



# АО «ЭЛТЕЗА»

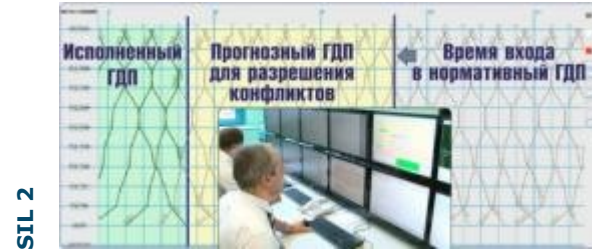
**Развитие микропроцессорных систем  
управления движением для решения  
задач ВСЖМ-1**

**Фурсов С.И.**

# Структурная схема системы управления движением поездов РСУДП для ВСЖМ

## Верхний (диспетчерский) уровень

- Контроль графика движения
- Решение конфликтных ситуаций
- Выдача заданий на автоматическую установку маршрутов
- Команды управления поездом



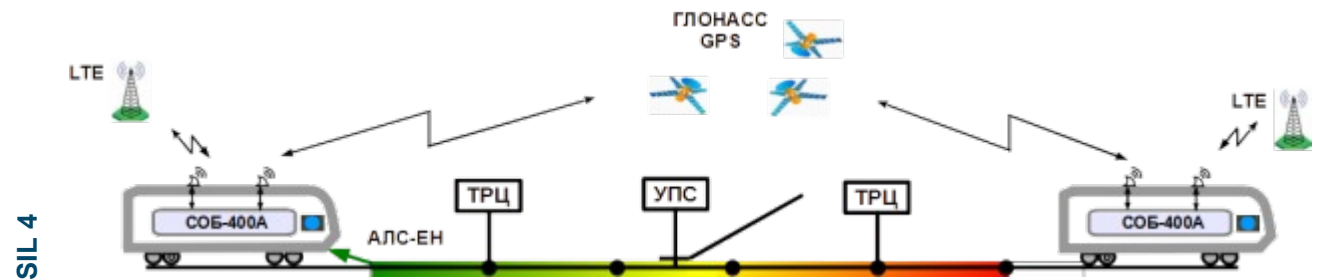
## Линейный (станционный) уровень

- Автоматическая установка маршрутов
- Интервальное регулирование по радиоканалу
- Интервальное регулирование по рельсопроводному каналу

