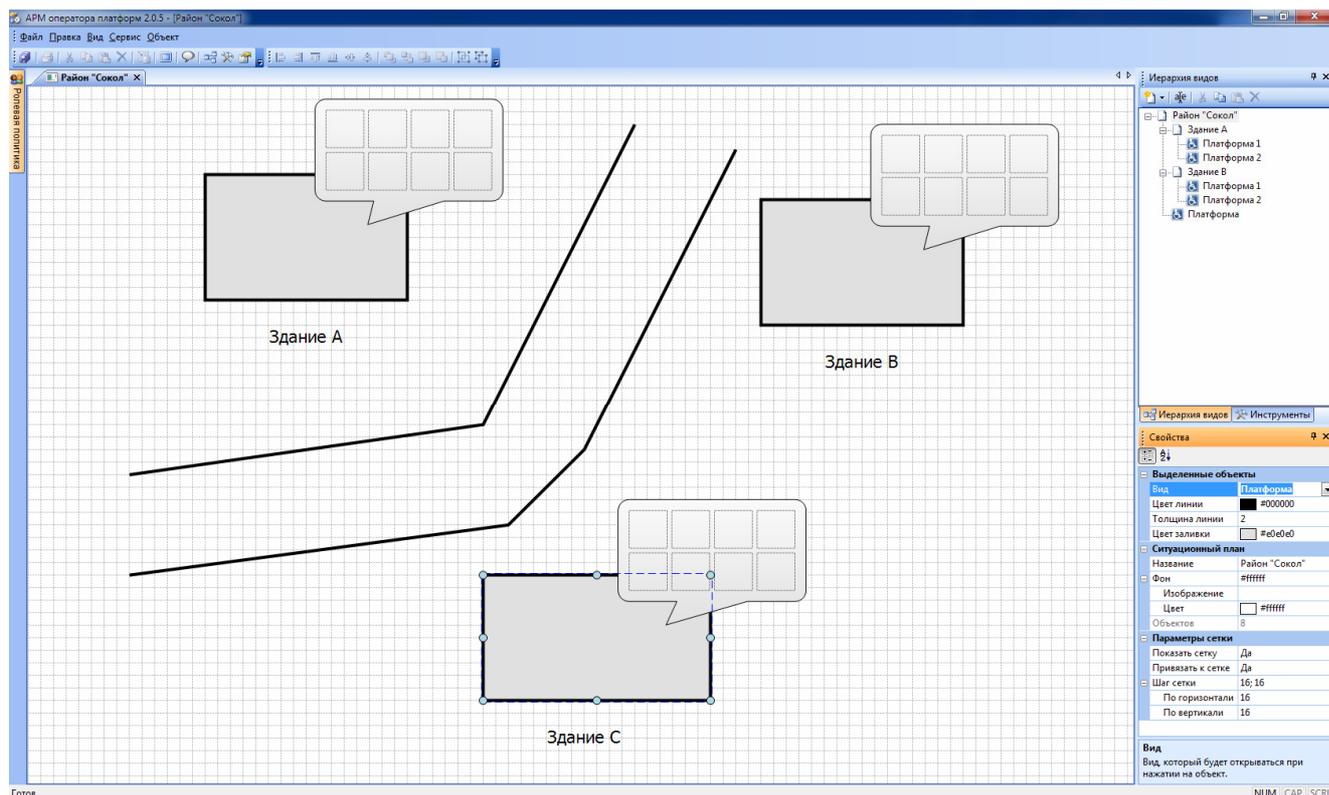


Рисунок 5 – Настройка объектов карты.

Отметим, что поскольку мы находимся на главном виде ситуационного плана, программа позволяет нам на этапе привязки выбрать только подвиды первого уровня (не дает выбрать «Платформа 1» и т.п.).

Теперь необходимо отобразить две платформы на подвиде «Здание А». Для этого следует выполнить клик на подвиде «Здание А» в «Иерархия видов». Откроется пустой подвид. Далее по аналогии с действиями, которые выполнялись на предыдущих шагах, с помощью закладки «Инструменты» следует отобразить на подвиде «Здание А» два прямоугольника, символизирующие платформы. Выполнить привязку прямоугольников с подвидами «Здание А / Платформа 1», «Здание А / Платформа 2», как показано на рисунке 6.

Аналогично выполнить настройку подвида «Здание В».

Далее следует перейти к настройке непосредственно платформ.

7. НАСТРОЙКА ПЛАТФОРМ

Выбрать первую платформу в «Иерархия видов». В открывшемся окне, представленном на рисунке 6 следует указать наименование каналов переговорной связи, дискретных входов, а также настройки концентраторов КСУ и УСП или КСУ-Р.

