ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

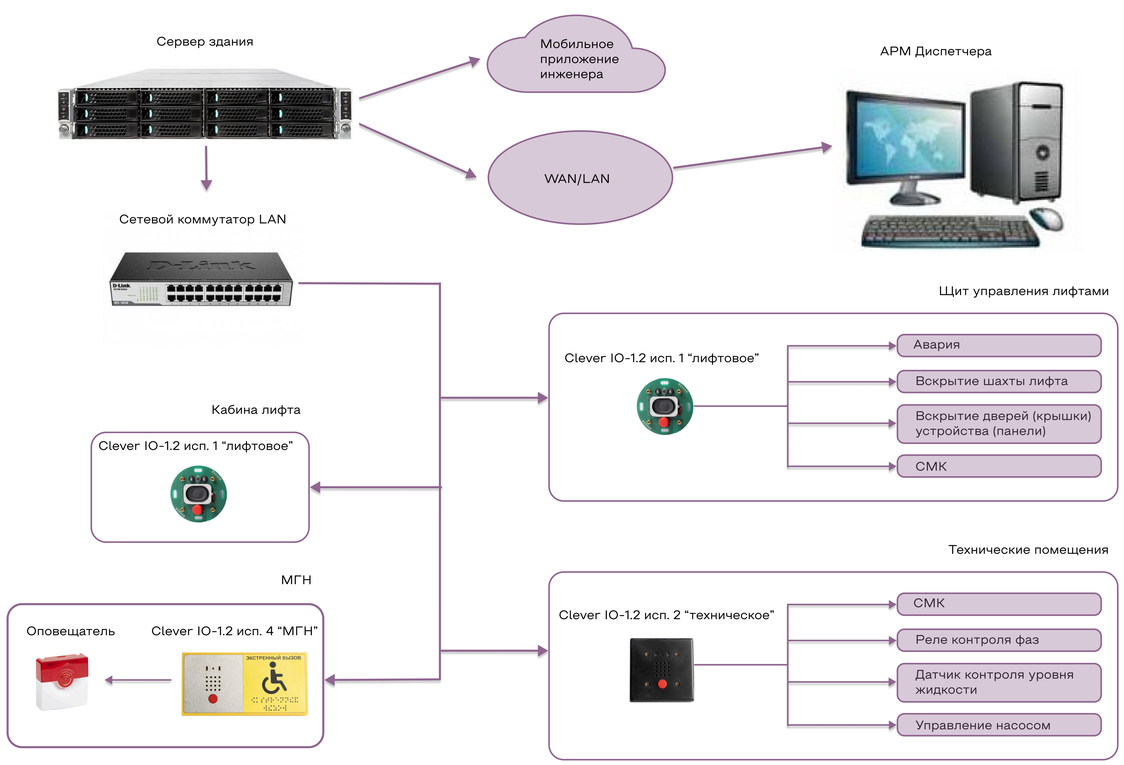
Система диспетчеризации здания строится на базе программно-аппаратного комплекса CleverHome.
Сервер здания проводит мониторинг работы инженерных систем используя устройства диспетчеризации Clever IO-1.2, объединённые локальной сетью здания.

Технические характеристики

Система Диспетчеризации на базе универсального устройства диспетчеризации Clever IO-1.2, позволяет организовать:

- Двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом, кабиной лифта, машинным помещением, техническими помещениями, зонами МГН и прочими помещениями.
- Передачу аварийной и технической информации о несанкционированном открытии дверей лифта, дверей технических помещений, дверцы устройства управления лифта и прочие сигналы.
- Передачу и протоколирование сигналов от датчиков подключенных к универсальному устройству диспетчеризации Clever IO-1.2.
- Автоматическое протоколирование событий системы.
- Автоматическое и ручное управление дополнительными устройствами подключенных к универсальному устройству диспетчеризации Clever-1.2.
- Управление комплексом с предустановленного рабочего экрана на АРМ диспетчера.
- Возможность подключения к микроконтроллерам смежным инженерным системам по последовательному интерфейсу.
- Удаленный мониторинг и управление с использованием мобильных приложений системы «CleverBuilding», установленных на мобильном телефоне (ОС Android не ниже версии 14) обслуживающего инженера.
- Мониторинг работы и параметров систем: электроснабжение, освещение, водоснабжение, отопление и вентиляция.
- Управление освещением по расписанию и уровню освещенности, по сценариям, и по команде диспетчера УК
- Интеграция с системами противопожарной защиты
- Контроль и управление зарядными станциями электромобилей. Вывод текущего статуса заряда в мобильное приложение жителя

Структура системы диспетчеризации



Структура системы диспетчеризации

Комплекс системы диспетчеризации строится на базе универсального устройства диспетчеризации Clever IO-1.2 в соответствии с утвержденной Рабочей документации и спецификацией оборудования.

