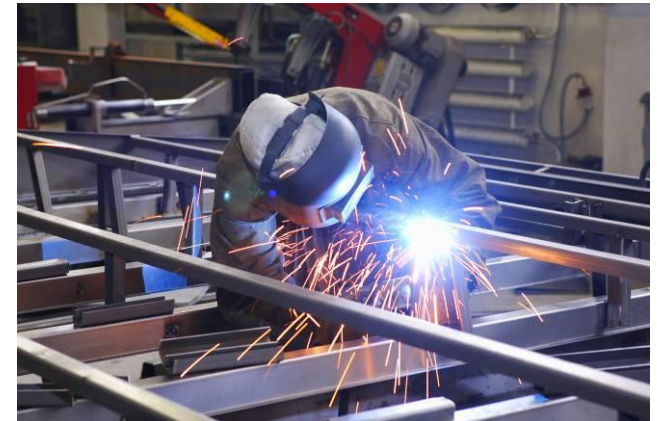




Мобильные центры обработки данных

Завод «ПСА «ЭлеСи»

- Высокотехнологичное производство
- Свыше **2100** изготовленных блок-контейнеров
- Полный цикл производства
- Комплексное проектирование, разработка ТЗ и КД
- Контроль качества на всех этапах производства
- Постоянное совершенствование технологий и материалов
- Комплекс заводских испытаний
- Транспортировка и монтаж



Разработка и проектирование блок-контейнеров

- Разработка конструкции включает:
 - Силовые элементы
 - Закладные детали для крепления оборудования
 - Места ввода и вывода технологических коммуникаций
 - Решения для кондиционирования и вентиляции
 - Отдельные съемные элементы блок-контейнера
- Проектирование встроенных систем включает:
 - Системы электроснабжения и резервирования питания
 - Системы микроклимата
 - Системы пожаротушения и охранно-пожарной сигнализации, видеонаблюдения
 - Автоматизированные системы мониторинга и управления оборудованием

Мобильные центры обработки данных (МЦОД)

- Быстрое развертывание ИТ-инфраструктуры на новой или труднодоступной площадке
- Экономия на стоимости покупки или аренды земли
- Полная заводская готовность оборудования



Мобильные центры обработки данных (МЦОД)

Основные характеристики:

- Максимальная нагрузка на стойку до **10** кВт
- Диапазон рабочих температур: **-40...+40**°С
- Диапазон предельных температур: **-50...+50**°С
- Диапазон устанавливаемых температур внутри МЦОД: **+18...+25**°С

Варианты установки:

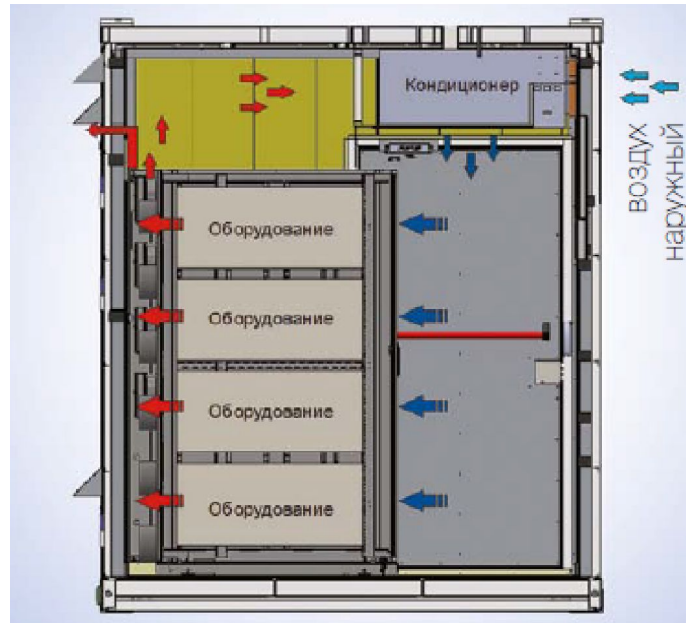
- На регулируемых опорах
- На раме
- На фундаменте
- На бетонных блоках

