ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

ОЗЭУ

НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Электрооборудование класса напряжения до 1000В
- Стенды первичных преобразователей КИПиА
- Электрооборудование класса напряжения до 10кВ
- Оборудование для электрохимической защиты трубопроводов
- Оборудование в блочно-модульной конструкции
- Быстровозводимые здания
- Сэндвич-панели

опыт • знание • энергия • успех •

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

ООО «Озерский завод энергоустановок» («ОЗЭУ») предприятие по проектированию, производству и поставке типового и нестандартного энергетического и технологического оборудования, в том числе в блочно-модульном исполнении в соответствии с требованиями заказчика для нефтегазовой, энергетической, металлургической и других отраслей.

«ОЗЭУ» обладает мощной производственной базой (более 20 000 м²), специализированным металлообрабатывающим, сварочным оборудованием, линией по производству сэндвич-панелей, и другим современным технологическим оборудованием, что позволяет выполнять заказы различной сложности, соблюдая сроки поставки готовой продукции на объект.

«ОЗЭУ» - член Союза производителей нефтегазового оборудования.
«ОЗЭУ» - лицензированный производитель продукции для предприятий госкорпорации Росатом.
«ОЗЭУ» - почетный член Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.

«ОЗЭУ» имеет сертификат международной системы менеджмента качества, сертифицированной в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2008
ООО «ОЗЭУ» занимает достойное место среди предприятий отрасли, осуществляя изготовление и прямые поставки электротехнической и блочной продукции для таких крупнейших корпораций, как ПАО «ГАЗПРОМ», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ», ПАО «Транснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ» и их дочерних структур.

ООО «ОЗЭУ», работая совместно с проектными институтами: ОАО «Гипрогазцентр», г. Нижний Новгород; ПАО «Институт ЮжНИИгипрогаз» г. Донецк; ООО «Красноярскгазпром нефтепроект», г. Красноярск; ООО «ВНИПИгазодобыча», г. Москва; ОАО «ТомскНИПИнефть» г.Томск; АО «Газпром Промгаз», г. Москва; ООО «Газпром ВНИИГАЗ», г. Москва; ООО «РН-УфаНИПИнефть», г.Уфа; ОАО «Гипротюменнефтегаз» г. Тюмень; ОАО «Нефтегазпроект» г. Тюмень; АО «Гипровостокнефть» г. Самара; АО «Гипротрубопровод», г. Москва и многими др., принимает участие в разработке нового современного оборудования для предприятий нефтяной и газовой промышленности. Эти и ряд других институтов используют продукцию ООО «ОЗЭУ» в своих проектах: от НКУ до зданий блочно-модульного исполнения полной заводской готовности.

Продукция ООО «ОЗЭУ» прошла экспертизу в ООО «Институт ВНИИСТ» , сертифицирована и соответствует высоким требованиям нефтегазовой отрасли, изготавливается на базе качественных комплектующих отечественных производителей, а также, при желании заказчика, на базе импортных комплектующих.

ПРОИЗВОДСТВО БЛОК-БОКСОВ

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЙ ЦЕХ

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЕЙ

ГОТОВЫЕ БЛОК-БОКСЫ

ЛОГИСТИКА

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

Электрооборудование класса напряжения до 1000В

опыт • знание • энергия • успех

опыт знание энергия успех

Перечень оборудования

НКУ «Сириус-S4" - низковольтные комплектные устройства с выдвижными функциональными блоками ввода и распределения

РУВ1, РУВ2, РУВ3 - Резервируемое устройство на 2 и 3 ввода, на номинальные токи от 100 до 1600 А

НКУ-03 - низковольтные комплектные устройства

ПВАМ - Низковольтные комплектные устройства (Щиты) ввода с АВР на отечественных комплектующих
ПВАИ - Низковольтные комплектные устройства (Щиты) ввода с АВР на импортных комплектующих

ЩО-70, ЩО-91 - Панели распределительные щитов серии ЩО

ШОУ1, ШОУ2 - Шкафы утепленные, обогреваемые внутренней и наружной установки

ЩСУ - Щиты станций управления

ШТМ - Шкафы телемеханики АСУ ТП

НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА «НКУ СИРИУС-S4»

Назначение

Шкафы серии «НКУ Сириус - S4» с выдвижными функциональными блоками предназначены для ввода и распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, а также для защиты и управления ответственными потребителями, электродвигателями на крупных объектах промышленности, сферы обслуживания и инфраструктуры. Характеристики шкафов обеспечивают высокий уровень безопасности для обслуживающего персонала, превосходную адаптируемость к потребностям конкретного вида применения, большую гибкость.

Конструктивное исполнение

Шкафы «НКУ Сириус - S4» устанавливаются в помещениях и являются устройствами одностороннего или двустороннего обслуживания. Унифицированная система несущих конструкций и сборных шин позволяет создавать щиты как с задним, так и с передним присоединением кабелей, обеспечивая при этом оптимальный уровень доступа обслуживающего персонала.
Каркасные конструкции шкафа «НКУ Сириус - S4» представляют собой основу для сборки щитов ЩСУ. Наличие в каркасе системы отверстий и пазов обеспечивает возможность без дополнительной механической обработки делить НКУ на отсеки и монтировать необходимые функциональные устройства и шины.
Шкаф «НКУ Сириус - S4», как правило, состоит из отсеков: сборных шин; функциональной аппаратуры; кабельных писоединений; устройств РЗиА, измерительной аппаратуры и т.д., комбинацией которых в различных сочетаниях можно создавать любые распределительные устройства.

Конструкция шкафов предусматривает три типа установки аппаратуры в зависимости от назначения функционального блока:

- для установки автоматических выключателей на номинальные токи свыше 200А - на выдвижных шасси;
- для установки аппаратуры блоков управления электродвигателем мощностью до 140 кВт - на выдвижных блоках (автоматический выключатель, пускатель и т.п.);
- для установки устройств РЗиА, измерительной аппаратуры - на монтажных профилях и платах

Блоки для питания электродвигателей представляют собой выкатные системы трех типоразмеров: на номинальный ток до 25 А, 80 А и 200 А. Аппаратура внутри блока устанавливается на специальные платы и держатели. Применяемая система передвижения блоков с направляющими обеспечивает возможность использования тяжелого оборудования, а отсутствие вращающихся механизмов делает систему передвижения простой и надежной. Выдвижные блоки могут находиться в трех возможных положениях: рабочее, испытательное, ремонтное.

В шкафах выдвижные блоки снабжены блокировками, обеспечивающими невозможность следущих действий:

- установку выдвижного элемента в присоединённое положение при включенном автоматическом выключателе;
- выкатывание выдвижного элемента из присоединённого положения в испытательное при включенном положении автоматического выключателя;
- включения автоматического выключателя, установленного на выдвижном элементе в промежуточных положениях.

Конструкцией блоков предусмотрено использование различного оборудования. Для автоматических выключателей возможно применение как ручного управления, так и электрического дистанционного привода.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное напряжение сети, В	380
Номинальный ток силовых сборных шин, А	100, 160, 250, 400, 630, 1000, 1600, 2500
Номинальное напряжение цепей управления, В	220В, 50 Гц
Номинальный ток электродинамической стойкости, кА	100
Ток термической стойкости в течение I с, кА	40
Степень защиты по ГОСТ 14254-96/при открытых дверях (выдвинутых блоках)	Ip31, IP41 / IP00
Тип системы заземления	TN-S, TN-C
Габариты шкафов, мм -высота -ширина глубина	 2200 400, 600, 800 600, 800
Габариты выдвижных блоков, мм 150х200мм 150х300мм 150х600мм 300х600мм 450х600мм	 3 блока в ряду - до 36 блоков в шкафу; 2 блока в ряду - до 24 блоков в шкафу; 1 блок в ряд - до 12 блоков в шкафу; 1 блок в ряду - до 6 блоков в шкафу; 1 блок в ряду - до 4 блоков в шкафу.

РЕЗЕРВИРУЕМОЕ УСТРОЙСТВО ВВОДА РУВ НА 2 И 3 ВВОДА

Аналоги: ПВА2, ПВА3, ПВАМ2, ПВАМ3, ПВАИ2, ПВАИ3

Назначение

Резервируемое устройство ввода серии РУВ применяются в составе водно-распределительных щитов в электротехнических помещениях предприятий и предназначены для ввода основного питания и автоматического (АВР) электроснабжения потребителей от резервных вводов к этим щитам, при исчезновении нормального электропитания. Применяются в системах электроснабжения потребителей нефтяной и газовой промышленности и других объектов народного хозяйства.

Существуют модификации РУВ различающиеся по следующим параметрам:

- количество вводов: 2 и 3;
- с учетом электроэнергии по вводам и без него;

Все модификации РУВ на номинальный ток от 100 до 1600 А выполняются на автоматических выключателях с моторными приводом. Кроме того, разработаны модификации РУВ на токи 100; 160; 250; 400 А с применением вакуумных контакторов; Возможно изготовление изделия РУВ на автоматических выключателях в блоках выдвижного исполнения.

Конструктивное исполнение

РУВ строятся на базе конструктива НКУ-03. По конструктивному исполнению устройства НКУ-03 изготавливаются в виде блоков, ящиков, шкафов и щитов.

Каркасные конструкции панелей и шкафов из оцинкованного металла представляют собой основу для сборки щита НКУ-03. Наличие в каркасе системы отверстий и пазов обеспечивает возможность без дополнительной механической обработки делить оболочку на секции и монтировать необходимые функциональные устройства и шины. Каркасные конструкции устанавливаются на цоколь. Унифицированная система несущих конструкций и сборных шин позволяет создавать щиты, как с задним, так и с передним присоединением проводов и кабелей, обеспечивая при этом оптимальный уровень доступа для обслуживания оборудования.

По способу обслуживания и шкафы НКУ-03 подразделяются на: устройства одностороннего обслуживания; устройства двухстороннего обслуживания.

По взаимному расположению устройств: однорядное; двухрядное.