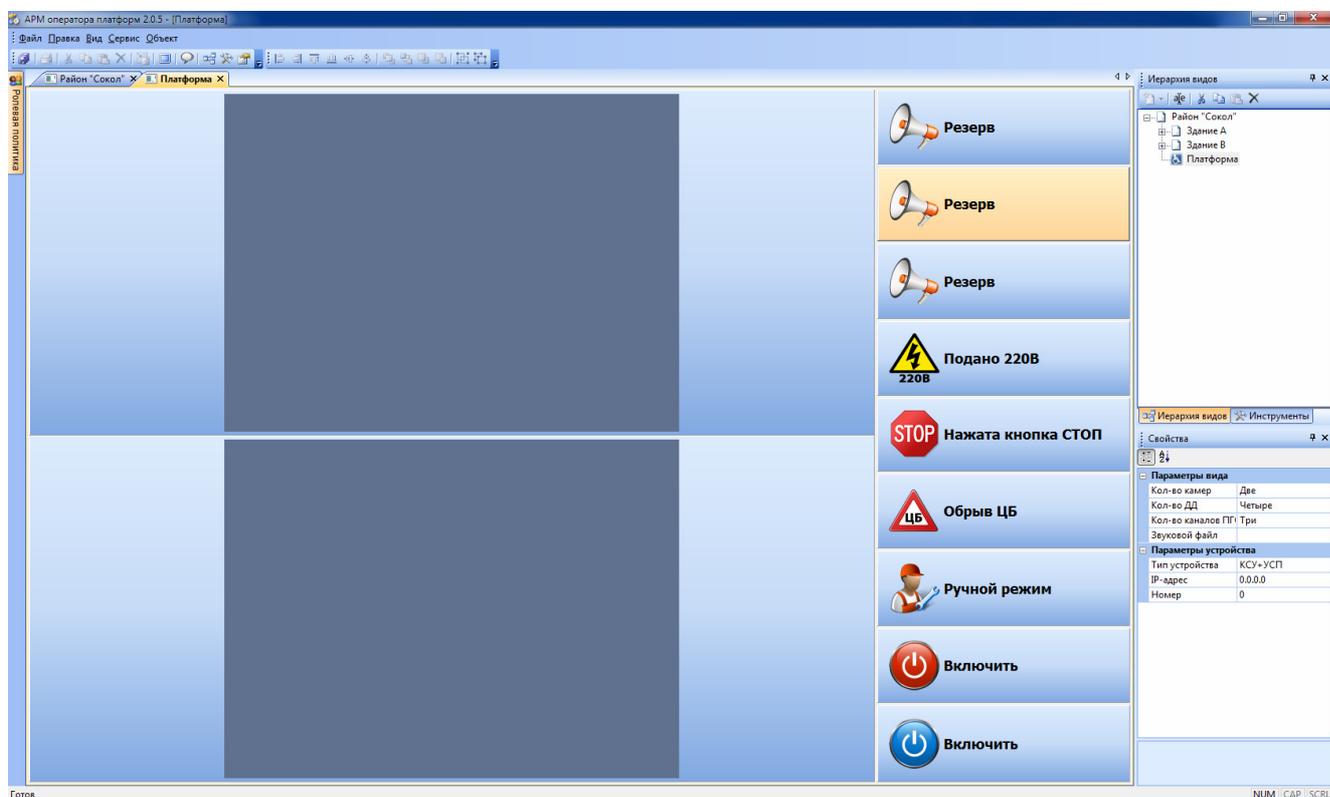


Рисунок 6 – Окно настройки платформ.

7.1. Настройка свойств платформы

Первоначально следует настроить общие параметры вида. Здесь можно выбрать количество камер, отображаемых в окне, количество дискретных датчиков, необходимых для мониторинга, количество каналов ПГС, а также выбрать звуковой файл для звуковой индикации неисправностей. Часть окна с описанными настройками показано на рисунке 7.

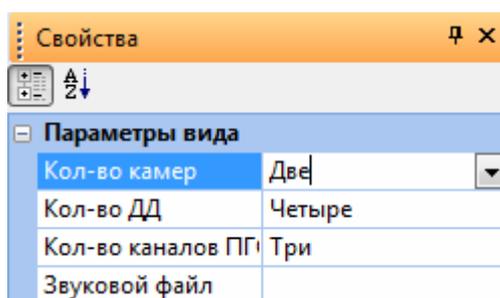


Рисунок 7 – Свойства объекта платформа.

где

Параметр	Значение
Кол-во камер	Число камер установленных с платформой
Кол-во ДД	Число используемых дискретных датчиков
Кол-во каналов ПГС	Число каналов переговорной связи
Звуковой файл	Файл для звуковой индикации неисправностей

Далее необходимо выполнить настройку параметров концентраторов, установленных на объекте. Здесь настройки различаются для связки КСУ+УСП и для КСУ-Р.

7.2. Настройка связки КСУ и УСП

Первоначально укажем тип устройства как «КСУ+УСП», далее IP-адрес концентратора КСУ и номер УСП. Это делается в разделе «Свойства / Параметры устройства», как показано на рисунке 8.

Параметры устройства	
Тип устройства	KCU+USP
IP-адрес	192.168.0.1
Номер	0

Тип устройства
Тип подключенного устройства

Рисунок 8 – Параметры устройства для связки КСУ+УСП.