Оснащенность системами

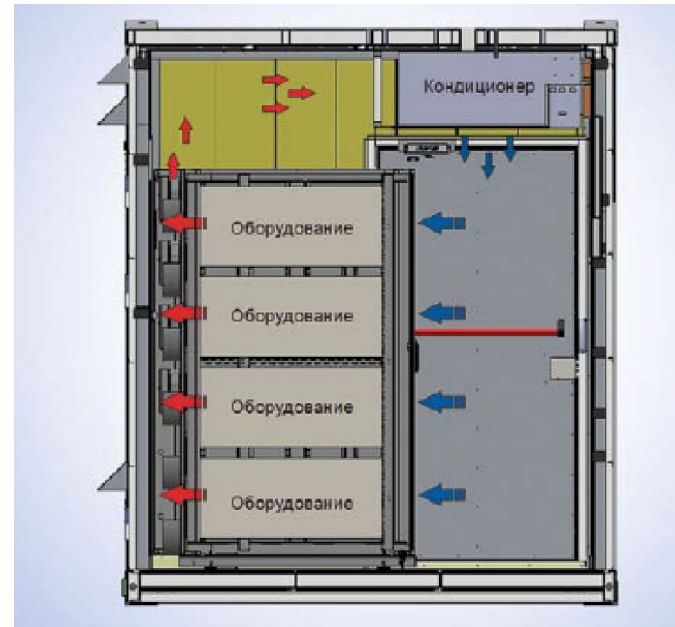


Оснащенность системами

- Система кондиционирования:
 - Блок-контейнер оснащен системой кондиционирования (канальной, прецизионной)
 - Режим free-cooling
 - Резервирование n+1
 - Управление в ручном и автоматическом режимах
 - Зимний пакет



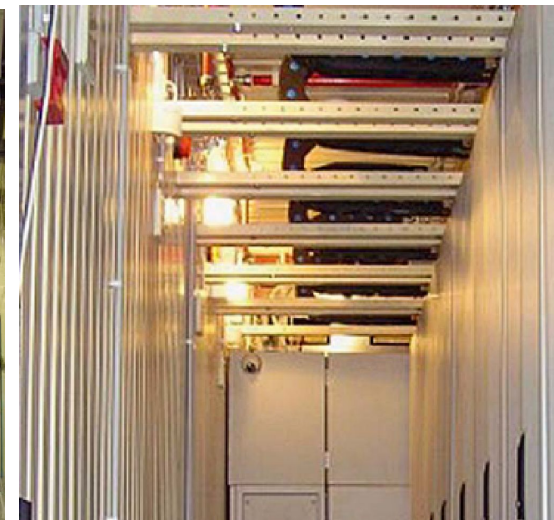
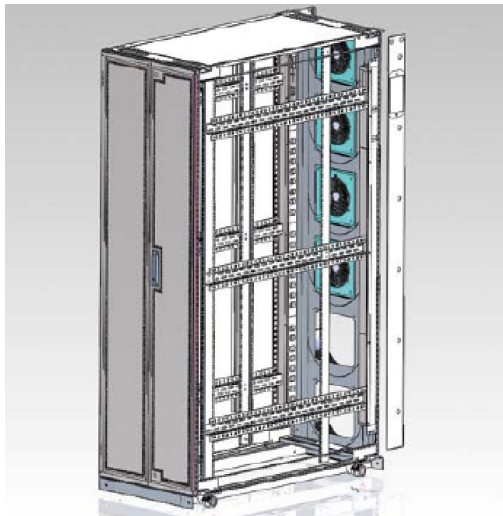
Free-cooling