Конструкция шкафов предусматривает различные типы установки аппаратуры в зависимости от типа, функционального назначения блоков:

- стационарные блоки;
- блоки на выдвижных шасси;
- блоки на съемных платах.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ШОУ - ШКАФЫ УТЕПЛЕННЫЕ ОБОГРЕВАЕМЫЕ

Аналоги: КШО, КШО-Э, КШОН, КШОН-Э

Назначение

Серия утеплённых обогреваемых шкафов ШОУ, внутренней и наружной установки предназначены для использования в качестве несущей и защитной конструкции, где требуется создание микроклимата внутри шкафа, достаточного для обеспечения работоспособности встраиваемого технологического и электрооборудования, которое используется в системах автоматизации технологических процессов, а также в электрических сетях с номинальным напряжением, не превышающим 1500 В постоянного тока и 1000 В переменного тока частотой не более 1000 Гц.
Шкафы серии ШОУ1 (навесное исполнение), ШОУ2 (напольное исполнение на ножках или постаменте) предназначены для эксплуатации на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях, в условиях окружающей среды, не содержащей едких паров и газов в концентрациях, вызывающих разрушение металла и изоляции.
Взрывозащищённые нагреватели и встраиваемое оборудование взрывозащищённого исполнения позволяют применять шкафы серии ШОУ для установки КИП и А и импульсных линий во взрывоопасных зонах классов В-1а, В-1г. При этом средства коммутации устанавливаются в невзрывоопасной зоне, а шкаф ШОУ во взрывоопасной зоне. Климатическое исполнение по ГОСТ15150-69 – У, УХЛ, категории размещения 1; 2.

Конструктивное исполнение

Шкафы серии ШОУ1, ШОУ2 представляют собой цельносварной металлический корпус. Внутренние и наружные стенки выполнены из углеродистой стали толщиной 1,5мм, в качестве утеплителя применяются базальтовые минеральные плиты. Уплотнение дверей выполнено при помощи специального автомобильного уплотнителя. Снизу предусмотрены вводы для кабелей или импульсных линий через сальники. Диаметр и количество отверстий под сальниковые вводы или тип сальников указывается заказчиком при оформлении заказа.
Температуру внутри шкафа поддерживает нагреватель взрывозащищённого исполнения с автоматическим поддержанием температуры в интервале от +10°С до +20°С. Нагреватель снабжен выносным датчиком, ограничивающим максимальную температуру воздушной среды в шкафу через отключение нагрева при достижении t +20°С, и срабатывающим на включение при снижении t до +10°С. Выносной датчик располагается внутри шкафа.
Мощность устанавливаемого нагревателя 100, 200, 300, 400Вт.
Выбор мощности нагревателя зависит от габаритных размеров шкафа.

Шкаф ШОУ1
навесного исполнения

Шкаф ШОУ2
напольного исполнения

Таблица стандартных типоразмеров ШОУ

Габаритные размеры, мм	Высота	Длина	Глубина
шкаф	H	L	B
	500; 600; 800; 1000; 1200; 1400; 1600	400; 600; 800; 1000; 1200	400; 600; 800; 1000

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

Стенды первичных преобразователей КИПиА

опыт • знание • энергия • успех

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

опыт • знание • энергия • успех

Перечень оборудования

МОМ, МОД, МОК - Стенды с модулями обвязки приборов КИПиА для тепловых электростанций (ТЭС, ТЭЦ).

СТЕНДЫ ПЕРВИЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ КИПиА: МОМ, МОД, МОК

Аналоги: Стенды модулей для обвязки приворов КИПиА: СМОМ, СМОД, СМОК, (щиты, шкафы, стойки приборные)

Назначение

Стенды первичных преобразователей КИПиА устанавливаются в обслуживаемых помещениях и предназначены для установки на них первичных преобразователей КИПиА и элементов схемы их обвязки, участвующих в контроле технологических параметров агрессивных и неагрессивных сред в составе систем автоматического контроля и регулирования технологических процессов на ТЭС (ТЭЦ) и других объектах объектах общепромышленного назначения.

Конструктивное исполнение

Конструкция стендов разработана двух основных типов:

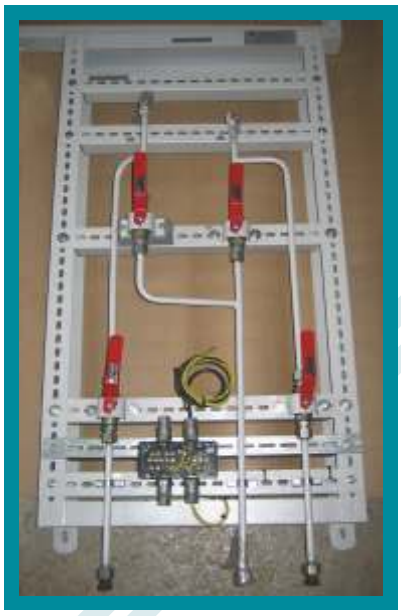
- каркасное исполнение (напольное, настенное, ярусное);
- шкафное исполнение (металлооболочка, утепленная металлооболочка).

Каркасное исполнение

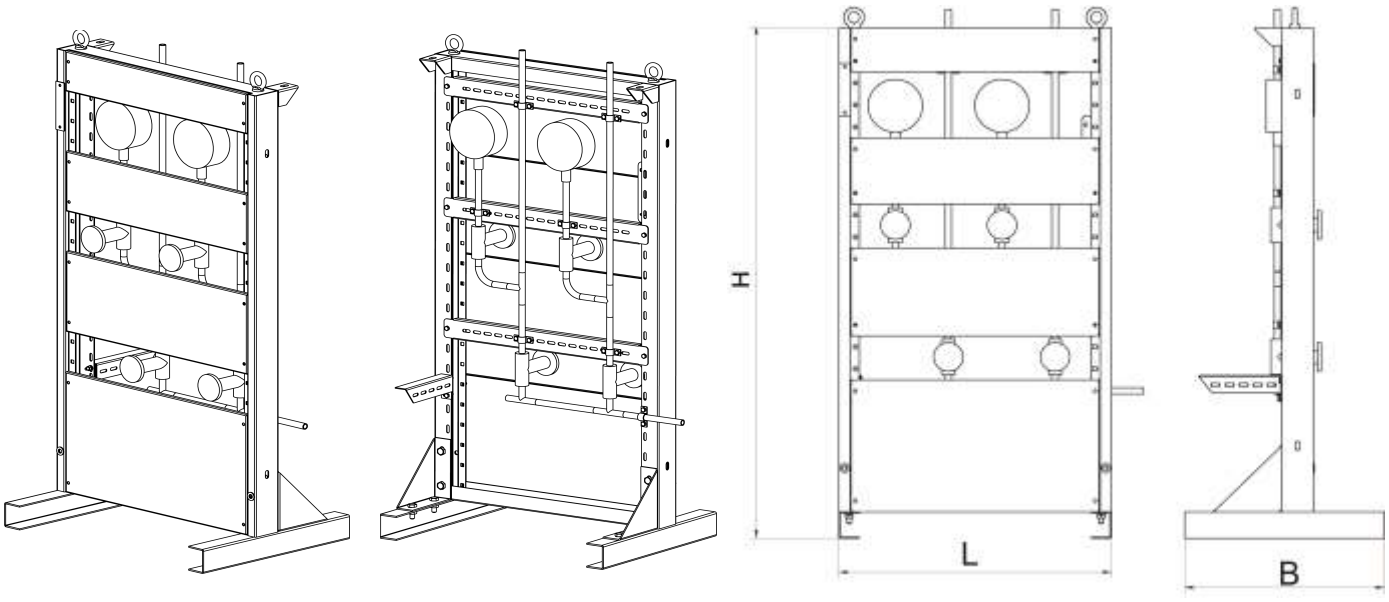
Каркас является несущей конструкцией для установки приборов, средств автоматизации, крепления запорной арматуры, трубных подводок и установочных электротехнических изделий (клеммные коробки и т.п.)

Шкафное исполнение

Изделие шкафного типа представляет собой сварную металлическую конструкцию с конструкционным утеплителем из минераловатных плит, напольного или навесного исполнения, одностороннего обслуживания с дверью. Внутри предусмотрены перфорированные стойки, поперечные С-образные профили или DIN-рейки , нагреватель , сальниковые вводы для кабелей или импульсных линий.



Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru


H
L
B

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

Электрооборудование класса напряжения до 10 кВ

опыт • знание • энергия • успех

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

опыт знание энергия успех

Перечень оборудования

КСО-205 - камеры сборные одностороннего обслуживания

КРУН-СВЛ - Устройство комплектное распределительное для секционирования воздушных линий

КТП-ОЗЭУ - Комплектные трансформаторные подстанции

ПКУ - Пункт коммерческого учета

КАМЕРЫ СБОРНЫЕ ОДНОСТОРОННЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЕРИИ КСО-205

Аналоги: КСО-203, КСО-292, КСО-298

Назначение

Камеры КСО, в частности сборные камеры одностороннего обслуживания серии КСО-205, служат для приема и последующего распределения электроэнергии трехфазного переменного тока, с частотой 50 Гц, номинальным значением напряжения до 10 кВ. Данные КСО применяются в распределительных эстройствах, на электрических станциях и подстанциях, а также в качестве устройств ввода высокого напряжения (УВН).

Конструктивное исполнение

КСО-205 представляет собой металлоконструкцию, которая сварена из гнутых профилей, выполненных из углеродистой стали. Внутреннее пространство КСО поделено на два отсека, которые содержат в себе аппаратуру главных цепей. На фасаде находятся приводы разъединителей, а также кнопки блокираторов, которые соединены тягами с вакуумным выключателем. За сигнализацию положения выключателя отвечают сигнальные лампы, также находящиеся на фасаде.

Доступ в камеру реализован через нижнюю дверь, которая закрывает зону разъединителей, трансформатора (силового), кабельных присоединений, а также ограничителя перенапряжения. Имеется также верхняя дверь, ведущая в зону выключателя, трансформатора (напряжения) и предохранителей. Выключатель отгорожен от двери с аппаратурой защитным экраном, который служит для защиты персонала от прямого напряжения. Нижняя дверь и защитный экран обладают смотровыми окнами для визуального контроля аппаратов камеры без снятия напряжения. Сборные шины закреплены на опорных изоляторах. Сборные шины и шинный разъединитель имеют на фасаде камеры защитное сетчатое ограждение. На верхней двери смонтировано оборудование РЗА и вспомогательных цепей.
Конструкция камеры КСО-205 позволяет реализовать возможность размещения различного оборудования, что расширяет линейку схемных и компоновочных решений.