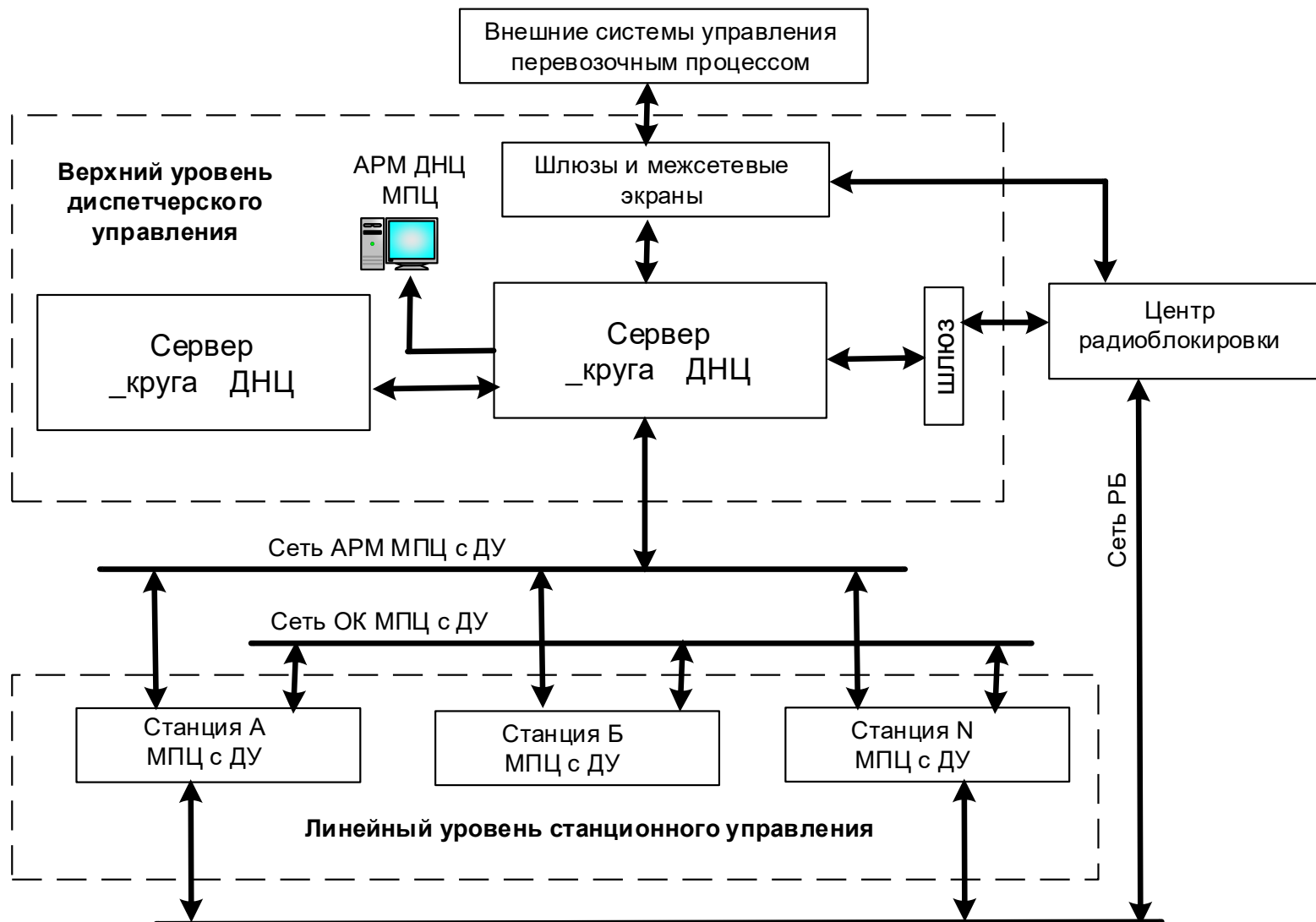


## Напольное оборудование и подвижной состав

- Отсутствие светофоров и изолирующих стыков по главным путям станций и перегонов
- Цифровая электронная карта на борту
- Бортовая система безопасности с функцией автоведения



