



НТК Интерфейс

Кроссплатформенная **SCADA** система **ОИК Диспетчер НТ** от российского разработчика, имеющего 35-летний опыт работы в электроэнергетике России

Нативное приложение **Клиент10** для всех операционных систем (Linux/Windows)

Универсальное приложение **Веб-КлиентХ** для работы на мобильных устройствах

Соответствие текущим стандартам и требованиям энергетической отрасли России

Реализация современного дизайна ПО для повышения эффективности работы диспетчерского персонала

Гибкая ценовая политика и эффективное внедрение на разных уровнях диспетчеризации (ПС, РЭС, ПЭС, ЦУС)

Эффективная поддержка современного оборудования и технологических решений

КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ КОМПЛЕКСА



Автоматизированное диспетчерское управление технологическим оборудованием

Обеспечение информационной безопасности и разделение прав пользователей

Работа в резервированных и отказоустойчивых конфигурациях

Кроссплатформенность – возможность запуска ядра сервера на разных аппаратных платформах с использованием операционных систем Windows и Linux

Кроссплатформенный контрольный центр для настройки и управления ПО работающий в операционных средах Linux и Windows

Архивация данных

Выдача команд управления, ручной ввод значений

Ведение журналов тревог и событий с наглядным мониторингом и гибкой системой фильтрации

Задание программ дорасчета телепараметров и контроль за их выполнением

Многоуровневая диагностика работы комплекса

Считывание и просмотр осциллограмм с устройств РЗА

Генерация и просмотр ведомостей и отчетов

Прием и ретрансляция данных от различных источников (реализовано более 40 протоколов информационного обмена)

Контроль технологических уставок, отклонений от нормального состояния и срабатывания аварийно-предупредительной сигнализации

Количество обслуживаемых точек телеметрии – до 512 000 в максимальной комплектации сервера. Количество обслуживаемых каналов связи с устройствами сбора телеметрии – до 1 000

Возможность интеграции с другими системами посредством предоставления SQL-доступа к данным

Встроенный веб-портал (доступ к мнемосхемам, мониторинг тревог и событий, просмотр архивов и т. п.), работающий с помощью браузера на любом устройстве

Возможность организации рассылки оповещений от комплекса по e-mail, SMS, Telegram и т. п.

КЛИЕНТ10



РЕАЛИЗАЦИЯ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПЕРСОНАЛА

19.11.2024 13:53:46

10.0.0.82\TMS - Клиент10 «СИК Диспетчер НТ»

19.11.2024 13:53:46

1152:09 Контроллер 2 ПИД-31
1152:09 Контроллер 1 ПИД-32
1152:09 Контроллер 2 ПИД-31

Срабатывание срабатывание
Срабатывание

ПС ЦУС РДУ ОДУ Отсоебод...

Карта

Документы Ария событий Контроль отключая Монитор тревог Монитор событий

Карта Графики Контроль измерений Пользовательские системы ПЛАМ

Монитор тревог

Важн.	Время возникновения	Время снятия
3	03.09.2024 14:17:13.036	
3	03.09.2024 11:43:46.592	
3	24.09.2024 13:43:13.036	

Монитор событий

№	Время	Состояние	Срабатывание
1	03.09.2024 14:17:13.036	Аварийное состояние	Срабатывание
2	03.09.2024 11:43:46.592	Аварийное состояние	Срабатывание
3	24.09.2024 13:43:13.036	Аварийное состояние	Срабатывание

ОПУ 500 кВт

Linux

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



Преимственность основного функционала предыдущих решений ООО «НТК Интерфейс»

Кроссплатформенность – возможность организации рабочего места диспетчера на разных аппаратных платформах с использованием операционных систем Windows и Linux

Современный и интуитивно-понятный интерфейс, основанный на идеях представления информации на фиксированных неперекрывающихся панелях виджетов и переключаемых вкладками информационных страниц

Поддержка многомониторных конфигураций рабочих мест

Применение темной и светлых тем интерфейса приложения

Виджеты можно разместить на любой информационной странице (оперативной схеме, графика, карты и др.) для наблюдения или внешнего воздействия (дату и время, состояние сигнала, значение измерения, динамический график измерения, кнопки перехода на другие страницы и т. д.)