Варианты функционального назначения камер КСО:

- камера ввода;
- камера секционного выключателя;
- камера с секционным разъединителем;
- камера отходящей линии;
- камера с трансформатором напряжения;
- камера с трансформатором собственных нужд;
- камера с силовыми предохранителями;
- камера с выключателем нагрузки;
- камера с кабельными сборками.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

Технические характеристики

Параметры	Значение
Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Номинальный ток главных цепей камер, А	400; 630; 1000
Номинальный ток трансформаторов тока, А	50; 100; 200; 300; 600; 800; 1000
Номинальный ток сборных шин, А	630; 1000
Номинальный ток отключения для камер с вакуумным выключателем, кА	20
Номинальный ток отключения для камер с выключателем нагрузки, А	400; 630
Номинальный ток электродинамической стойкости главных цепей камер (амплитуда), кА	51
Ток термической стойкости главных цепей камер в течение 1 с, кА	20
Изоляция сборных шин	с неизолированными шинами
Система сборных шин	с одной системой сборных шин
Условия обслуживания	с односторонним обслуживанием
Степень защиты по ГОСТ 14254-96: со стороны фасада, боковая поверхность/остальная часть	IP20/IP00
Габаритные размеры не более, мм - ширина - глубина (в основании) - высота (со сборными шинами)	 750, 850, 1000, 1150 1100 2850

КОМПЛЕКТНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ТИПА КРУН-СВЛ-6(10)КВ

Аналоги: КРУН типа К-59, КРУ-АПС

Назначение

Устройства комплектные распределительные наружной установки для секционирования воздушных линий серии КРУН-СВЛ применяются в распределительных сетях трёхфазного переменного тока частотой 50 Гц, номинальным напряжением 6 (10) кВ в качестве:

- автоматического пункта секционирования линий электропередач (ЛЭП) с односторонним питанием;
- секционирования ЛЭП с двухсторонним питанием;
- сетевого резервирования с функцией АВР и АВНР;
- для защиты участка ЛЭП.

Конструктивное исполнение

Конструкция комплектного распределительного устройства типа КРУН-СВЛ выполнена в виде металлооболочки из углеродистой стали с транспортными салазками, внутри которой находятся два отсека: отсек РУВН (распределительное устройства высокого напряжения) и отсек РУНН (распределительное устройства низкого напряжения). В РУВН устанавливается камера высоковольтной аппаратуры (КВА), состав оборудования которой определяется схемой КРУН-СВЛ. В РУНН размещается шкаф управления, в который установлены блоки питания и управления высоковольтным выключателем. Помимо этого, в шкафу расположены устройства релейной микропроцессорной защиты и сигнализации. На крыше КРУН-СВЛ установлен короб воздушного ввода КВВ линий электропередачи.
КВВ выполнен в виде металлооболочки, внутри которой располагаются шинные сборки на опорных изоляторах. Для приема и подключения ВЛ снаружи КВВ предусмотрен портал с изоляторами и разрядниками.

Для обеспечения работоспособности аппаратуры КРУН-СВЛ в соответствии с требованиями стандартов и технических условий на эту аппаратуру при температуре ниже 0 °С предусматривается подогрев отсеков с помощью обогревателей.
Управление нагревательными устройствами производится в автоматическом режиме.
Комплектные распределительные устройства КРУН-СВЛ, в максимальной степени унифицированы по конструкции, схемо-техническим решениям и устройствам связи с объектом управления. Защита вспомогательных цепей сигнализации и управления выполняется втоматическими выключателями.

Классификация КРУН по функциональному назначению:
ПАПВ1 – пункт секционирования линии с односторонним питанием, с функцией АПВ;
ПАПВ2 – пункт секционирования линии с двухсторонним питанием, с функцией АПВ;
ПАПВ(д) – пункт секционирования линий АВР, АПВ, а также устройствами делительной автоматики;
ПАВР – пункт секционирования линии с автоматическим вводом резервного питания
ПАВНР – пункт секционирования линии с функцией автоматического восстановления нормального режима работы линии (АВНР);
ПМР – пункт местного резервирования электропитания потребителей (представляет собой комплект из двух устройств КРУН-СВЛ-ПАПВ1);
ВЭД – пункт для подключения линии и защиты высоковольтного электродвигателя.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ КТП-ОЗЭУ

Аналоги: КТПК, КТПН

Назначение

Комплектные трансформаторные подстанции серии КТП-ОЗЭУ предназначены для приема, преобразования и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частоты 50 Гц напряжением 6(10) кВ, видов климатических исполнений и категории размещения У1, У3, УХЛ1 по ГОСТ15150. Применяются в системах электроснабжения потребителей нефтяной и газовой промышленности и на других промышленных объектах. Исполнение КТП по типу: тупиковые и проходные.

Конструктивное исполнение

КТП-ОЗЭУ представляют собой сварную металлооболочку из углеродистой стали с воздушными или кабельными вводами и выводами, в различных сочетаниях. КТП-ОЗЭУ устанавливаются на бетонный постамент высотой до 2.0 м. Двухтрансформаторная подстанция состоит из двух КТП-ОЗЭУ, соединенных на стороне 0,4 кВ кабелем, с организацией АВР.

КТП-ОЗЭУ состоит из четырех отсеков:

- Распредустройство высокого напряжения (РУВН), где устанавливаются высоковольтные аппараты коммутации и защиты (выключатель нагрузки/разъединитель и предохранители);
- Отсек силового трансформатора (КСТ);
- Распредустройство низкого напряжения (РУНН), где устанавливаются стационарные автоматические выключатели 0,4 кВ.
- Короб воздушного ввода (КВВ) для подключения ВЛ 6(10) кВ и ВЛ 0,4 кВ.

В отсеке РУВН устанавливаются камеры КСО, количество которых определяется типом подстанции (проходная или тупиковая).

На проходной подстанции в отсеке РУВН установлены три КСО:

- Камера ввода;
- Камера для питания силового трансформатора;
- Камера проходной линии.

В РУВН предусмотрен клапан для сброса давления газов дуги, образующейся при КЗ на шинах РУВН. Клапан сброса обеспечивает выброс газов в безопасную для обслуживающего персонала зону.В отсеке РУНН установлен щит НКУ с коммутационной и защитной аппаратурой, а также приборами для учета электроэнергии.

Максимальное количество автоматических выключателей отходящих линий – 14 шт.

В отсеке КСТ предусмотрены:

- Съемные ограждающие брусья во всю ширину отсека с двух сторон для ограничения доступа персонала в камеру;
- Естественная вентиляция;
- Маслоприемник для аварийного слива масла.

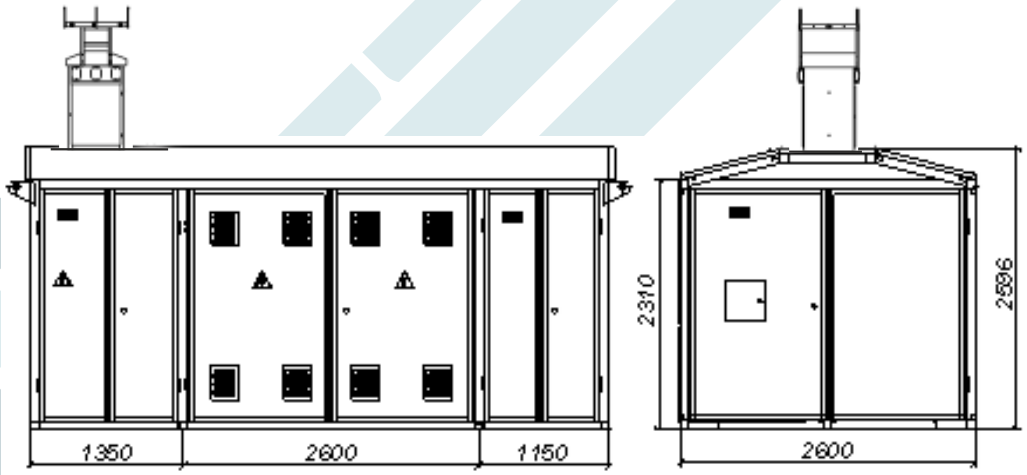
Между КСТ и РУНН выполнена перегородка , в которой предусмотрено окно для прокладки шин 0,4 кВ.

В подстанции организован учет активной и реактивной электроэнергии с помощью счетчиков и трансформаторов тока, предусмотрены электрические и механическую блокировки, обеспечивающие безопасную работу обслуживающего персонала.

В КТП-ОЗЭУ имеется фидер уличного освещения, который включается автоматически по сигналу встроенного фотореле *(по заказу)*.

Конструкция КТП-ОЗЭУ обеспечивает свободный и безопасный доступ для обслуживания и ремонта электрооборудования высокого и низкого напряжений.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru



Общий вид КТПК-03 с воздушным вводом и кабельным выводом

ПУНКТ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ПКУ

Назначение

Пункт коммерческого учёта ПКУ наружной установки выполняет функцию коммерческого (расчетного) учета электроэнергии переменного тока, частотой 50 Гц и напряжением до 10 кВ на воздушных линиях, нейтраль которых изолирована, в случаях указанных далее:

- на границах балансовой принадлежности;
- при переносе на сторону 6(10)кВ границы балансовой принадлежности;
- в случаях подключении новых потребителей;
- для обнаружения неучтенного электропотребления.

Конструктивное исполнение

Конструктивно ПКУ состоит из высоковольтного модуля (ВМ), который включает в себя встроенные трансформаторы тока и напряжения и шкафа учета (ШУ) со встроенным прибором учета, аппаратами защиты, устройствами телемеханики. Для связи модуля высоковольтного и шкафа учёта используется специальный соединительный кабель. Предусмотрен монтажный комплект для установки пункта учета на опору высоковольтной линии.