где

Параметр	Значение
IP-адрес	IP-адрес концентратора КСУ
Номер	Номер концентратора УСП

7.3. Настройка КСУ-Р

Чтобы настроить вид платформы для работы с КСУ-Р необходимо выбрать тип устройства «КСУ-Р» и ввести IP-адрес устройства, как показано на рисунке 9.

Параметры устройства	
Тип устройства	KCU-R
IP-адрес	192.168.0.1

Тип устройства
Тип подключенного устройства

Рисунок 9 – Параметры устройства для КСУ-Р

где

Параметр	Значение
IP-адрес	IP-адрес концентратора КСУ-Р

7.4. Настройка видеонаблюдения

Для настройки видеонаблюдения необходимо щелкнуть мышью на окне видео в виде платформы, после чего в окне «Свойства» появятся параметры канала устройства (см. рисунок 10). В данном случае

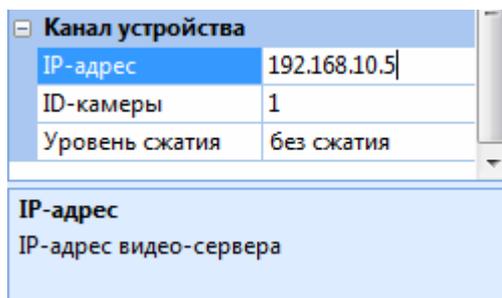


Рисунок 10 –Настройка камер.

где

Параметр	Значение
IP-адрес	IP-адрес видео-сервера
ID-камеры	Идентификатор камеры
Уровень сжатия	Уровень сжатия видеоизображения

7.5. Настройка дискретных входов

Далее следует выполнить настройку дискретных входов. Для этого необходимо выбрать дискретный вход и заполнить поля раздела «Канал устройства», как показано на рисунке 11.

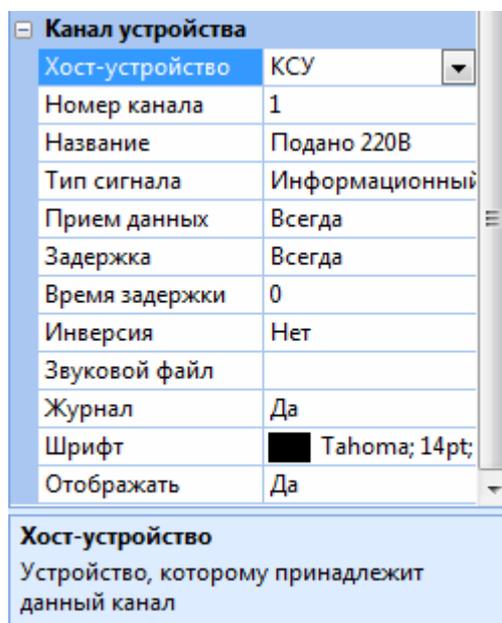


Рисунок 11 – Настройка дискретного входа.

где

Параметр	Значение
Хост-	Указать устройство КСУ или УСП, которому принадлежит

Параметр	Значение
устройство	данный дискретный датчик.
Номер канала	Номер датчика устройства
Название	Название датчика
Тип сигнала	Настройка визуализации сигнала. Информационный (виден только при заходе в вид со значком в виде буквы «i»), Предупреждающий (виден только при заходе в вид с восклицательным знаком), Критический (генерирует сигнал неисправности платформы, т.е. виден на главном виде).
Прием данных	Позволяет настроить анализ датчика в зависимости от подачи питания на устройство. Чтобы этот параметр учитывался для связки КСУ+УСП необходимо, чтобы УСП устройство было только одно.
Задержка	Задержка приема данных канала на «Время задержки» в зависимости от напряжения на платформе.
Время задержки	Время задержки срабатывания датчика
Инверсия	Тип подключения датчика
Звуковой файл	Файл, который будет проигран в динамик при срабатывании датчика
Журнал	Записывать ли состояние датчика в журнал отказов оборудования
Шрифт	Выбор шрифта для визуализации (надписи) сигнала датчика.
Отображать	Отображать ли данный канал? Если канал не настроен, имеет смысл убрать его с экрана, чтобы не загружать вид.

В случае настройки канала КСУ-Р настройки канала будут выглядеть как на рисунке 12.