# Структурная схема МПЦ с ДУ верхнего уровня управления



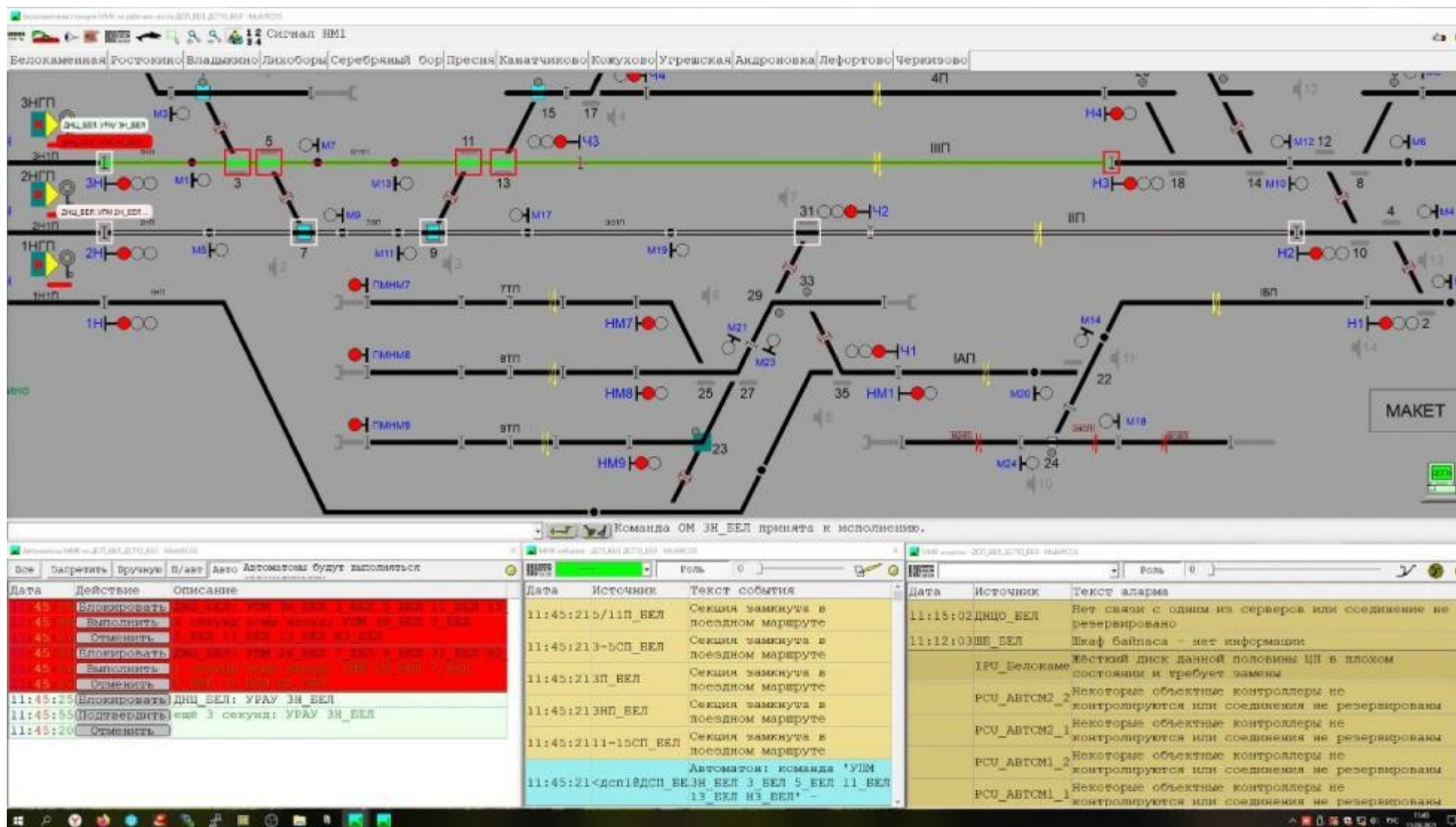
**ЭЛТЭЗ**

ОБЪЕДИНЕННЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ



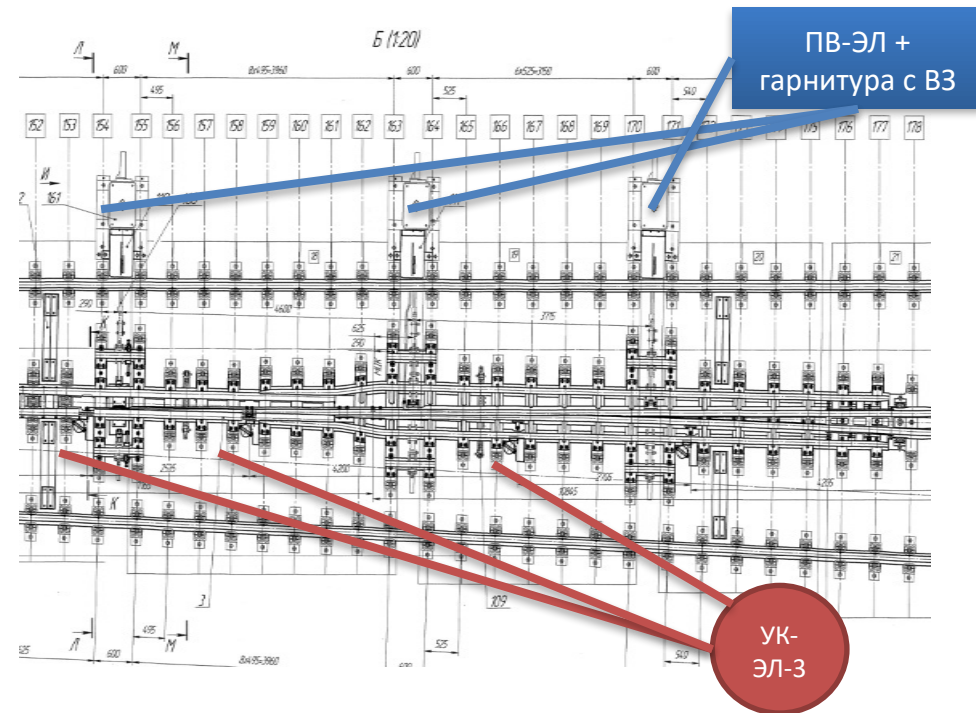
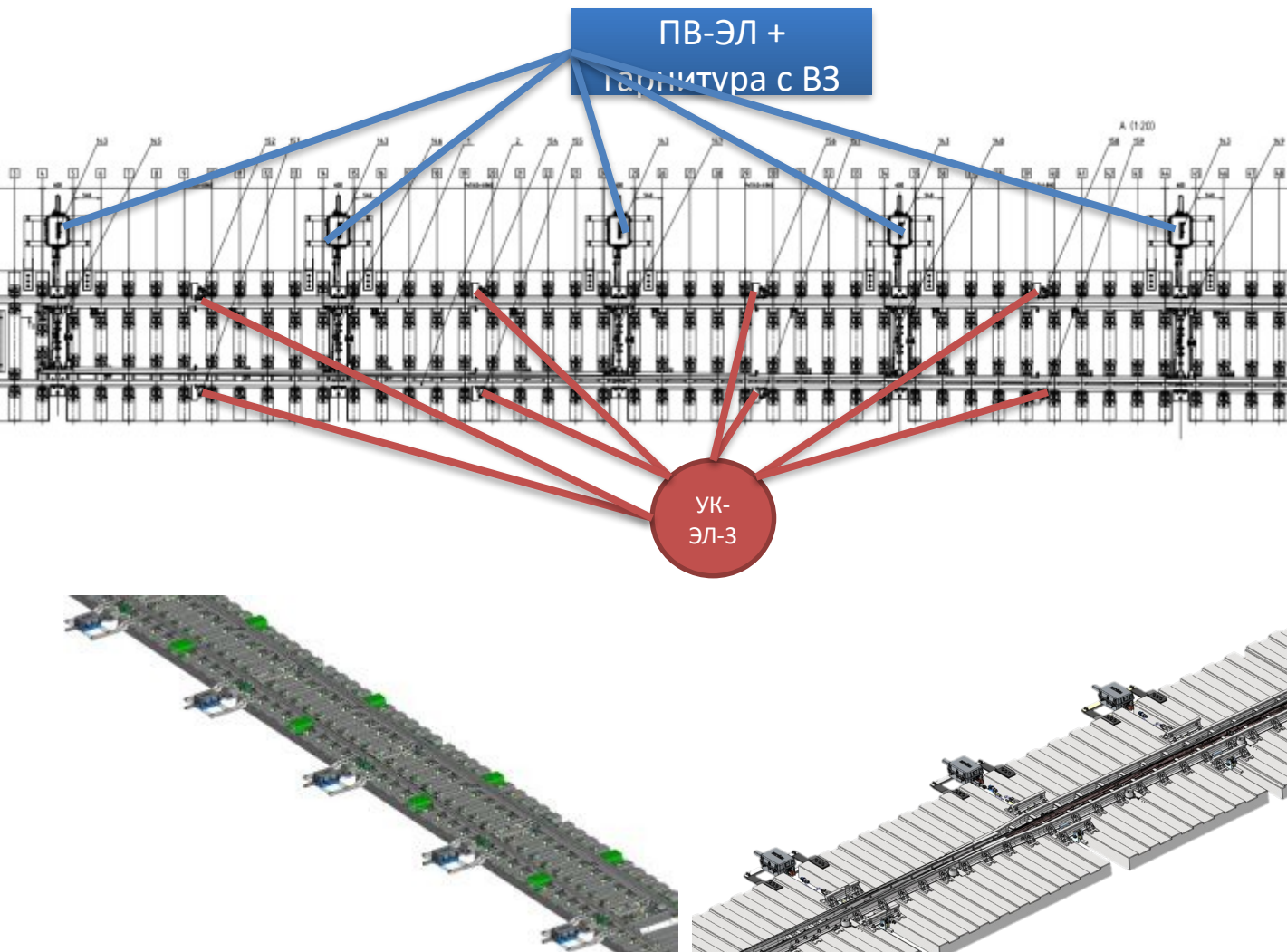