Конструктивно высоковольтный модуль представляет собой сварной металлический корпус, внутри которого устанавливаются трансформаторы тока, трансформаторы напряжения. Количество трансформаторов определяется принципиальной схемой ПКУ. Конструкция модуля предусматривает возможность установки как двух трансформаторов тока и напряжения, так и комплекта из трех трансформаторов тока и напряжения, а также двух трансформаторов тока и 3 трансформаторов напряжения. Подключение модуля к ВЛ осуществляется через проходные изоляторы с полимерной и фарфоровой изоляцией, установленные на крышке модуля. В нижней части корпуса предусмотрено специальное отверстие под сальник для вывода кабеля, соединяющего вторичные цепи трансформаторов тока и напряжения со шкафом учета. Корпус ВМ имеет на боковых поверхностях открывающиеся дверцы, которые позволяют выполнять проведение обслуживания трансформаторов. В закрытом положении дверцы надежно фиксируются при помощи замков.

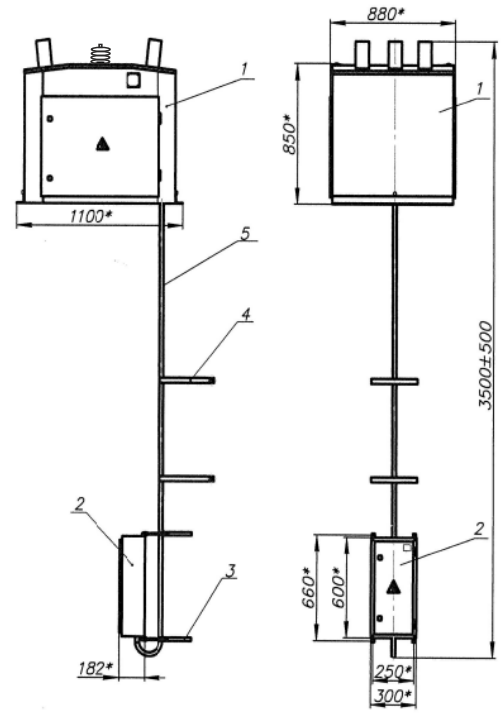
Шкаф учета представляет собой сварной шкаф с замком, изготовленный из углеродистой стали. Прибор учета расположен внутри шкафа (тип счетчика - указывается Заказчиком, нами рекомендуются счетчики типа СЭТ, ПСЧ 4АР, Альфа, которые могут работать при отрицательных температурах), испытательная коробка, автоматические выключатели защиты. Дополнительно в шкафу учета, для дистанционного съема показаний прибора учета, может быть установлено устройство передачи информации (предлагается использовать радиомодем типа «Спектр», который может работать при температуре до -40оС).

Для защиты от возможности манипуляции со счетчиком крышки клеммника счетчика, испытательные коробки имеют специальные отверстия для установки пломбы. В цепях напряжения устанавливается автоматический выключатель с навесной блокировкой.

Для удобства визуального съема показаний счетчика возможна установка лампы освещения.

В суровых климатических условиях, предусмотрено выполнение обогрева внутреннего пространства шкафа учета с применением резисторов, включенных через автоматический регулятор температуры. Питание вышеперечисленных систем собственных нужд ПКУ, а также устройства для передачи информации осуществляется от дополнительной обмотки трехфазной антирезонансной группы трансформаторов напряжения 3хЗНОЛПМ.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru



1 – Модуль высоковольтный ВМ
2 – Модуль низковольтный НМ
3,4 – Хомут
5 – Труба водогазопроводная dy=20х2,8

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

Оборудование для электрохимической защиты трубопроводов

опыт • знание • энергия • успех

опыт знание энергия успех

Перечень оборудования

УКЗ - Устройство катодной защиты
УКЗВ, УКЗВ-Р, УКЗВ-А - Устройство катодной защиты высоковольтное
УКЗВ(Э) - Устройство катодной защиты высоковольтное
УКЗВ-М - Устройство катодной защиты высоковольтное

МЭХЗВ, МЭХЗВ(Э) - Устройство катодной защиты высоковольтное с блоками совместной защиты трубопроводов

УКЗН, УКЗН-Р, УКЗН-А - Устройство катодной защиты низковольтное
УКЗН(Э) - Устройство катодной защиты низковольтное

МЭХЗН, МЭХЗН(Э) - Устройство катодной защиты низковольтное с блоками совместной защиты трубопроводов

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ (УКЗВ/МЭХЗВ)

Аналоги: УКЗВ-Р, УКЗВ-А, МЭХЗВ(Э)

Назначение

Устройства распределительные катодной защиты высоковольтные типов УКЗВ и МЭХЗВ предназначены для катодной защиты наземных и подземных металлических трубопроводов и сооружений от электрохимической коррозии.
Установки УКЗВ, МЭХЗВ питаются от сети переменного тока напряжением 6 и 10 кВ частотой 50 Гц. Подвод питания от ЛЭП к УКЗВ и МЭХЗВ осуществляется через воздушный ввод и разъединитель. Выводы линий постоянного тока - кабельные.
Устройство распределительное катодной защиты высоковольтное типа МЭХЗВ по своим техническим характеристикам является аналогом УКЗВ, но в него дополнительно устанавливаются блоки совместной защиты трубопроводов.

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Мощность силового трансформатора, кВА	6,3; 10
Номинальное напряжение на стороне высокого напряжения, кВ	6(10)
Номинальное напряжение на стороне низкого напряжения, кВ	0,23
Условия обслуживания главных цепей	одностороннее
Условия обслуживания вспомогательных цепей внутри отсека	одностороннее
Количество блоков катодной защиты	1; 2; 3; 4
Мощность блока катодной защиты, кВт	0.6; 1; 2; 3; 5

Комплектность

УКЗВ (МЭХЗВ) с блоками катодной защиты БКЗ представляет собой металлооболочку на транспортных салазках, состоящую из:

- короба воздушного ввода (КВВ);
- распределительного устройства высокого напряжения с разъединителем и предохранителями(РУВН), в которых установлена камера сборная одностороннего обслуживания (КСО)
- распределительного устройства низкого напряжения (РУНН), в котором установлена панель ввода питания и блоки БКЗ

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ (УКЗН/МЭХЗН)

Аналоги: УКЗН-Р, УКЗН-А, МЭХЗН(Э)

Назначение

Низковольтные устройства катодной защиты предназначены для защиты газопроводов, нефтепроводов и других подземных сооружений из металла от электрохимической коррозии.

Устройства типа МЭХЗН по своим техническим характеристикам является полным аналогом УКЗН, но, в отличие от УКЗН, оно дополнительно комплектуется блоками совместной защиты трубопроводов типа УЗТ, БДР (именуемые в дальнейшем УЗТ), что не влияет на основные технические характеристики устройства.

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение питания, В	220 переменное однофазное
Количество блоков катодной защиты (БКЗ)	1; 2; 3; 4
Мощность блока катодной защиты кВт	0.6; 1; 2; 3; 5
По выполнению ввода	кабельный (воздушный - по желанию заказчика)

Комплектность

- Конструктивно УКЗН (МЭХЗН) на два БКЗ представляет собой металлооболочку на транспортных салазках, внутри которой установлены шкаф управления (ШУ) серии НКУ-03, один или два БКЗ, блок (блоки) защиты трубопроводов (только для МЭХЗН), розетка “XP”, выключатель “SB”, светильник “EL”, блок силовых зажимов “X”.
- Конструктивно УКЗН (МЭХЗН) на четыре БКЗ представляет собой металлооболочку на транспортных салазках, внутри которой установлены шкаф ШУ, два, три или четыре БКЗ, блок (блоки) защиты трубопроводов (только для МЭХЗН)

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

Оборудование в блочно-модульном исполнении

опыт ▫ знание ▫ энергия ▫ успех

опыт знание энергия успех

Перечень оборудования

БЛП-МГ - Блок электроснабжения линейных потребителей магистральных трубопроводов

БЛП - Однотрансформаторный блок линейных потребителей (вместо 220А)
(патент №38792)
2БЛП - Двухтрансформаторный блок линейных потребителей (вместо 220Б)

БКТП - Комплектная трансформаторная подстанция в блочном исполнении
2БКТП - Двухтрансформаторная комплектная подстанция блочного исполнения
(вместо 170Л)

БНКУ - Блок-бокс с низковольтным комплектным устройством

БКРУ - Комплектные распределительные устройства в блочно-модульном исполнении

Блок-боксы ПКУ для размещения оборудования КИП, телемеханики и связи

БКУ ЭХЗ - Блочно-комплектные устройства электрохимической защиты сооружений

БПГ - Блок-бокс пожарных гидрантов

БМЗ - Блочно-модульные здания

БВЗ - Быстровозводимые здания

БЛОЧНО-КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ БЛП-МГ-ОЗЭУ

Аналоги: БКЭС, БКУЭ

Назначение

Блочно-комплектные устройств электроснабжения БЛП-МГ-ОЗЭУ (далее БЛП-МГ) предназначены для обеспечения электропитанием линейных потребителей магистральных газопроводов, конденсатопроводов, газораспределительных станций, таких как: приводы запорной арматуры, устойства электрохимзащиты, телемеханики и связи, а так же других потребителей.

Конструктивное исполнение

Конструкция блок–контейнера имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из панелей типа «Сэндвич» с применением негорючего утеплителя - минераловатных плит с базальтовым волокном. Толщина утеплителя составляет для стен – не менее 100мм, для основания пола не менее 160мм, для кровли – не менее 100мм. Основание пола имеет соответствующую сварную силовую конструкцию, пол утеплен негорючим утеплителем и покрыт рифленым металлическим листом с антикоррозионным покрытием. Крыша двускатная, наружные входные двери – металлические утепленные, устойчивы ко взлому, снабжены механическими запорными устройствами и датчиками сигнализации несанкционированного доступа.

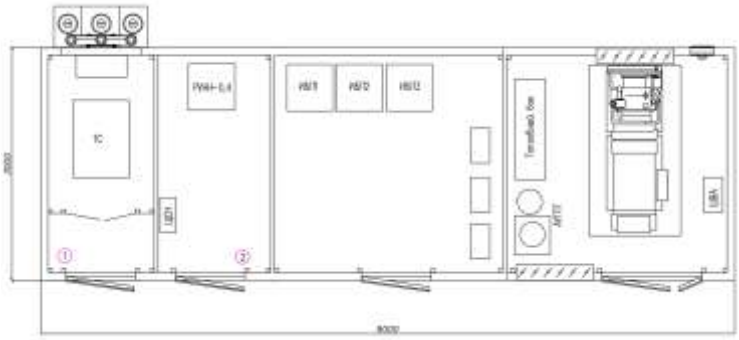
В конструкции блочно-комплектного устройства электроснабжения предусмотрены все необходимые конструкции (кабельные каналы, защитные трубы, жалюзийные решетки, и т.д.) Цветовое решение фасадов здания выполняется в корпоративных цветах Заказчика. БЛП-МГ функционально представляет собой блок - контейнерное здание с одним и более отсеками, разделенными между собой несгораемыми перегородками. В зависимости от необходимого варианта исполнения блочно-комплектное устройство БЛП-МГ может включать в себя:

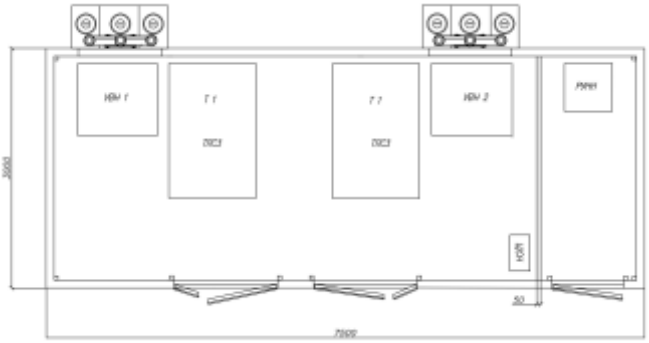
- отсек высокого напряжения РУВН;
- отсек КСТ (силового трансформатора);
- отсек оборудования резервной ДЭУ (дизельной электроустановки);
- отсек низкого напряжения (РУНН)
- отсек электрохимзащиты (ЭХЗ)
- отсек системы телемеханики и связи (ТМиС)
- отсек общепромышленного назначения

БЛП-МГ является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимое инженерное обеспечение - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, АУГПТ, заземление, элементы внутренней и наружной отделки.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

отсек с трансформатором
отсек РУНН
отсек РУВН
отсек ТМиС
отсек ДЭС





БЛОКИ ЛИНЕЙНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ БЛП/2БЛП

Типы модификаций: БЭЛП/2БЭЛП; БЛПА/2БЛПА

Назначение

Блоки линейных потребителей БЛП-ОЗЭУ - однотрансформаторные и 2БЛП-ОЗЭУ – двухтрансформаторные предназначены для электроснабжения потребителей линейных объектов нефте - газопроводов, а также могут применяться для электроснабжения других объектов, номинальная мощность которых не превышает 100 кВА.
Исполнения БЛП предусматривают как схему электроснабжения с АВР от двух источников питания (2БЛП-ОЗЭУ), так и с одним источником питания (БЛП-ОЗЭУ).

Конструктивное исполнение

Конструкция Блок–контейнера имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из панелей типа «Сэндвич» с применением негорючего утеплителя - минераловатных плит с базальтовым волокном. Толщина утеплителя составляет для стен – не менее 100мм, для основания пола не менее 160мм, для кровли – не менее 100мм. Основание пола имеет соответствующую сварную силовую конструкцию, пол утеплен негорючим утеплителем и покрыт рифленым металлическим листом с антикоррозионным покрытием. Крыша двускатная, наружные входные двери – металлические утепленные, устойчивы ко взлому, снабжены механическими запорными устройствами и датчиками сигнализации несанкционированного доступа.

Конструктивно БЛП (далее блок-контейнер) выполнен с тремя отсеками, разделенными между собой несгораемыми перегородками:

- камеры силового трансформатора Т1 (КСТ1);
- камеры силового трансформатора Т2 (КСТ2)в случае 2БЛП-ОЗЭУ, или вспомогательного помещения в случае БЛП-ОЗЭУ;
- распределительного устройства низкого напряжения (РУНН).

В отсеке РУНН устанавливается:

- устройство низковольтное комплектное НКУ шкафного исполнения, собранного в щит;
- шкаф телемеханики и аппаратура связи;
- ящик собственных нужд;
- станции катодной защиты подземных металлических сооружений от электрохимической коррозии.

Основное питание блок–контейнера осуществляется от высоковольтной линии ВЛ 6(10) кВ (при воздушном вводе) либо кабелем через проходку в полу (при кабельном вводе).

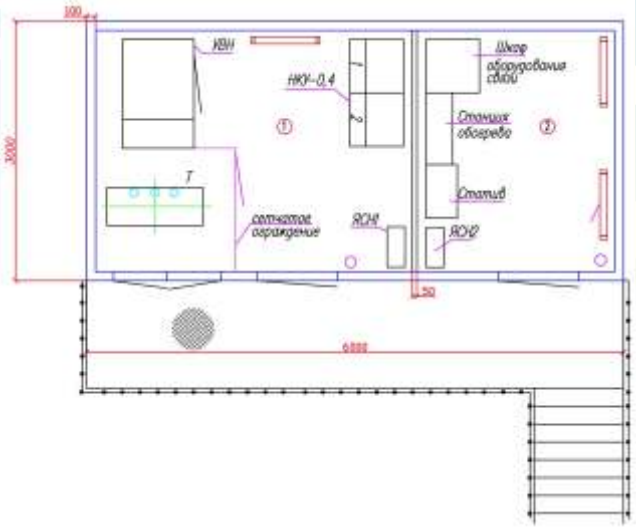
В отдельных модификациях (для случая с одним трансформатором) возможно использование помещения КСТ2 в качестве вспомогательного. Вспомогательное помещение может быть укомплектовано мебелью и средствами защиты, приборами, средствами пожаротушения, материалами и др. в соответствии с действующими и местными инструкциями по технике безопасности и противопожарной безопасности.

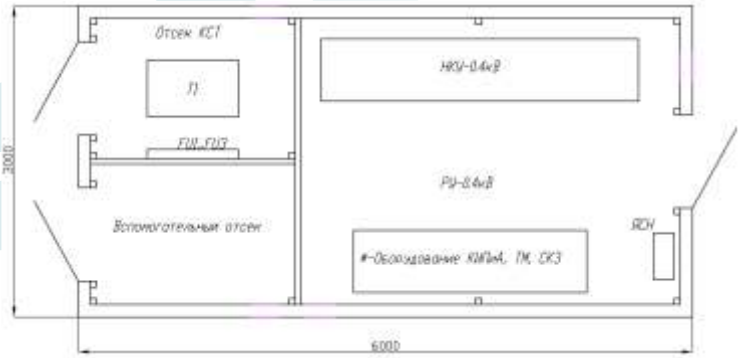
Блоки линейных потребителей БЛП/2БЛП являются оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимое инженерное обеспечение - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, заземление, элементы внутренней и наружной отделки.

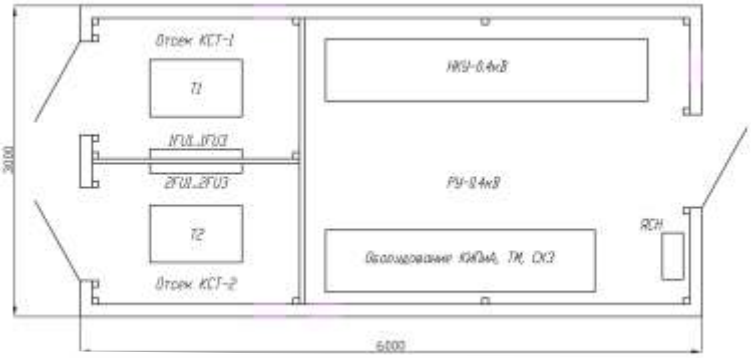
По заказу выполняются площадки обслуживания в комплекте с перилами и лестницами.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК







БЛОЧНАЯ КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ БКТП/2БКТП

Аналоги: КТПБМ/2КТПБМ, КТПНУ/2КТПНУ, БМКТП/2БМКТП

Назначение

Блочная комплектная трансформаторная подстанция (БКТП) предназначена для электроснабженияпромышленных объектов, нефтегазопроводов, предприятий сельского хозяйства и других объектов.
Исполнения БКТП предусматривают схемы питания электроснабжения как с АВР от двух источников питания (2БКТП-ОЗЭУ), так и от одного источника питания (БКТП-ОЗЭУ).

Конструктивное исполнение

Конструкция БКТП/2БКТП имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из сэндвич-панелей с базальтовым негорючим утеплителем. БКТП/2БКТП является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимые системы жизнеобеспечения блок-бокса - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, заземление и др.
Исполнение ввода в БКТП/2БКТП - воздушный или кабельный

Основные элементы, входящие в комплектность оборудования:

- Высоковольтный ввод (кабельный или воздушный)
- Распределительное устройство высокого напряжения (УВН)
- Отсек трансформаторов
- Распределительное устройство низкого напряжения

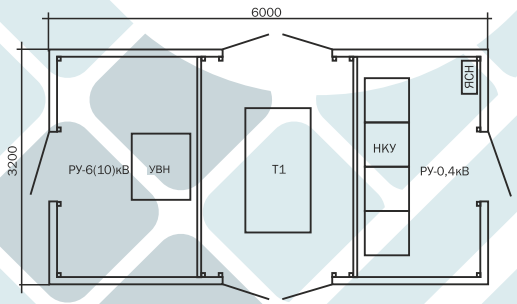
Технические характеристики

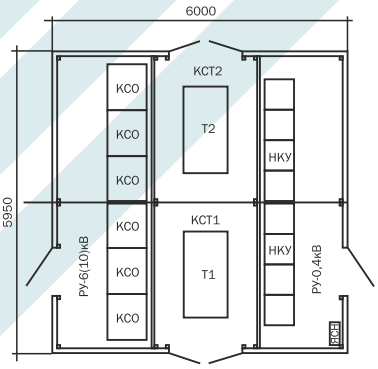
Наименование характеристики	Значение
Тип силового трансформатора	ТМ; ТМГ; ТСЗ
Мощность силового трансформатора, кВА	100; 160; 250; 400; 630; 1000; 1600; 2500
Толщина утеплителя, мм, стены / пол / крыша, мм	100 (120)/160/100(120)
Степень огнестойкости	II, III, IV
Расчётная температура наружного воздуха, °С	минус 63
Отопление	электрическое, конвекторное
Вентиляция	естественная, принудительная
Высота изделий (Н), максимальная по коньку, мм	3400
Масса блока не более, т	В зависимости от габарита здания
Расчётный срок службы, лет (не менее)	25