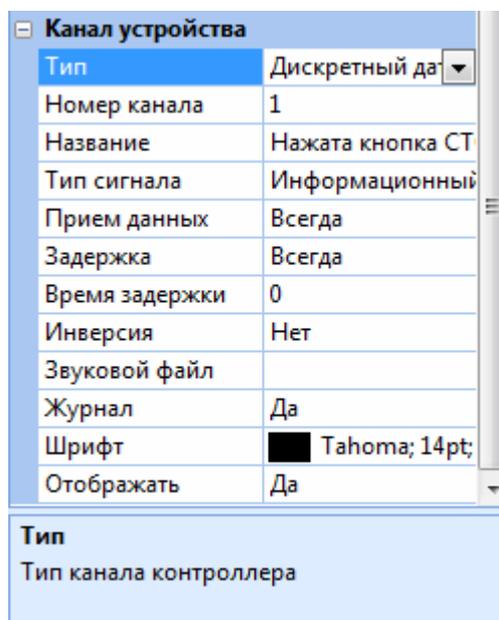


Рисунок 12 – Настройка дискретного входа КСУ-Р

Параметр	Значение
Тип	Тип датчика. Дискретный датчик или контроль фазы..
Номер канала	Номер датчика устройства. 1-16 для дискретных датчиков и 1-4 для контроля фазы.

7.6. Настройка каналов переговорной связи

После этого выполнить настройку каналов переговорной связи для этого необходимо выбрать нужный канал и заполнить поля раздела «Канал устройства», как показано на рисунке 13.

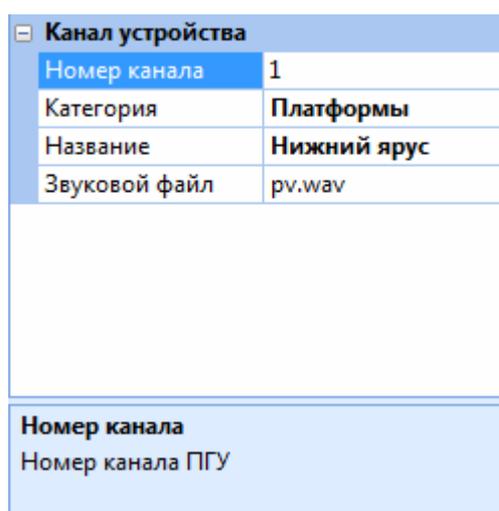


Рисунок 13 – Настройка входа ПГС.

Параметр	Значение
Номер канала	Номер канала ПГС КСУ или КСУ-Р.
Категория	Категория (для отображения в журнале отказов оборудования)
Название	Названия канала ПГС
Звуковой файл	Файл, который будет проигран в динамик при поступлении вызова

Далее необходимо провести по аналогии настройку остальных платформ, выбрав их поочередно в «Иерархия видов».

После этого следует перейти в рабочий режим и проверить правильность функционирования оборудования.

8. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ АРМ

Общие настройки АРМ доступны в режиме администрирования в разделе «Сервис / Настройки» главного меню.

В открывшемся окне рисунок 14-16 во вкладке «Мнемосхема» представлены настройки отображения объектов карты.

Вкладка «Уведомления» отражает звуковое устройство вывода сигнала об аварийном событии (обычно устройство, к которому подключены колонки), периодичность воспроизведения данного сигнала и звуковой файл сигнала.

Вкладка «Переговорная связь» содержит настройки ПГС. Для УСП следует указать детектор речи «Статический».