В состав комплекса входят:

- универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2
- Сервер с предустановленным программным комплексом «CleverBuilding»
- АРМ (комплект) диспетчера с предустановленным программным комплексом «CleverBuilding» (в состав комплекта входит: персональный компьютер, монитор, клавиатура, мышь, динамики, микрофон, источник бесперебойного питания)
- Мобильные клиенты программного комплекса «CleverBuilding
- Сетевые коммутаторы
- Источники бесперебойного питания
- Периферийное оборудование (герконы, аварийные извещатели, свето-звуковые извещатели и пр.)

Сервер с предустановленным программным комплексом «CleverBuilding», обеспечивает управление работой всей системы, сбор, обработку и хранение поступающей информации.

АРМ диспетчера с предустановленным программным комплексом «CleverBuilding», обеспечивает визуальное взаимодействие обслуживающего персонала с комплексом.

Универсальные устройства диспетчеризации Clever IO-1.2 обеспечивают следующий функционал работы:

- Двухстороннюю переговорную связь.
- Передачи сигналов с аварийных датчиков «сухой контакт» (к каждому устройству можно подключить 4 сигнала).
- Управление периферийным устройством при помощи встроенного силового реле (10А, НО, НЗ).
- Подключение периферийных контроллеров по последовательному интерфейсу.

Количество устройств диспетчеризации Clever IO-1.2 не ограничено, но определяется составом рабочей документации и настройкой локальной сети на объекте.

Монтаж системы

Комплекс системы диспетчеризации устанавливается на объектах строительства, согласно утвержденной рабочей документации.

- Электропитание к блокам бесперебойного питания, коммутаторам, серверу, АРМ диспетчера должно подводиться через розетки с заземляющим контактом.

- Линии связи между коммутаторами и универсальными устройствами диспетчеризации Clever IO-1.2 должны быть проложены кабелем типа «витая пара» категории не ниже 5е, длина линии не должна превышать 100 метров.

- Установка, включение и настройка комплекса должна проводиться организацией, осуществляющей его монтаж или пусконаладочные работы.

- Любые работы, связанные с подключением к устройствам диспетчеризации внешнего оборудования, должны проводиться при отключенном электропитании.

- После проведения пусконаладочных работ должен быть проведен инструктаж дежурного персонала комплекса.

- Коммутационное и серверное оборудование должно быть размещено без возможности доступа посторонних лиц.

- Комплекс системы диспетчеризации должен находиться на техническом обслуживании в специализированной организации, имеющей необходимые допуски и располагающей достаточным количеством специалистов, имеющих профессиональную подготовку и соответствующую квалификацию и имеющих необходимые группы по электробезопасности.

Численность квалифицированного персонала должна быть достаточной для выполнения работ по техническому обслуживанию и оборудования систем.

Комплектация и питание АРМ

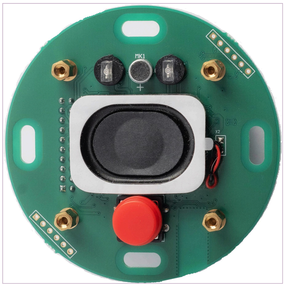
В состав АРМ диспетчера, входит:

- Компьютер (моноблок);
- источник бесперебойного питания;
- микрофон диспетчера;
- комплект кабелей.

Питание оборудования должно осуществляться через источник бесперебойного питания из комплекта поставки. В соответствии с СП 256.1325800.2016 питание должно осуществляться от панели АВР.

Сеть 220 В должна подводиться через розетку с заземляющим контактом, подключенным к общему контуру защитного заземления.