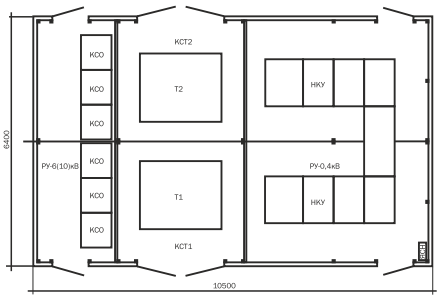
В случае необходимости ООО «ОЗЭУ» имеет опыт и возможности производства трансформаторных подстанций антивандального исполнения (толщина стального наружного листа стен и кровли от 2,0 мм)

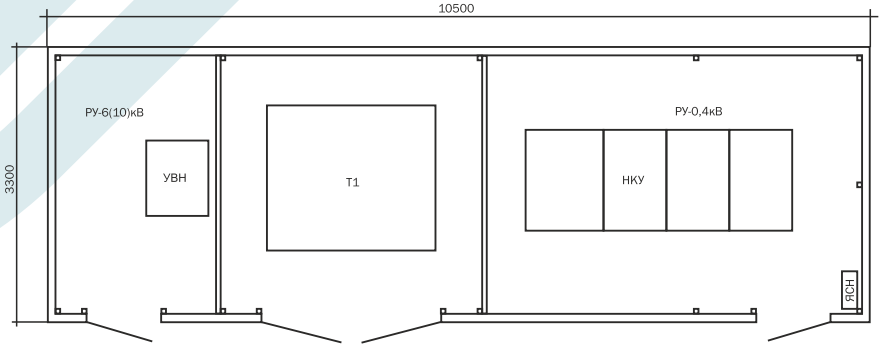
Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

Пример расположения отсеков и расстановки оборудования









БЛОКИ НИЗКОВОЛЬТНЫХ КОМПЛЕКТНЫХ УСТРОЙСТВ БНКУ

Аналоги: БКУ-НН, блок-бокс ЩСУ, блок-бокс с НКУ

Назначение

Блок-бокс с низковольтным комплектным устройством БНКУ предназначено для питания объектов добычи, подготовки, транспорта нефти. Блок БНКУ редназначен для размещения щитов станций управления (НКУ-03) открытого и шкафного исполнения, одностороннего и двухстороннего обслуживания, с одностворчатыми и двухстворчатыми дверями. Исполнения БНКУ-03ЭУ предусматривают как схему распределения электроэнергии с АВР от двух источников питания, так и с одним источником питания. Область применения – преимущественно для распределения электрической энергии в районах с холодным климатом.

Конструктивное исполнение

Конструкция блок–контейнера имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из панелей типа «Сэндвич» с применением негорючего утеплителя - минераловатных плит с базальтовым волокном. Толщина утеплителя составляет для стен – не менее 100мм, для основания пола не менее 160мм, для кровли – не менее 100мм. Основание пола имеет соответствующую сварную силовую конструкцию, пол утеплен негорючим утеплителем и покрыт рифленым металлическим листом с антикоррозионным покрытием. Крыша двускатная, наружные входные двери – металлические утепленные, устойчивы ко взлому, снабжены механическими запорными устройствами и датчиками сигнализации несанкционированного доступа.

Конструктивно БНКУ-03ЭУ выполнено с одним отсеком, в котором размещены:

- устройство низковольтное комплектное (НКУ) шкафного исполнения, собранного в щит;
- шкаф телемеханики и аппаратура связи (по опросному листу заказчика);
- ящик собственных нужд.

Основное питание блок–контейнера осуществляется от низковольтной линии НН 0.4(0,66) кВ кабелем через отверстие в полу (или через специальные отверстия в стене). Подключение к воздушной линии 0.4 кВ происходит через унифицированные проходки или портал воздушного ввода.

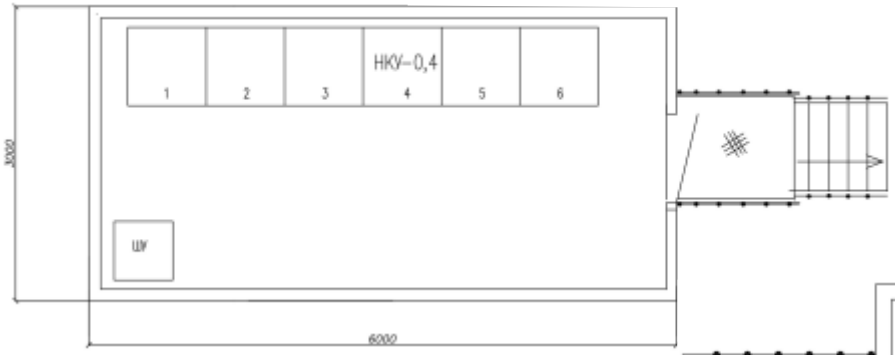
Щит НКУ шкафного исполнения заказывается при привязке проекта к конкретным условиям. Щит устанавливается на приваренные к основанию швеллера.

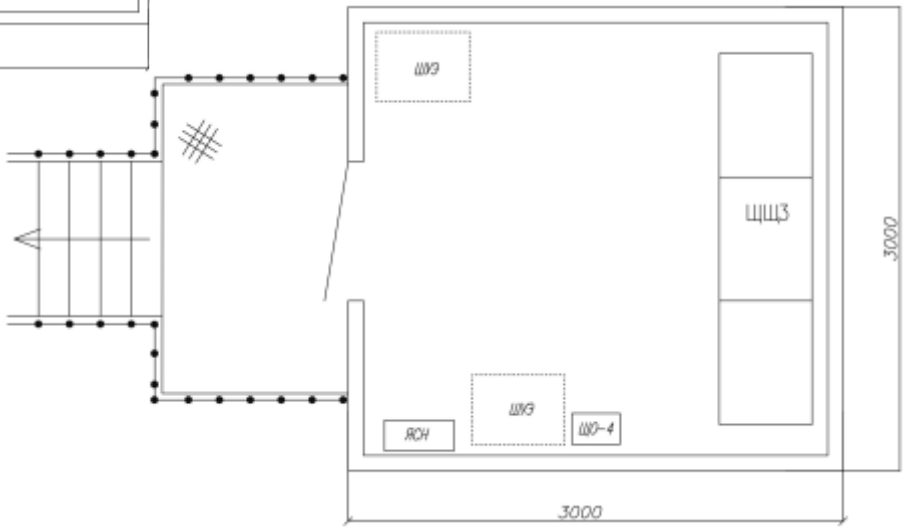
Блок-бокс с низковольтным комплектным устройством БНКУ имеет четыре типовых компоновочных исполнения: 3000×3000×3100; 6000×3000×3100; 9000×3000×3100; 12000×3000×3100. Возможно изготовление блок-контейнера нестандартных габаритов.

Блок-бокс с низковольтным комплектным устройством БНКУ является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимое инженерное обеспечение - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, заземление, элементы внутренней и наружной отделки. По заказу выполняются площадки обслуживания в комплекте с перилами и лестницами.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

Преобразователь частоты
НКУ–0,4
1 ШЩ
Панель силовая (ИУ)
ЩСН
ОПС
3000
9000


1
2
3
НКУ–0,4
4
5
6
ШУ
3000
6000


ШУЭ
ЩЩ3
ШУЭ
ЯСН
ШУ–4
3000
3000

БЛОЧНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА БКРУ

Аналоги: БКРУ - 6(10)кВ, БКРУ-ИРТЯШ, БКРУ-АРАКУЛЬ, БКРУ-ТУРГОЯК, БКРУ-СВЛ

Назначение

Блочные комплектные распределительные устройства электроснабжения потребителей 6(10) кВ предназначены для электроснабжения потребителей кустов скважин нефтяных (газовых)месторождений, в том числе с функцией автоматического ввода резерва, с номинальным током до 630 А и током короткого замыкания до 20 кА, а также для секционирования воздушных линий.
Устройство подготовлено к включению систем телемеханизации (телеуправление, телесигнализация, телеизмерение).
Область применения - распределительные устройства 6(10) кВ различных назначений, преимущественно для электроснабжения потребителей в районах с холодным климатом.

Конструктивное исполнение

Конструкция БКРУ имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из сэндвич-панелей с базальтовым негорючим утеплителем. БКРУ является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимые системы жизнеобеспечения блок-бокса - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, заземление и др.