Свобода в настройке интерфейса под требования конкретного рабочего места. Расположение, размер и наполнение панелей могут быть настроены индивидуально для каждого пользователя с помощью обширного набора виджетов

Отображение оперативных схем с учетом топологии сети, установленных плакатов и других требований технологического процесса

Возможность создания «живых» (отражающих текущее состояние объекта наблюдения) графических страниц с использованием распространенных современных редакторов векторной графики (SVG формат). Возможности анимации (изменения цвета, размера, положения, вращения элементов и текста) и взаимодействия (управление, переходы) реализуются с использованием встроенного движка javascript

Встроенный генератор отчетов, с возможностью печати и экспорта в распространенные форматы: PDF, CSV, Excel и др. (редактор отчетов поставляется в комплекте)

Единый каталог всех документов с информативным поиском и фильтрацией по тегам

Возможность создания «живых» таблиц Excel, с использованием встроенного движка (не требуется установка приложения Excel)

Гибкая настройка мониторинга событий с учетом технологического процесса предприятия и требований регуляторов вышестоящих организаций

Контроль сигналов и измерений с помощью расширенных фильтров по флагам, по времени изменения и т. п.

Считывание и просмотр осциллограмм с устройств РЗА

Поддержка функций ГИС (картография) с динамическими элементами, содержащими значения телеметрии, трекинг перемещающихся объектов, размещение на карте виджетов и др. Картографическая подложка хранится в системе автономно в удобном для импорта формате

Установка плакатов безопасности и переносных значков с пометками произвольного содержания, с фиксацией в архиве событий

Веб-КлиентX »

УНИВЕРСАЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ НА
МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ И В ВЕБ-БРАУЗЕРЕ

The image displays the 'Веб-КлиентX' application interface across multiple platforms and devices. The interface is designed for universal use, both on desktop browsers and mobile devices. Key components include:

- Desktop Browser View:** Shows the application running in a Mozilla Firefox browser window. The interface features a top navigation bar with a user profile, a main content area with various data tables and charts, and a bottom navigation bar with icons for home, documents, alarm monitoring, event archive, signal control, measurement control, telemetry database, user lists, and charts.
- Mobile Browser View:** Shows the application running in a mobile browser window, demonstrating its adaptability to smaller screens.
- Data Tables:** The application displays several data tables, including a table with columns for 'Наименование', 'Тип', 'Турция компания', and 'Финансирование компании'. Another table shows 'Данные по состоянию' with columns for 'Имя', 'Состояние', 'Комментарий', and 'Тип'.
- Charts and Graphs:** The application includes various charts and graphs, such as a line chart showing 'Среднее значение' and a bar chart showing 'Среднее значение'.
- Navigation and Controls:** The interface includes a top navigation bar with a user profile, a main content area with various data tables and charts, and a bottom navigation bar with icons for home, documents, alarm monitoring, event archive, signal control, measurement control, telemetry database, user lists, and charts.

Linux™

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



Веб-КлиентХ включает в себя основной функционал Клиент10, а также является мультиплатформенным приложением. Для использования оперативным персоналом достаточно наличия стационарного или портативного устройства (компьютер, планшет, телефон) с любой операционной системой, единственным условием является подключение к сети и наличие веб-браузера

Единый каталог всех документов с информативным поиском и фильтрацией по тегам

Отображение оперативных схем с учетом топологии сети, установленных плакатов и других требований технологического процесса

Отображение отчетов, с возможностью печати и экспорта в распространенные форматы: PDF, CSV, Excel и др.

Отображение PDF-документов

Отображение монитора тревог (АПС, взведенные уставки)

Визуальная и звуковая сигнализация при появлении новых тревог в комплексе

Отображение архива событий с фильтрацией по времени и дополнительным признакам

Отображение ретроспективы данных в графической и табличной форме

Контроль сигналов и измерений с помощью расширенных фильтров по флагам, по времени изменения и т. п.

Настраиваемая поддержка выполнения команд, включая подачу команд телеуправления и телерегулирования

Адаптивный интерфейс как для устройств с небольшими экранами (телефон, планшет), так и для полноценных рабочих мест диспетчеров с широкоформатными мониторами

Встроенная авторизация пользователей с поддержкой настроек доступа сервера «ОИК Диспетчер НТ»

Более формализованная поддержка REST API (включая поддержку OpenAPI), что упрощает возможность создания сторонних программ для доступа к данным сервера «ОИК Диспетчер НТ»

Поддержка защищенного протокола SSL

Кроссплатформенность как клиентской, так и серверной стороны Веб-КлиентХ

Отсутствие необходимости какой-либо первичной настройки: достаточно установить комплекс, задать параметры соединения с сервером «ОИК Диспетчер НТ» и запустить задачу

Работа с единым каталогом документов: обеспечивается отображение схем, поддержка отчетов, SVG-картинок, PDF-документов

Расширенный функционал: монитор тревог, плакаты и значки безопасности, контроль сигналов и измерений, и т. п.

Ускорение загрузки и обработки данных, особенно применительно к архивам событий и ретроспективам данных

Расширенная проверка прав доступа пользователей при входе

Возможность более оперативно разрабатывать новый функционал и адаптироваться к требованиям пользователей за счет использования более современной среды разработки

620043, Россия, Екатеринбург
Заводская, 77
+7 (343) 287-57-17