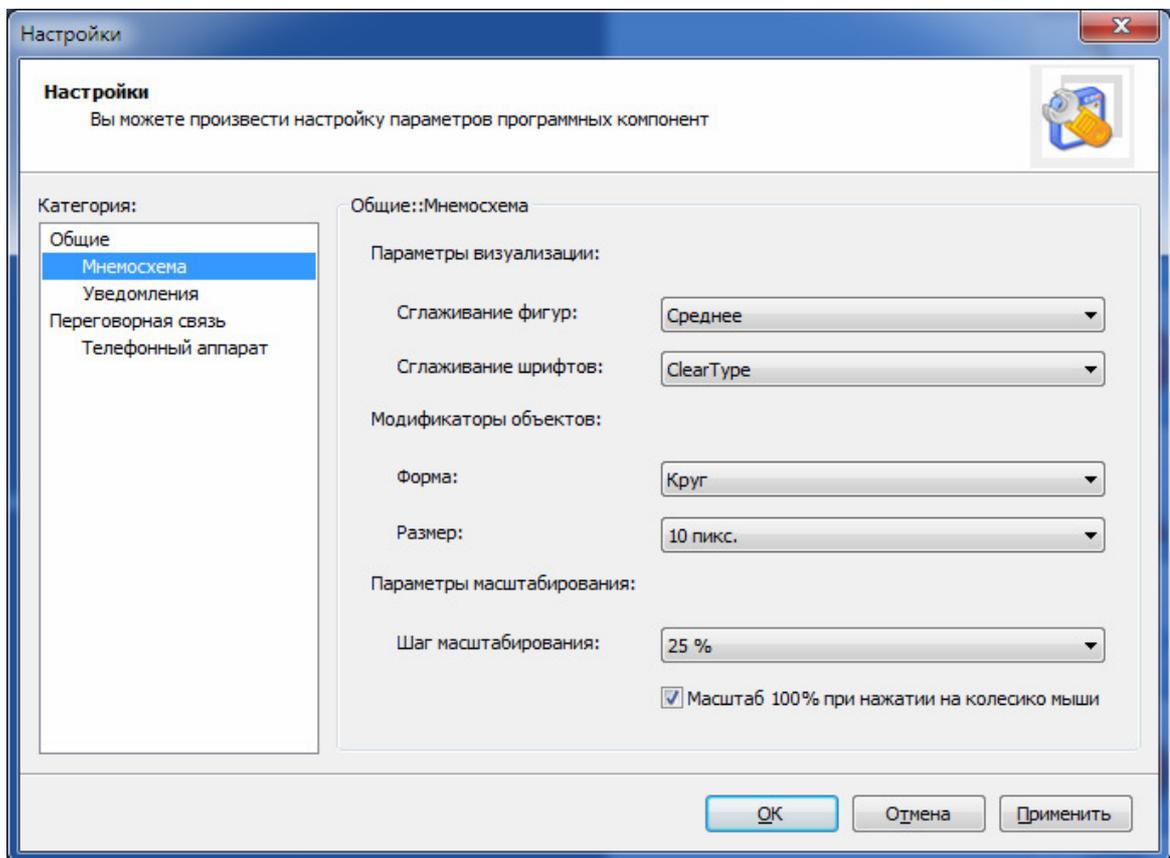


Рисунок 14 – Окно общих настроек АРМ (Мнемосхема).

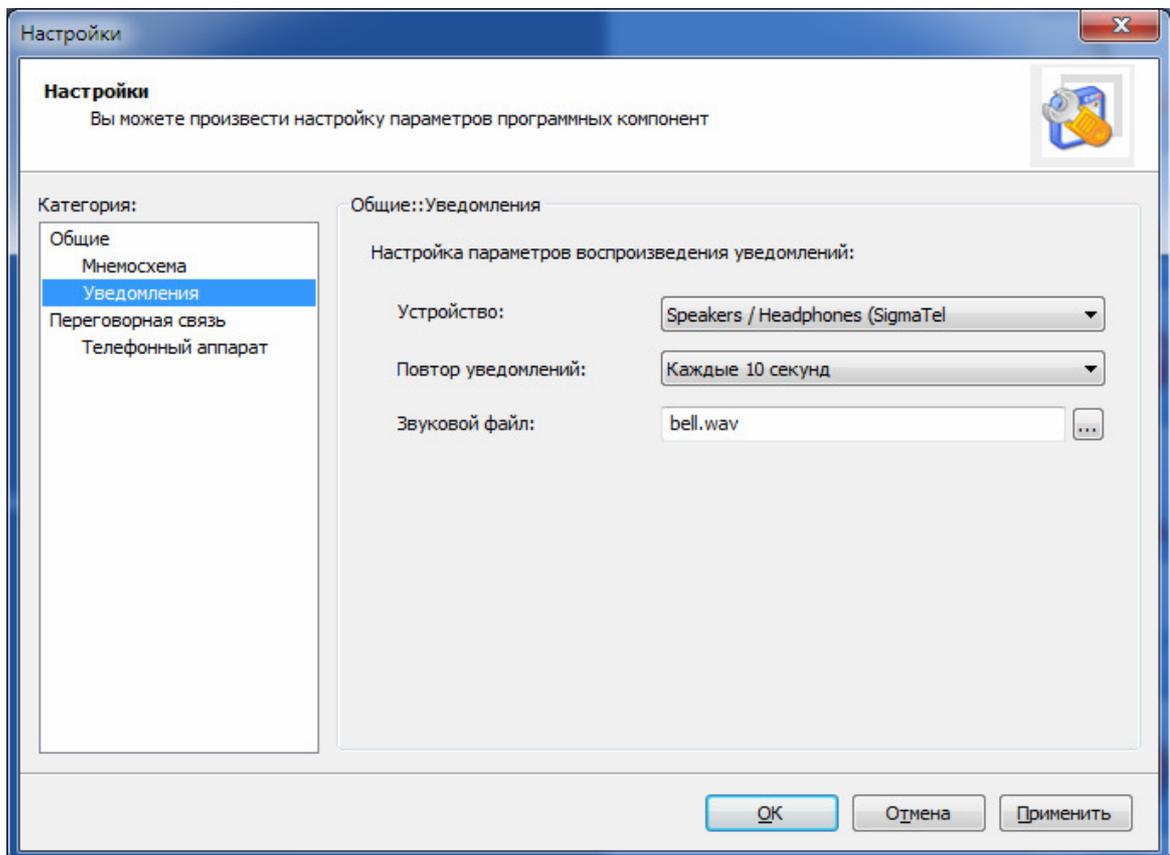


Рисунок 15 – Окно общих настроек АРМ (Уведомления).