# Маршрут автоматически реализован





# Состав комплекса переводных, контрольных и замыкающих устройств для стрелочного перевода марки 1/25 для линии ВСМ-1

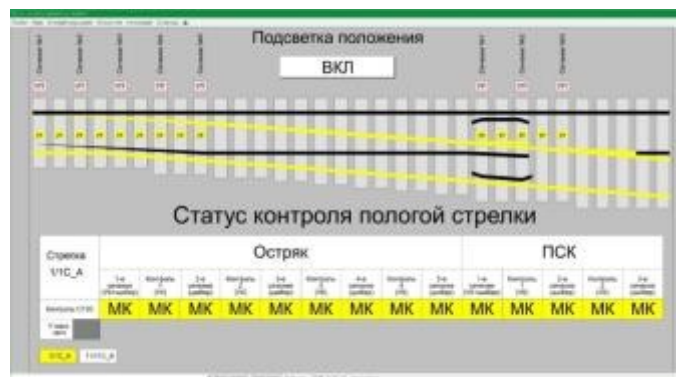


В состав комплекса входит:

- Стрелочный электропривод винтовой **ПВ-ЭЛ** (разработчик и изготовитель ЭЛТЕЗА) – 8 шт
- Устройство контроля типа **УК-ЭЛ-3** (разработчик и изготовитель ЭЛТЕЗА) – 11 шт;
- **Гарнитура** стрелочная с **внешним замыкателем** (разработчик ГТСС, изготовитель ЭЛТЕЗА) – 8 ед.



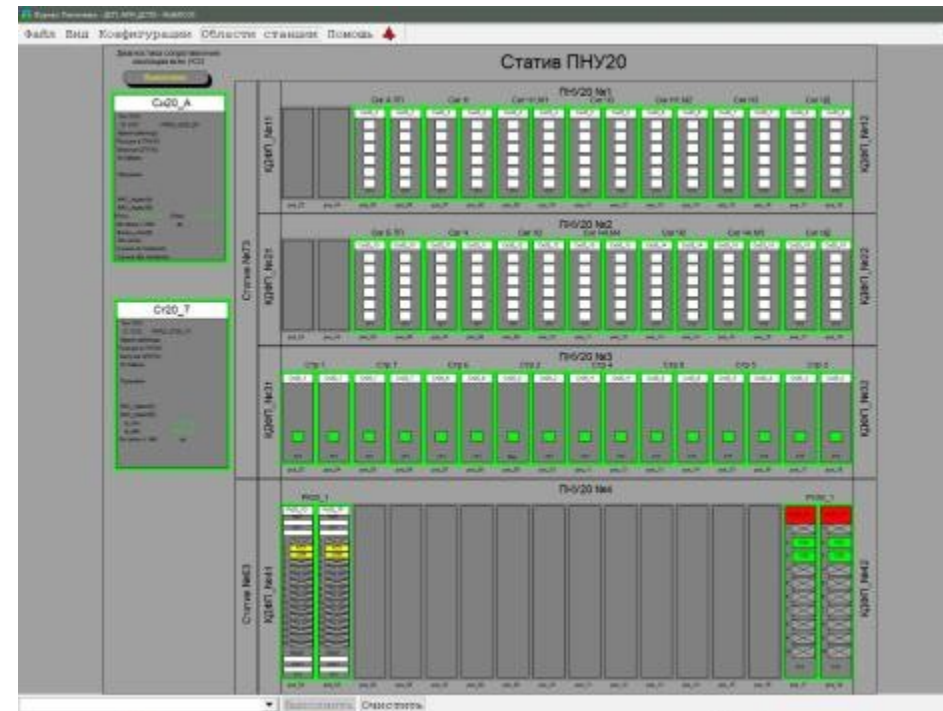
# Аппаратно-программный комплекс управления пологой стрелкой (АПК УПС)



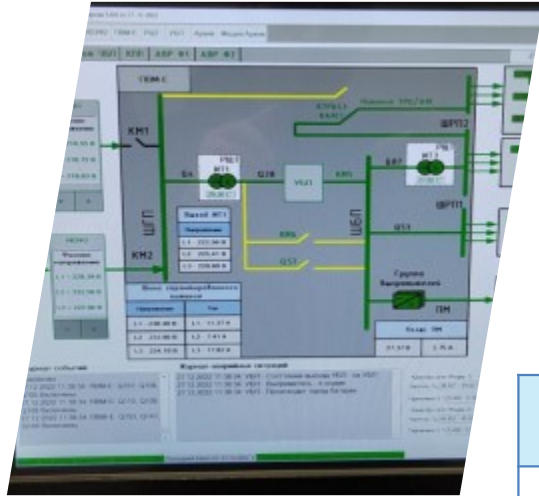
На ЛОЭТЗ – филиале  
ОАО «ЭЛТЕЗА»  
изготовлен действующий  
образец АПК-УПС.  
Разработан и подключен  
макет стрелочного  
перевода 1/25 для  
проведения испытаний и  
отработки алгоритмов.