Обычный режим

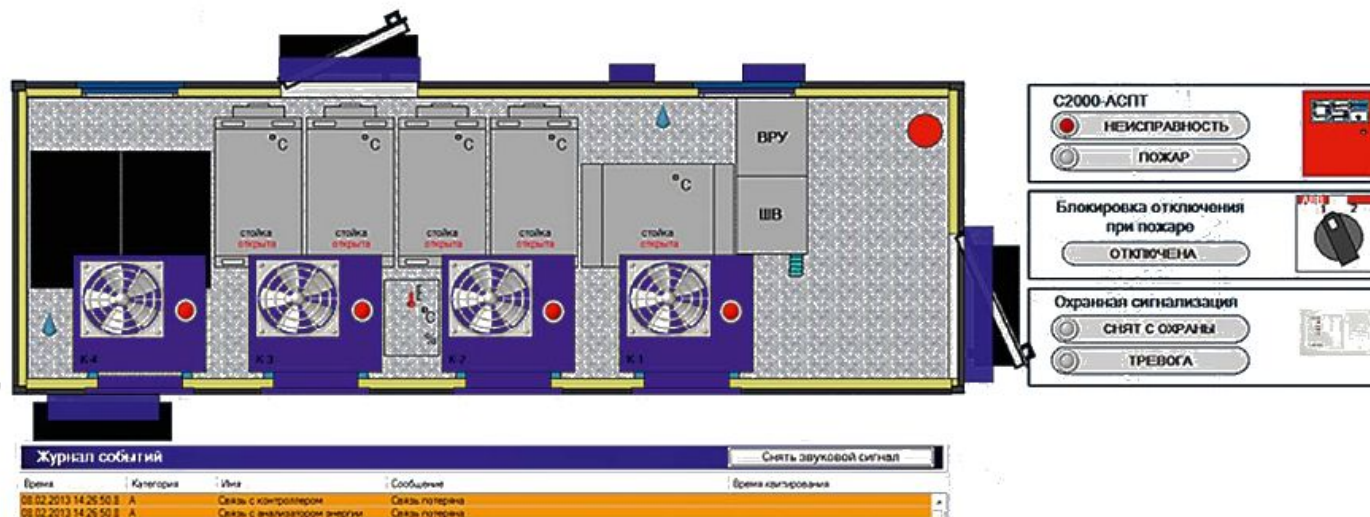
Оснащенность системами

- Система **19"** серверных стоек:
 - Съёмные боковые панели
 - Перфорированные распашные двери
 - Система гашения вибрации
 - Комплект из **4-5** вентиляторных блоков
 - Выдвижной механизм
 - Панели распределения питания
 - Полезная нагрузка до **1400** кг
 - Полезная глубина до **1000** мм



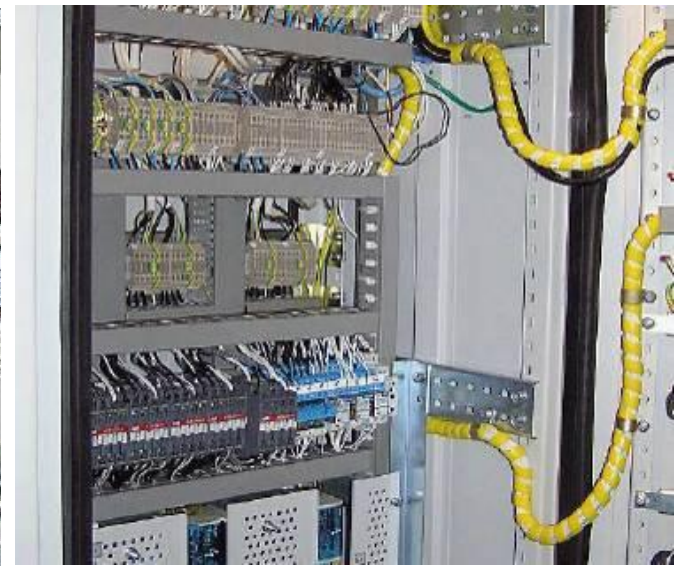
Оснащенность системами

- Система мониторинга МЦОД по следующим параметрам:
 - Температура и влажность в отсеках и стойках
 - Значения токов потребления
 - Напряжение питания МЦОД по всем вводам (основной, резервный, ввод ДГУ)
 - Параметры состояния ИБП
 - Состояние автоматических выключателей системы ввода и распределения энергии
 - Состояние кондиционеров, включая утечки в системе
 - Затопление МЦОД
 - Состояние охранно-пожарной системы и системы пожаротушения



Оснащенность системами

- Система ввода и распределения электроэнергии:
 - Автоматическое переключение с основной линии питания на резервную и обратно
 - Пуск ДГУ в автоматическом режиме
 - Управление системами МЦОД
 - Резервирование линий питания стоек
 - Переключение режимов работы систем и отображение текущей схемы питания