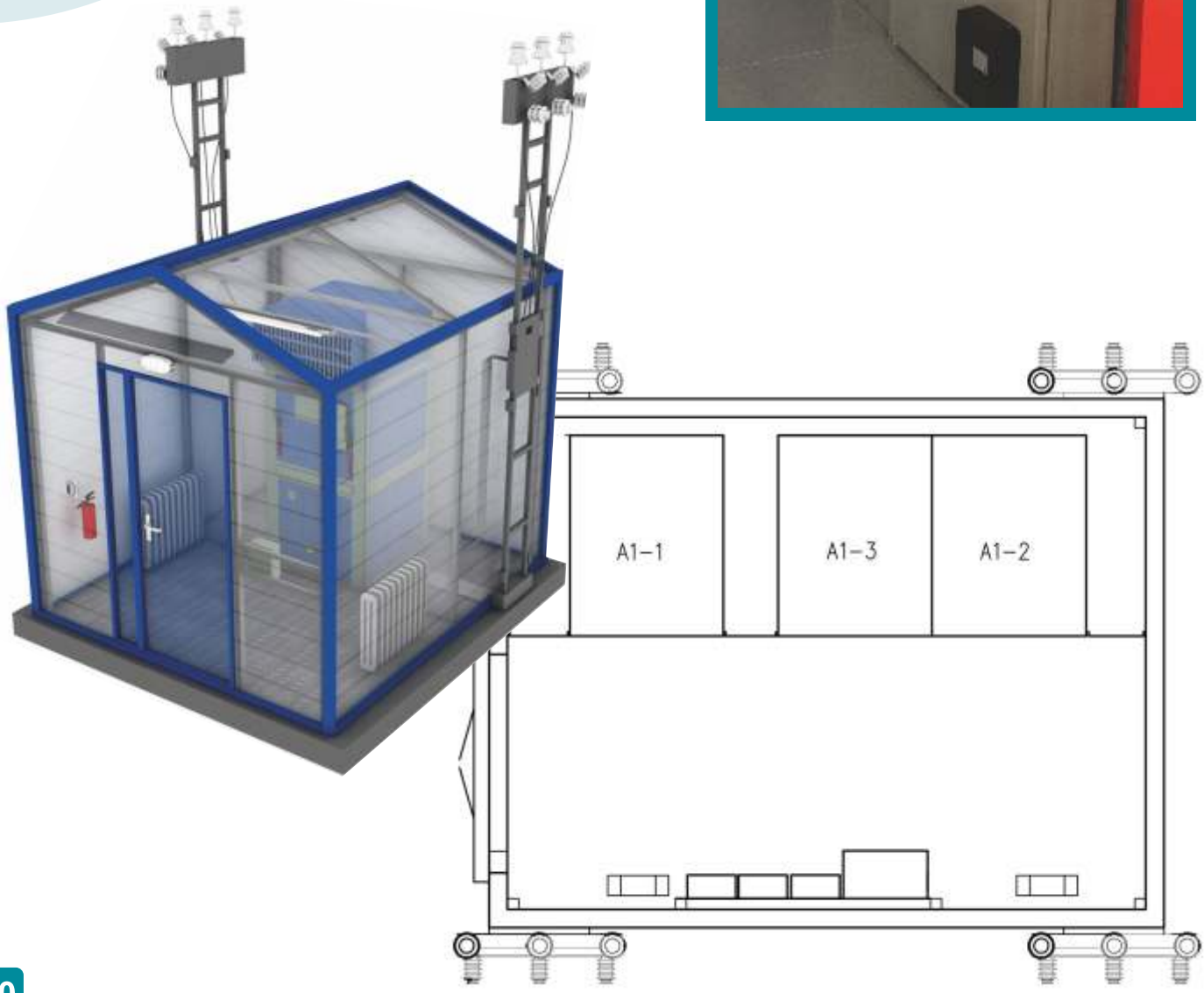
Основные элементы, входящие в комплектность оборудования:

- Высоковольтный ввод (кабельный или воздушный)
- Распределительное устройство высокого напряжения на базе КСО-205
- Высоковольтный вывод (кабельный или воздушный)

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	Примечание
Номинальное напряжение, кВ	6(10)	линейное
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2(12)	линейное
Номинальный ток главных цепей, А	630	
Тип выключателя	вакуумный выключатель нагрузки	ВВ/TEL ВНА-СЭЩ; SL12
Номинальное напряжение питания вспомогательных цепей, В	220, 36	переменное
Условия обслуживания главных цепей	одностороннее	
Условия обслуживания вспомогательных цепей	одностороннее	
Рабочее значение температуры наружного воздуха, С	От минус 60 до плюс 40	

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru


A1–1
A1–3
A1–2

БЛОК-БОКСЫ ПКУ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КИП, ТЕЛЕМЕХАНИКИ И СВЯЗИ

Аналоги: БКА-ОЗЭУ, ББ с ПКУ, БК ПКУТМ, ББА, ББТМ, ПКУ-ЛТМ

Назначение

Блок ПКУ-ОЗЭУ предназначен для размещения в нем низковольтного комплектного устройства 0,4кВ, оборудования телемеханизации и комплекта связи. Блок-бокс ПКУ-ОЗЭУ может найти применение практически в любой отрасли промышленности, где решаются задачи контроля и управления узлами и механизмами технологического оборудования. Область применения – преимущественно для распределения электрической энергии потребителей, мониторинга и управления технологическими процессами в районах с холодным климатом.

Конструктивное исполнение

Конструкция Блок–контейнера имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из панелей типа «Сэндвич» с применением негорючего утеплителя - минераловатных плит с базальтовым волокном. Толщина утеплителя составляет для стен – не менее 100мм, для основания пола не менее 160мм, для кровли – не менее 100мм. Основание пола имеет соответствующую сварную силовую конструкцию, пол утеплен негорючим утеплителем и покрыт рифленым металлическим листом с антикоррозионным покрытием (возможно антистатическое покрытие). Крыша двускатная, наружные входные двери – металлические утепленные, устойчивы ко взлому, снабжены механическими запорными устройствами и датчиками сигнализации несанкционированного доступа. Как правило, ПКУ-ОЗЭУ снабжены системами контроля и управления микроклиматом внутри блока.

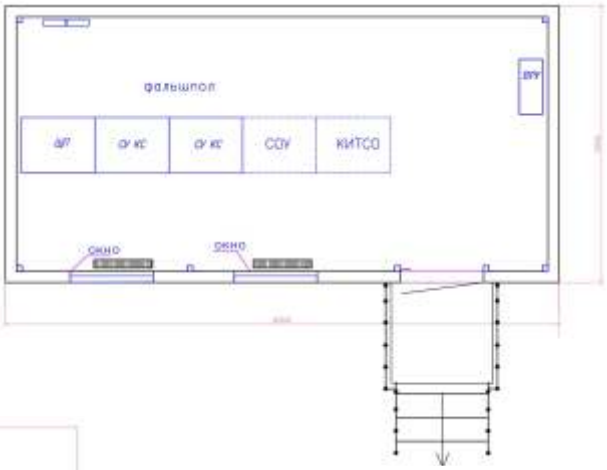
Конструктивно блок-бокс ПКУ-ОЗЭУ может быть выполнен как с одним, так и с двумя отсеками:

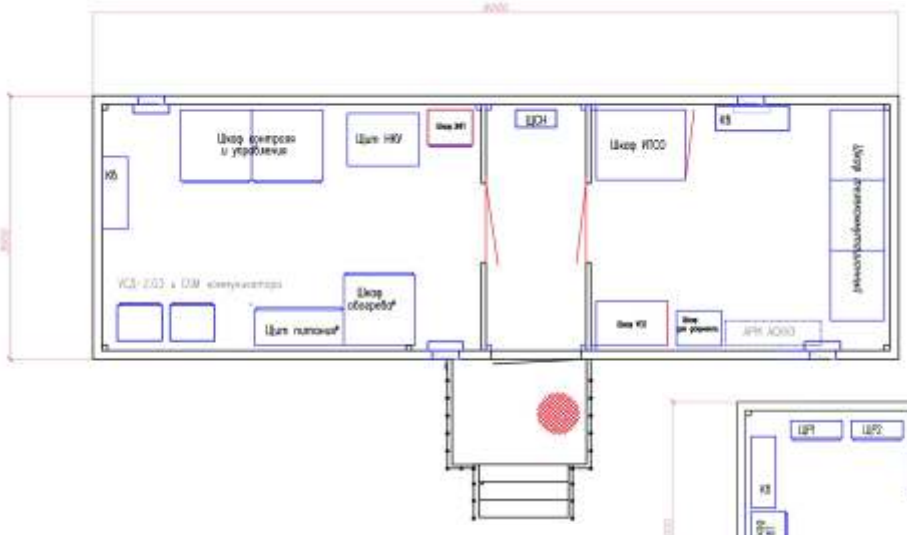
- отсек НКУ для размещения щитов станций управления, НКУ открытого и шкафного исполнения (согласно опросного листа);
- отсек устройства телесигнализации и управления шкафного исполнения, (согласно опросного листа);

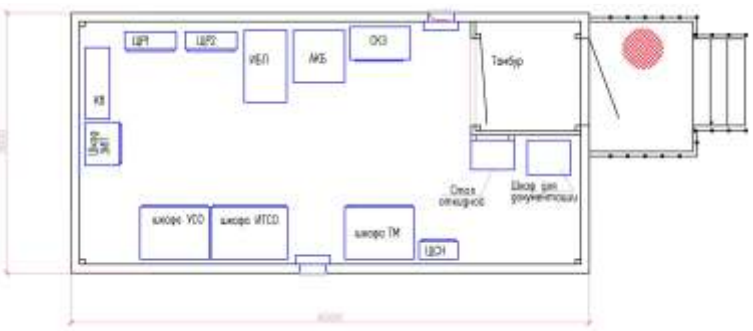
Основное питание блок–контейнера осуществляется от низковольтной линии НН 0.4(0,23) кВ кабелем через отверстие в полу (или через специальные отверстия в стене). Подключение к воздушной линии 0.4 кВ (0,23кВ) происходит через унифицированные проходки или портал воздушного ввода.Оборудование телемеханики, связи и управления заказывается по отдельному проекту или предусматривается место установки для монтажа заказчиком. Оборудование устанавливается на приваренные к основанию швеллера либо на несущие профили на стену. Помещение ПКУ отапливается электрическими обогревателями. Рабочая температура +5°С и выше поддерживается автоматически. Если по условиям размещения оборудования требуется определенный температурный режим, то блок–бокс ПКУ может оснащаться кондиционерами для регулирования микроклимата в летний период. Если по условиям размещения оборудования в помещении необходим повышенный воздухообмен, ПКУ могут снабжаться принудительной вентиляцией с применением вытяжных вентиляторов. Блок-бокс ПКУ является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимое инженерное обеспечение - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, заземление, элементы внутренней и наружной отделки. По заказу выполняются площадки обслуживания в комплекте с перилами и лестницами.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК







БЛОЧНОЕ КОМПЛЕКТНОЕ УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТЫ БКУ ЭХЗ

Аналоги: БСКЗ, БЛОК-БОКС ЭХЗ, БРУ-ЭХЗ

Назначение

Блочные комплектные устройства электрохимической защиты предназначены для защиты газопроводов, нефтепроводов и других подземных сооружений из металла от электрохимической коррозии.