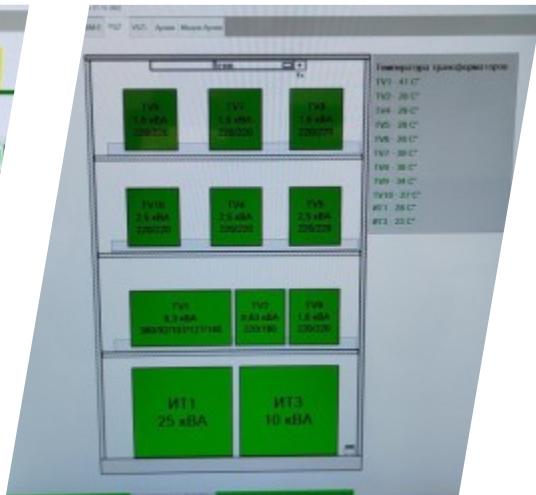
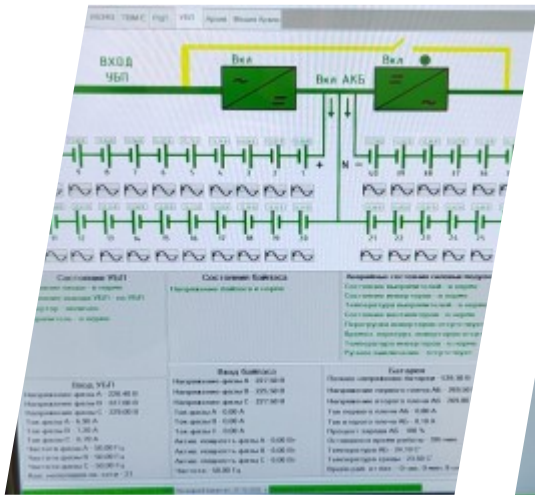




# Устройства электропитания с расширенной диагностикой



Предназначено для электропитания микропроцессорных и релейных ЭЦ и АБТЦ, устройств АПС, а также электропитания устройств связи, автоматизированных рабочих мест, систем жизнеобеспечения постов электрической централизации: освещения, кондиционирования, охранно-пожарной сигнализации, систем пожаротушения и доступа.



№	Вид устройства и наименование работ	Существующая Периодичность выполнения работ	Необходимость выполнения работ в УЭП-У для МПЦ-ЭЛ-20
1	Внешний осмотр и чистка элементов	Один раз в квартал	Один раз в год – за счет непрерывного контроля функционирования устройств, измерения напряжений, токов, температуры и выявления предостказов
2	Измерение напряжений и токов цепей питания на питающей установке	Два раза в год	ИСКЛЮЧАЕТСЯ
3	Проверка резервного электропитания переменного тока на станции путем переключения с основного источника на резервный	Два раза в год	ИСКЛЮЧАЕТСЯ (в связи с непрерывным контролем переключения с основного на резервный источник и обратно с архивированием полученных данных)
4	Проверка работы устройств СЦБ от УБП при отключенном внешнем электроснабжении	Два раза в год	ИСКЛЮЧАЕТСЯ (в связи с непрерывным контролем переключения на устройство бесперебойного питания и АКБ с архивированием полученных данных)
5	Проверка состояния и измерение параметров герметизированных и малообслуживаемых аккумуляторов при выключенном переменном токе.	Один раз в год	Исключается (в связи с непрерывным контролем параметров напряжения комплекта АКБ, тока заряда, тока разряда, напряжения отдельных АКБ в линейке и их температуры)



Акционерное Общество  
«Объединенные Электротехнические Заводы»

129343, Россия, г. Москва, ул. Летчика Бабушкина, владение 1, стр. 1-33  
elteza@elteza.ru | +7 (499) 266 69 96 | [www.elteza.ru](http://www.elteza.ru)