Оснащенность системами

- Система бесперебойного электропитания:
 - Бесперебойная работа системы кондиционирования и вентиляции
 - Модульное исполнение с резервированием не менее $n+1$
 - Возможность «горячей замены» силовых модулей
 - Внешний байпас ИБП
 - Возможность работы с ДГУ
 - Комплектация нужным брендом по требованиям Заказчика



Оснащенность системами

- Система охранно-пожарной сигнализации и пожаротушения:
 - Полный контроль состояния охранных и пожарных сигнализаторов
 - Автоматический запуск системы пожаротушения

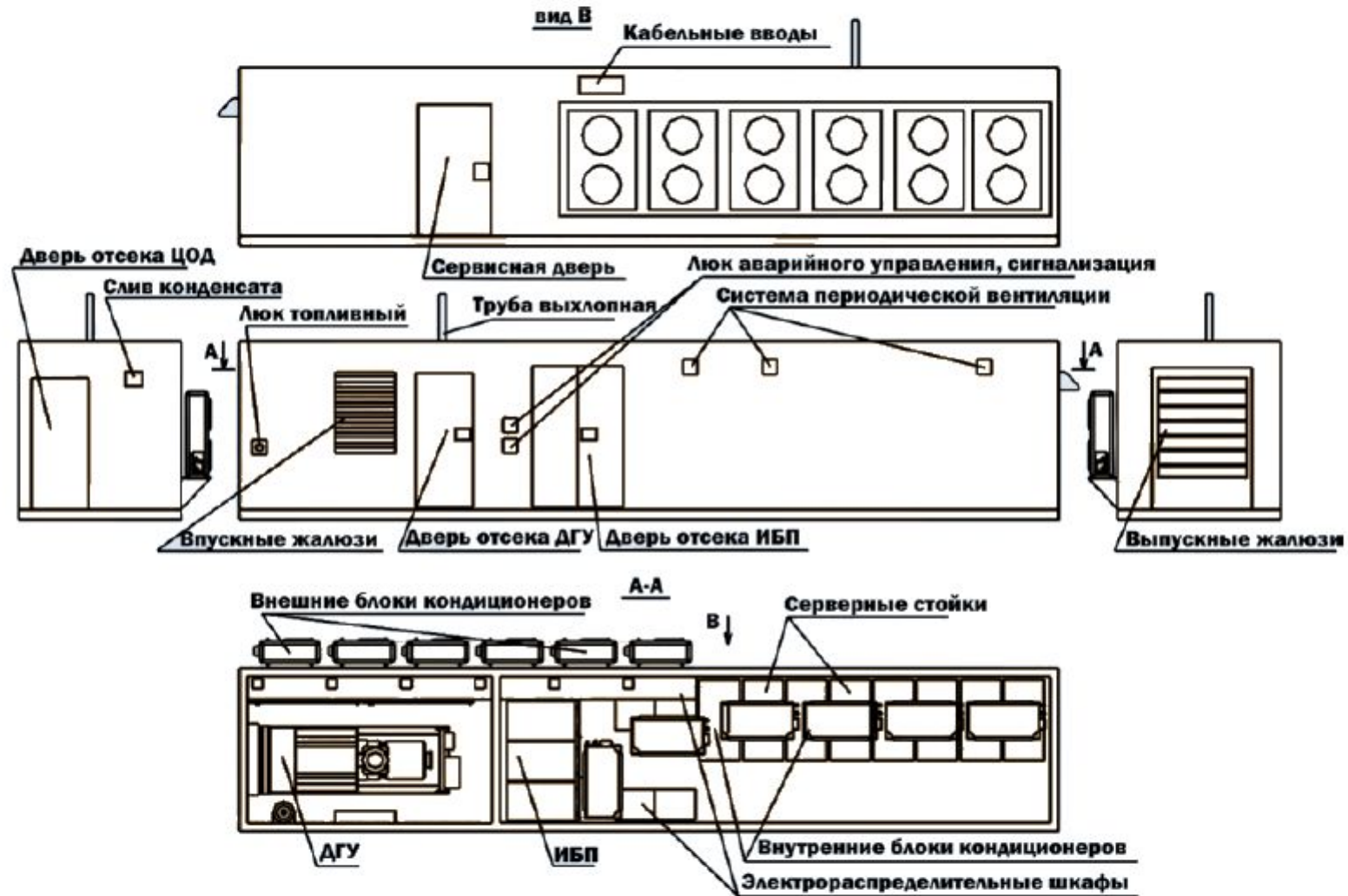


Типовые исполнения МЦОД

| Исполнение | Длина | Количество юнитов | Предельная нагрузка |