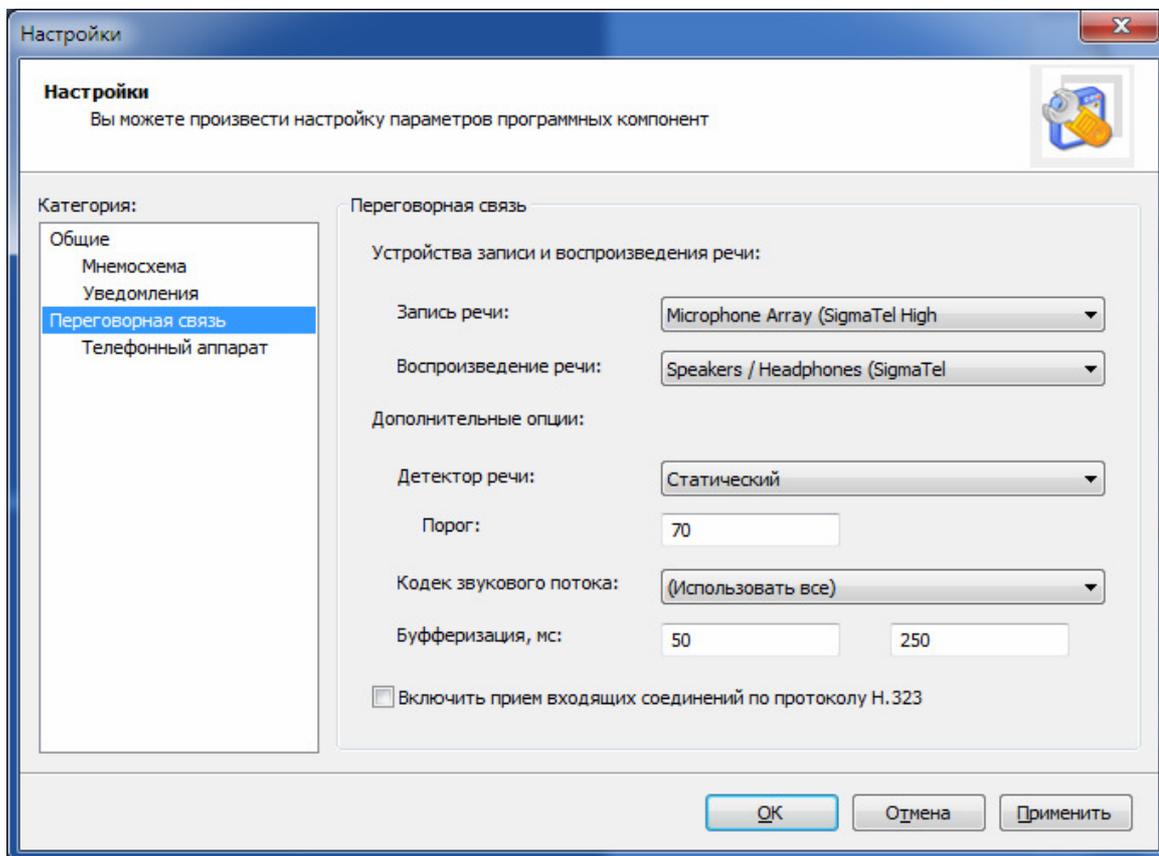


Рисунок 16 – Окно общих настроек АРМ (Переговорная связь).

9. УПРАВЛЕНИЕ ПЛАТФОРМАМИ

Для управления платформой диспетчер должен перейти в вид, связанный с данной платформой. Данный вид представлен на рисунке 17.

Если неисправностей оборудования зафиксировано не было, то индикатор состояния содержит текст «Оборудование исправно» и кнопка включения платформы активна.