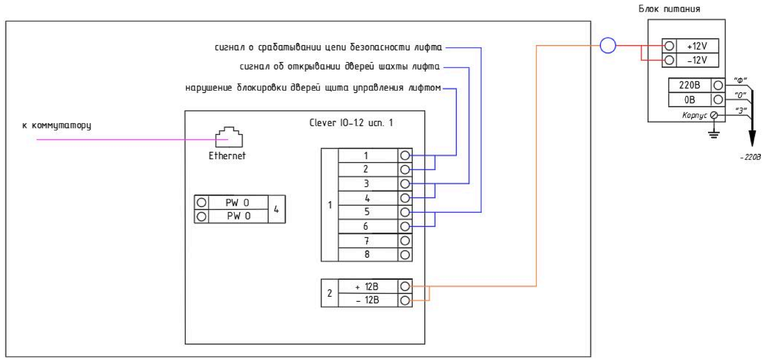
Универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2 исп. 1 “Лифтовое”



Универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2 исп. 1 “Лифтовое” позволяет организовать:

- Громкоговорящую связь между станцией управления лифтом (внутри щита управления лифтом) и кабиной лифта.
- Громкоговорящую связь между АРМ и кабиной лифта.
- Прием аварийных сигналов со станции управления (щита управления лифта).

Схема электрического подключения

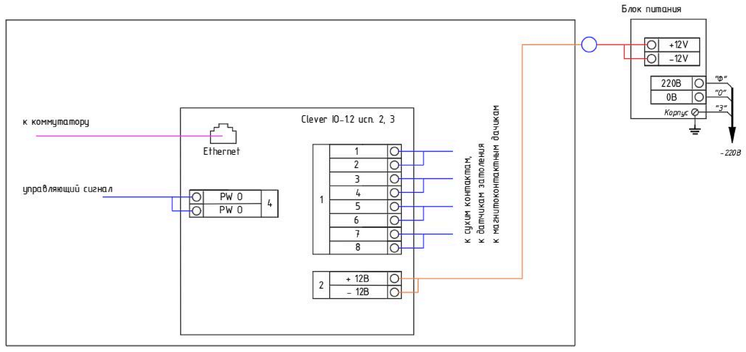


Универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2 исп. 2 “Техническое”

Универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2 исп. 2 “Техническое” позволяет организовать:

- Двухстороннюю переговорную связь.
- Передачу сигналов с аварийных датчиков «сухой контакт» (к каждому устройству можно подключить 4 сигнала).
- Управление периферийным устройством при помощи встроенного силового реле (10А, НО, НЗ).
- Подключение периферийных контроллеров по последовательному интерфейсу.

Схема электрического подключения

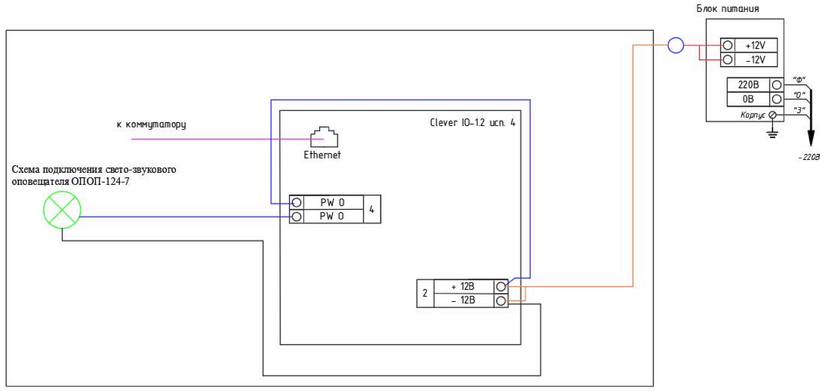


Универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2 исп. 4 “МГН”

Универсальное устройство диспетчеризации Clever IO-1.2 исп. 4 “МГН” позволяет организовать:

- Громкоговорящую связь с зонами безопастности для маломобильных групп населения.
- Управление дополнительными устройствами оповещения (стробоскопы, сирены), прием сигналов с зоны МГН.
- Габаритные размеры накладки (крышки), мм: 160*78/84*84

Схема электрического подключения



Технические характеристики универсального устройства диспетчеризации Clever IO-1.2:

- Напряжение питания постоянного тока, В: 12
- Потребление тока, мА, (max): 80
- Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС), сухой контакт: 4
- Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления, Ом: 100
- Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом: без ограничения
- Напряжение на каждом входе ШС, В: 12÷24
- Электромагнитные реле, В, А, Вт: 1шт., 220В, 10А, 300Вт
- Рабочий диапазон температур, °С: от 0 до +50
- Относительная влажность: до 98% при +25 °С
- Степень защиты корпуса: IP40
- Габаритные размеры, мм: d72×39
- Вес блока, кг: не более 0,3
- Средний срок службы, лет: 5
- Программирование блока: Программный комплекс «CleverBuilding»
- Подключение к ПК: через интерфейс Ethernet
- Монтаж устройства: настенный, навесной