|--|-------|--------------------------------|---------------------|
| МЦОД с резервной дизельной электростанцией | 12 м | 8x40U (общее – 320) | 80, кВт |
| МЦОД с резервной дизельной электростанцией | 12 м | 5x40U (общее – 200) | 50, кВт |
| МЦОД с резервной дизельной электростанцией | 9 м | 4x40U (общее – 160) | 40, кВт |
| МЦОД с отсеком для персонала | 9 м | 4x42U (общее – 168) | 40, кВт |
| МЦОД | 12 м | 14x42U (общее – 588) | 84 кВт |
| МЦОД (резервный дизель-генератор в отдельном БК) | 12 м | 10x42U (общее – 420) | 100 кВт |
| МЦОД | 7 м | 7x42U (общее – 294) | 50 кВт |

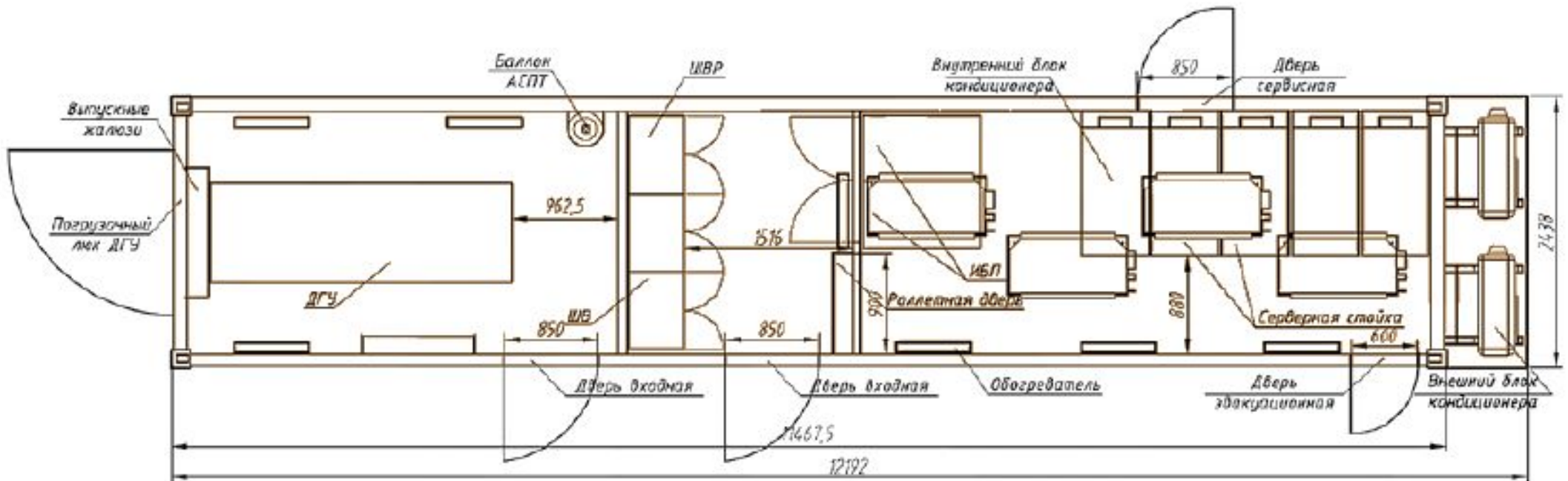
МЦОД с резервной дизельной электростанцией