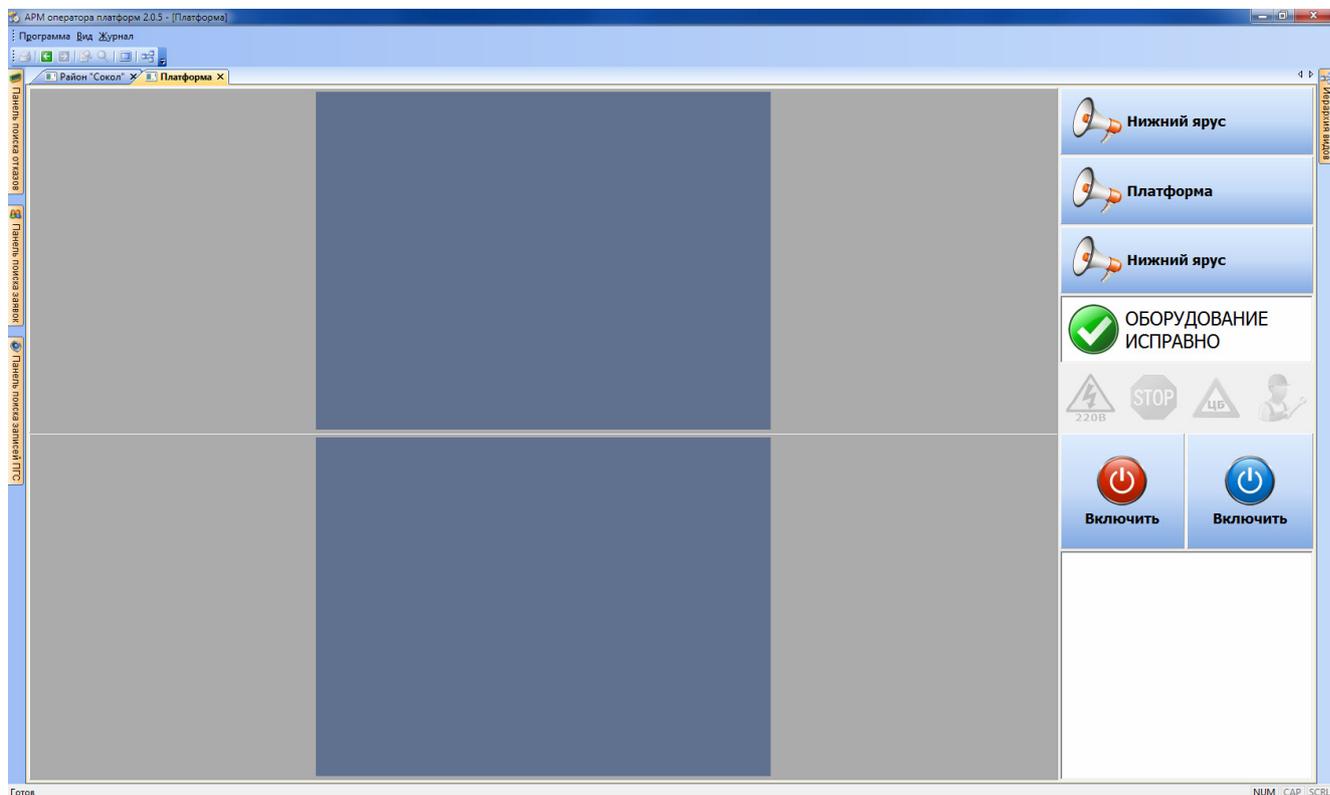


Рисунок 17 – Вид окна управления платформой.

Диспетчер должен убедиться, с помощью видеоизображения, что разложение платформы не причинит вреда жизни и здоровью вызывающего человека, и включить ее кнопкой «Включить платформу».

Если же присутствует какая-либо неисправность, то индикатор состояния содержит надпись «Неисправность», а окно сообщений - текст, описывающий неисправность и кнопка включения платформы находится в неактивном состоянии (ее нельзя нажать) как показано на рисунке 18.