- 12 м, 8x40U (320U), 80 кВт



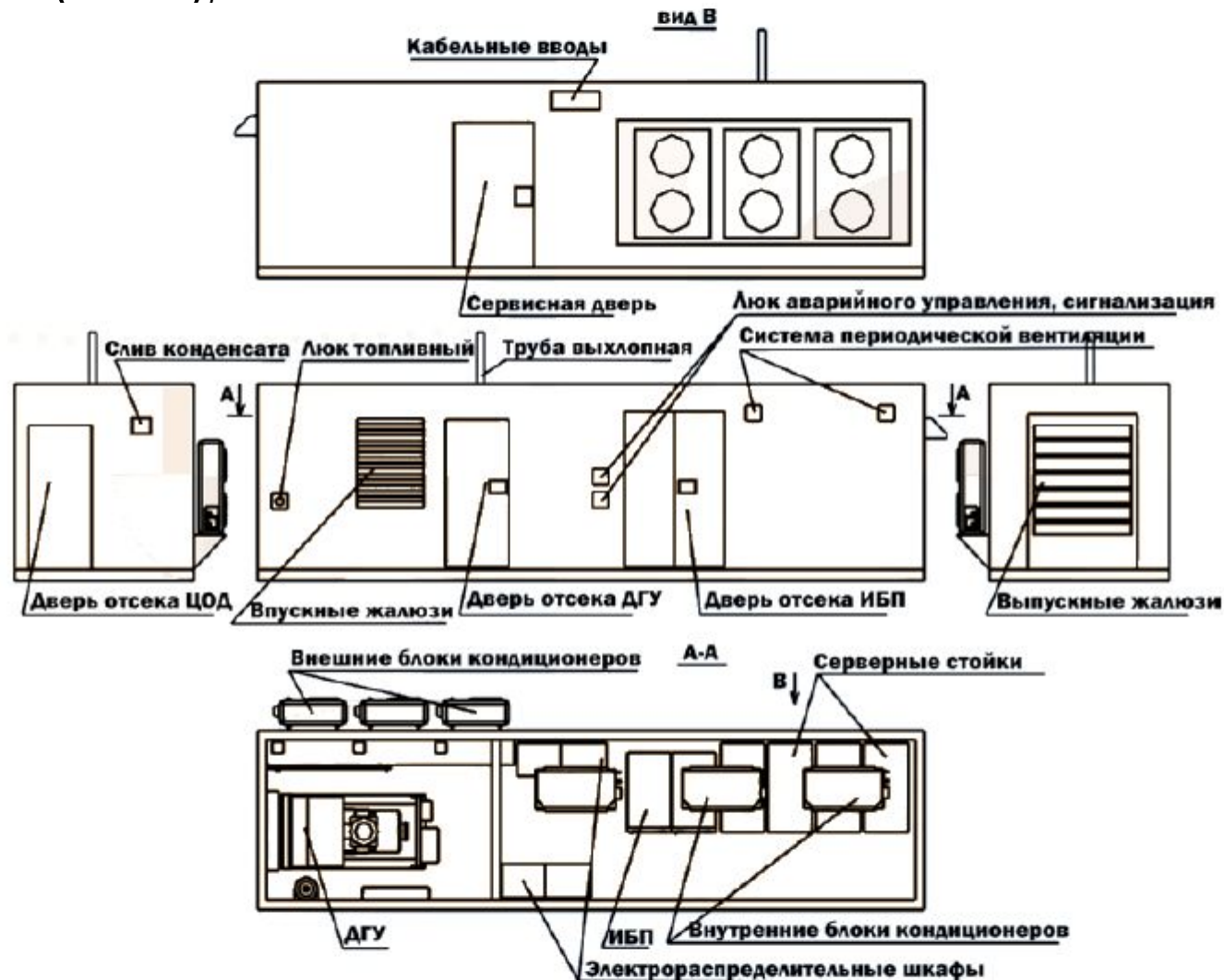
МЦОД с резервной дизельной электростанцией

- 12 м, 5x40U (200U), 50 кВт



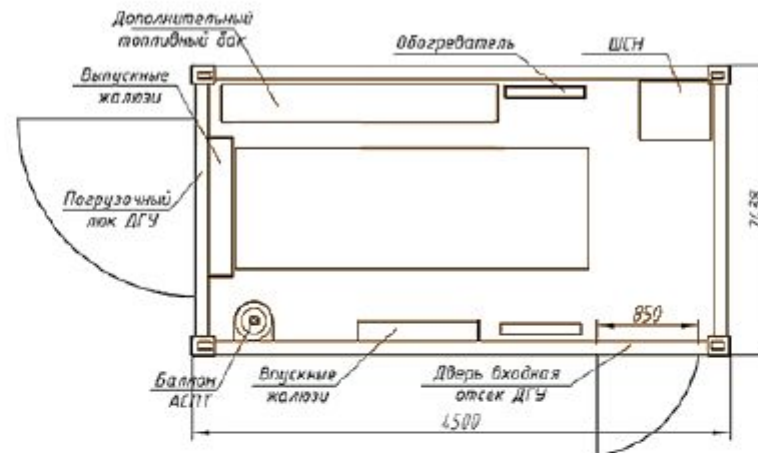
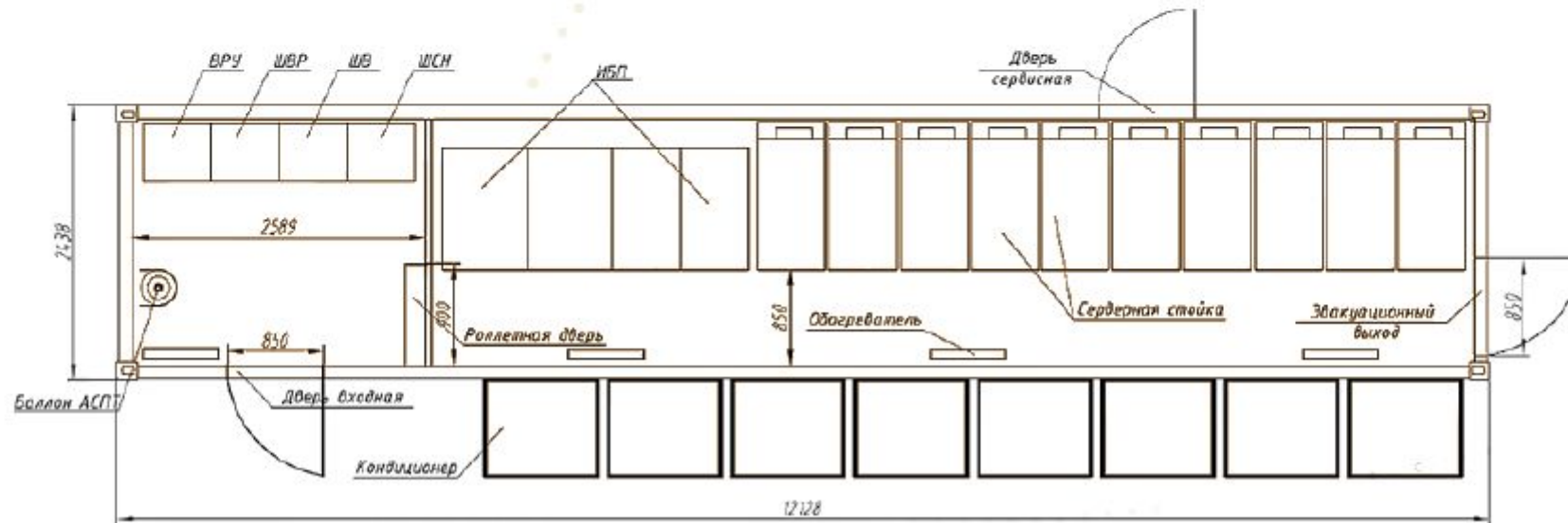
МЦОД с резервной дизельной электростанцией