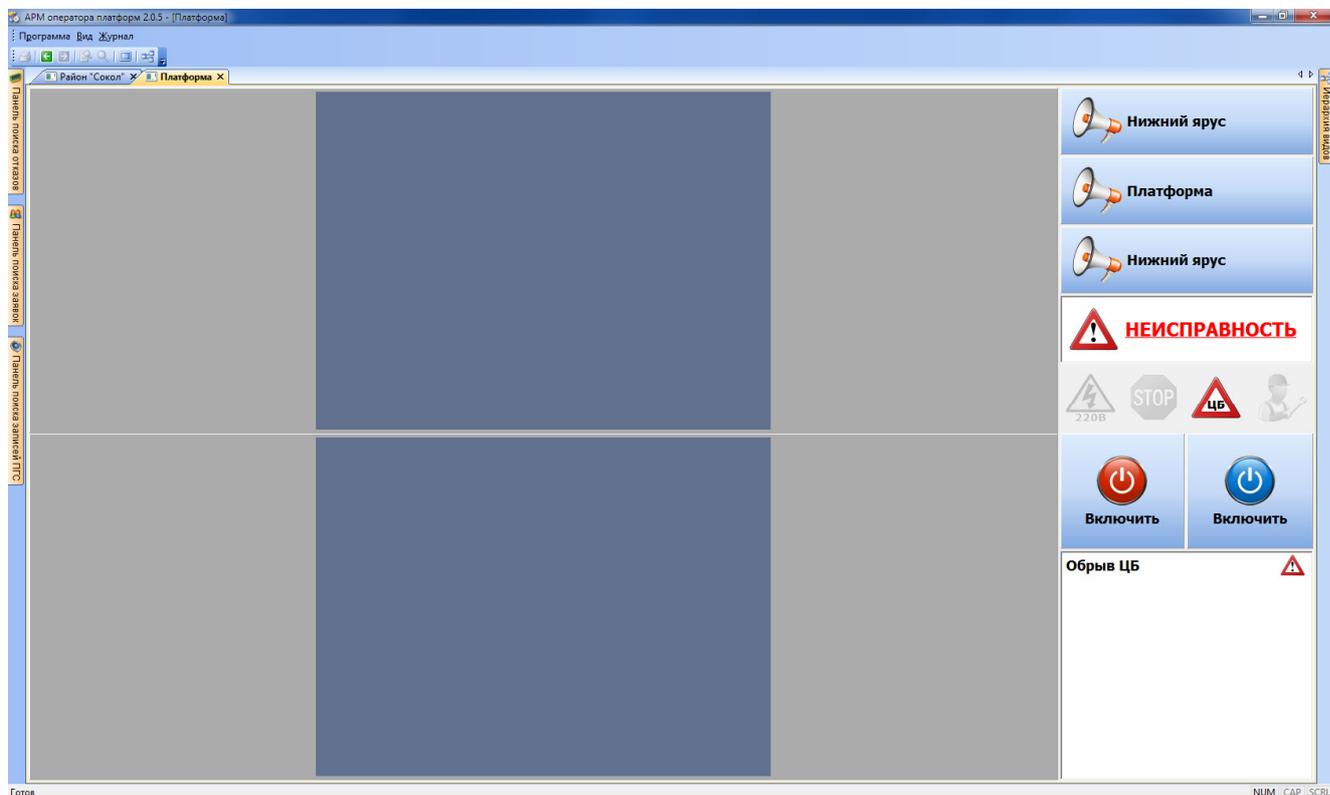


Рисунок 18 – Вид управления платформой в случае неисправности.

В этом случае диспетчер должен сообщить абоненту о невозможности включения платформы и уведомить соответствующую обслуживающую организацию о возникшей неисправности.

10. НЕИСПРАВНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ

Отказ оборудования индицируется появлением пиктограммы над объектом ситуационного плана. При этом становится невозможным наблюдение за платформой, которую обслуживает данный контроллер. В окне управления платформой будет отображено сообщение «Неисправность КСУ», «Неисправность УСП» или «Неисправность КСУ-Р» (см. рисунок 19).

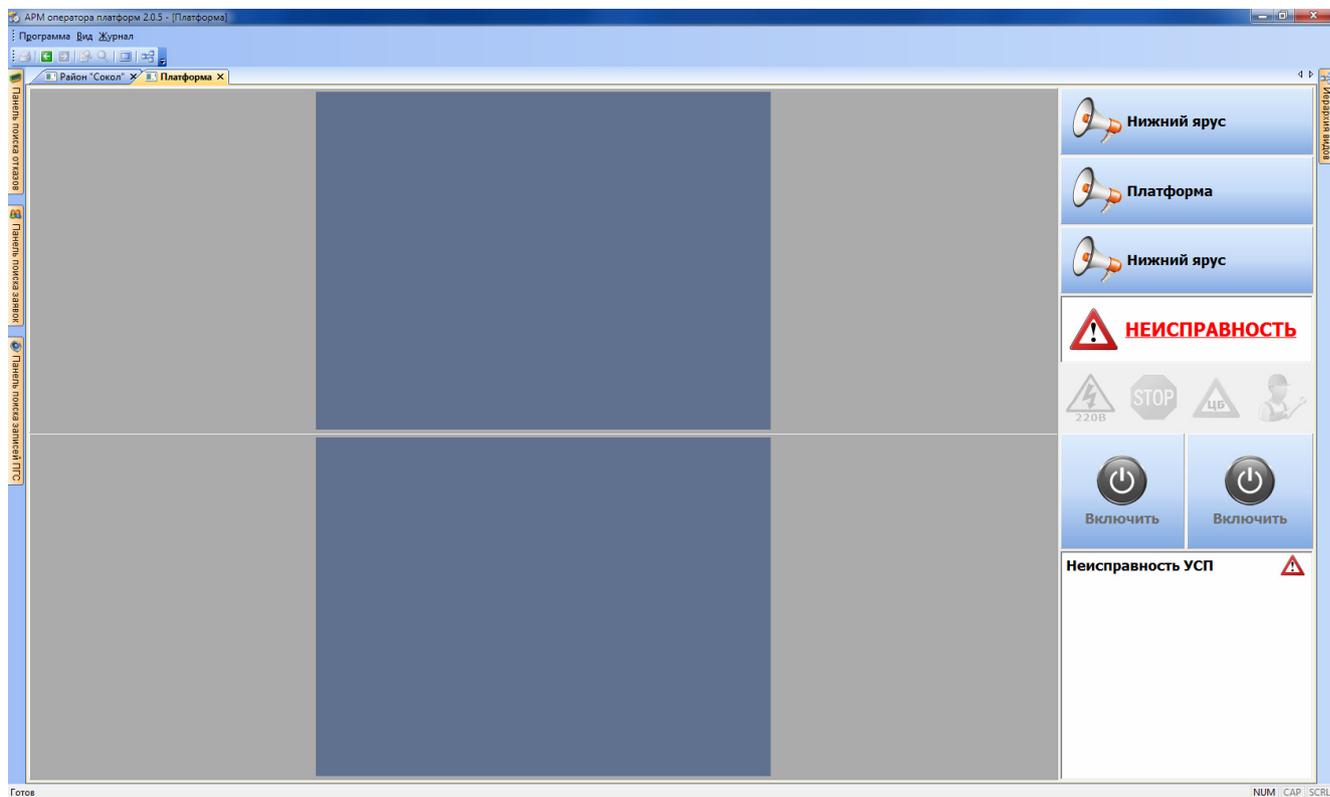


Рисунок 19 – Неисправность оборудования