- 9 м, 4x40U (160U), 40 кВт



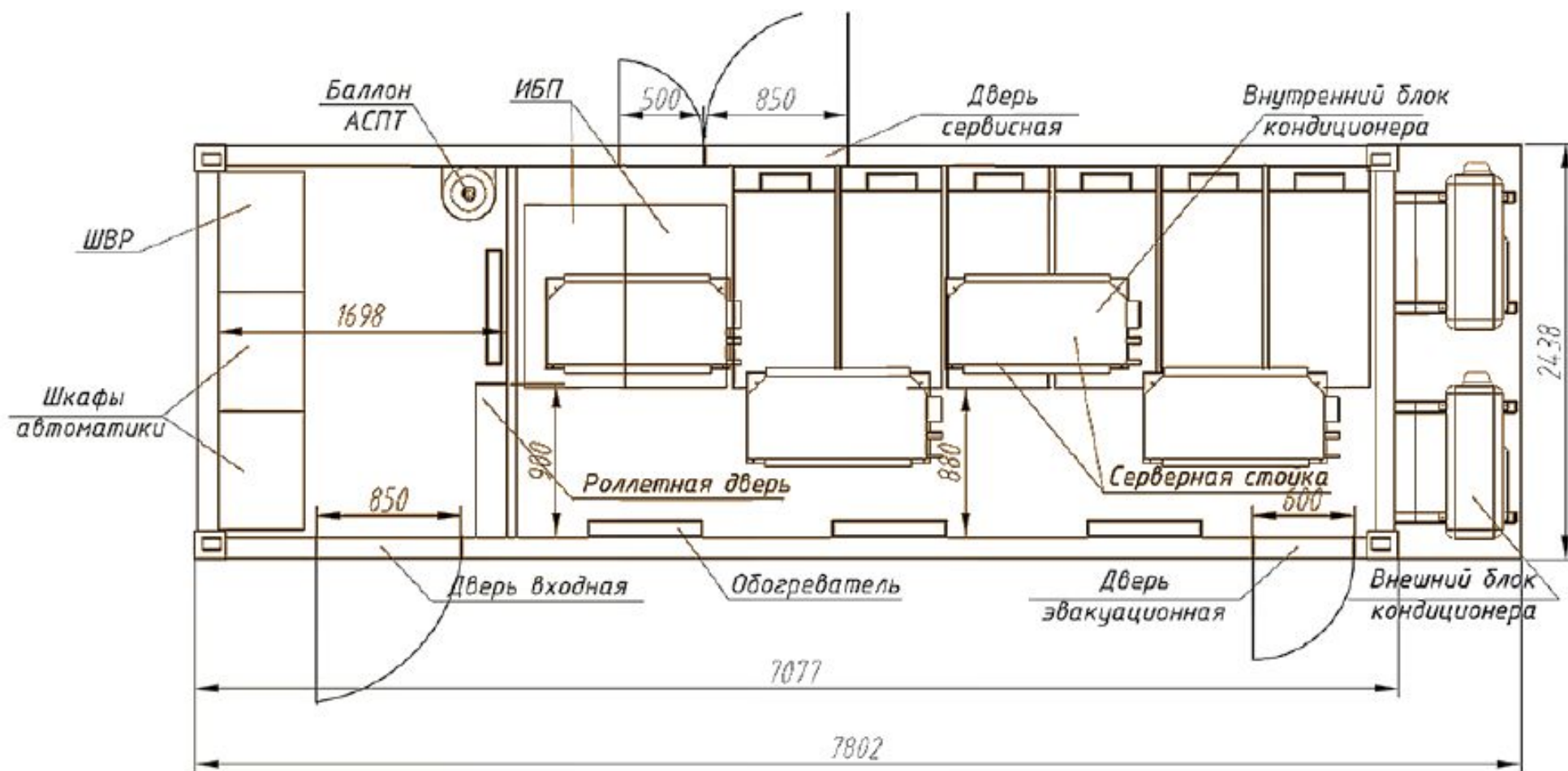
МЦОД с отдельным БК для ДГУ

- 12 м, 10x42U (420U), 100 кВт



МЦОД

- 7 м, 7x42U (294U), 50 кВт



Качество

- Компетенции:
 - Использование сертифицированных материалов
 - Неукоснительное соблюдение и совершенствование технологий
 - Пооперационный технический контроль
 - Полный приемочный контроль качества готовых изделий
 - Сертификат соответствия стандарту **ISO 9001:2008**
- Ключевые этапы контроля качества:
 - Контроль точности геометрических параметров
 - Контроль качества сборки, сварки и антикоррозийного покрытия
 - Контроль качества лакокрасочного покрытия
 - Контроль качества внутренней отделки и проводки
 - Проверка выполнения требований безопасности
 - Проверка систем жизнеобеспечения блок-контейнера
 - Функциональное тестирование
 - Заводские приемо-сдаточные испытания



Спасибо за внимание!

Компания ЭлеСи

Россия, 634021, г. Томск, ул. Алтайская, 161а.

Тел.: (3822) 499-500. Факс: (3822) 499-900.

product@elesy.ru

www.elesy.ru