В отличие от УКЗН (УКЗВ), БКУ ЭХЗ имеет ряд преимуществ:

- Наличие коридора обслуживания;
- Поддержание комфортного микроклимата в помещении для работы оборудования и персонала

Конструктивное исполнение

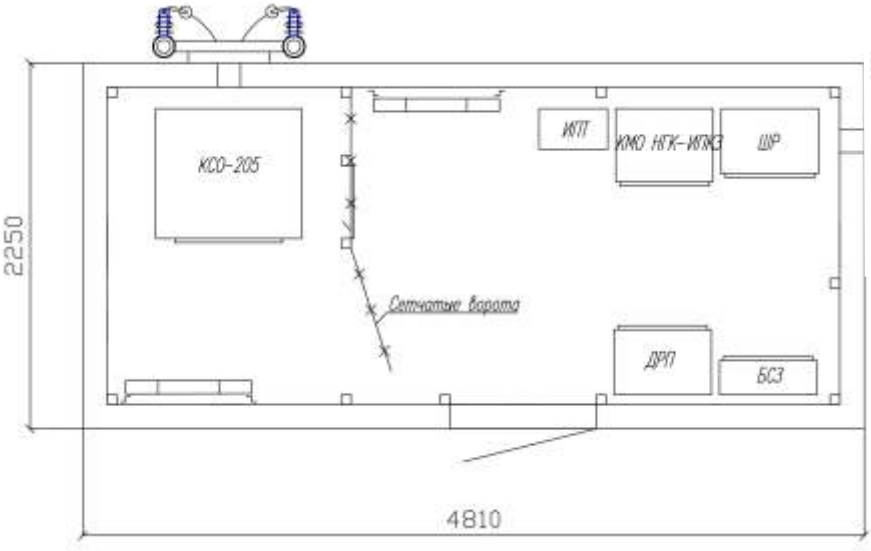
Конструкция БКУ-ЭХЗ имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из сэндвич-панелей с базальтовым негорючим утеплителем. БКУ-ЭХЗ является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимые системы жизнеобеспечения блок-бокса - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, заземление и др.

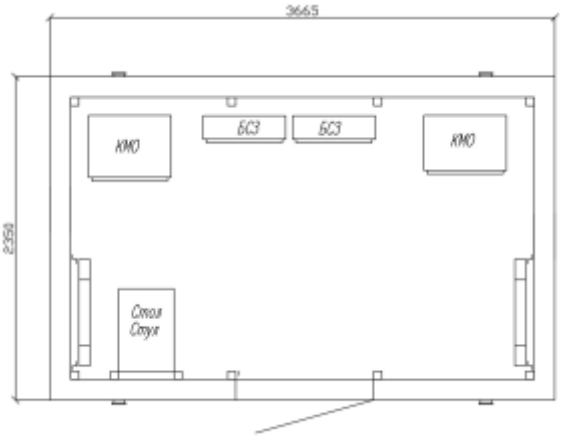
Основные элементы, входящие в комплектность БКУ-ЭХЗ:

- Устройство ввода напряжения (НН или ВВ)
- Распределительное устройство (НКУ)
- Модули электрохимической защиты

При необходимости БКУ-ЭХЗ комплектуются блоками совместной защиты БДР.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru


КСО-205
ИТТ
КМО НГК-ИТКЗ
ШР
Сетчатые Ворота
ДРП
БСЗ
2250
4810


3665
КМО
БСЗ
БСЗ
КМО
Стол
Стул
2350

БЛОК-БОКС ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ

Аналоги: Блок пожарных гидрантов (БПГ); Блок гребенок (БГ); Камеры задвижек пожаротушения

Назначение

Блок-боксы пожарных гидрантов предназначены для оснащения наземных противопожарных водопроводов и обеспечения наружного пожаротушения за счет отбора воды через специальные патрубки (наземные гидранты), оборудованные отключающими задвижками с ручным или электроприводным управлением и ее подачи к месту пожара с использованием пожарных напорных рукавов и пожарных стволов.

Конструктивное исполнение

Блок-бокс пожарных гидрантов изготавливается в двух модификациях:

- БКУ-ПГ – Блочно-комплектное устройство пожарных гидрантов ;
- БПГ – блок пожарных гидрантов в металлооболочке.

Конструкция Блочно-комплектного устройства имеет каркасно-панельное решение и представляет собой жесткий сварной каркас из металлических профилей и ограждающих конструкций из сэндвич-панелей с базальтовым негорючим утеплителем. БКУ-ПГ является оборудованием полной заводской готовности, включая все необходимые системы жизнеобеспечения блок-бокса - отопление, освещение, вентиляцию, ОПС, , заземление и др.

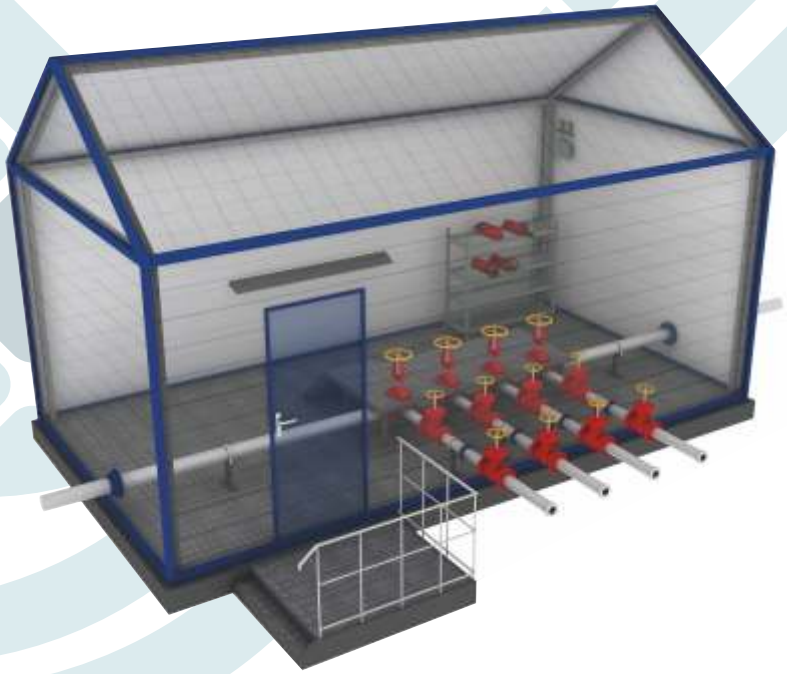
БПГ представляет собой металлический киоск с двумя распашными дверями, установленный на опорах.В блоке предусматривается теплоизоляция трубопровода и патрубков с помощью теплоизоляционных матов. Подогрев запорной арматуры выполнен саморегулирующим греющим кабелем.

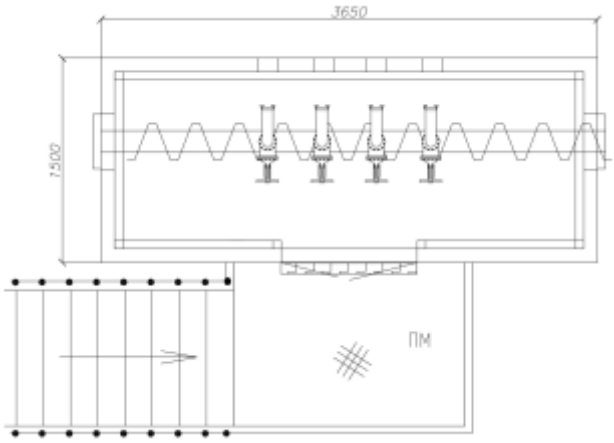
Основные элементы, входящие в комплектность оборудования:

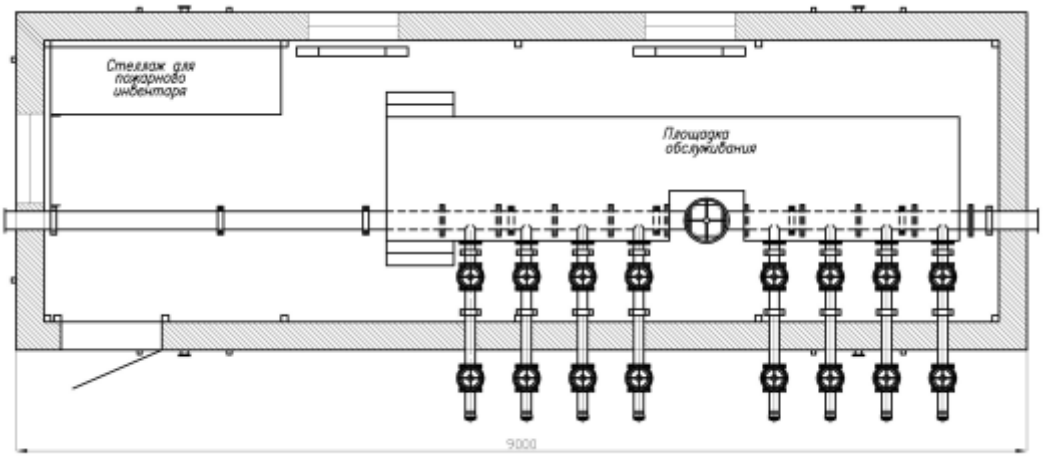
- Коллектор диаметром, равным диаметру надземного противопожарного трубопровода, ограниченный фланцами;
- Партубки (не менее 4) в комплекте с запорной арматурой и оборудованием для подключения мобильных средств пожаротушения;
- Комплект пожарных рукавов и ручных пожарных стволов.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК







БЛОЧНО-МОДУЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ

Назначение

Блочно-модульное здание (далее БМЗ) предназначено для размещения в нем комплектных распределительных устройств напряжением 6-35 кВ (далее КРУ), трансформаторных подстанций напряжением 6-10/0,4 кВ и других видов электрооборудования, предназначенных для электроснабжения жилищно-коммунальных, инфраструктурных, промышленных объектов. Также БМЗ может применятся как изделие с функциями бытового назначения, КПП, теплого склада, для размещения технологического оборудования. БМЗ поставляется транспортными модулями высокой заводской готовности.

Конструктивное исполнение

Конструкция блочно-модульного здания из нескольких модулей имеет утепленное основание, высокопрочный каркас и кровлю.

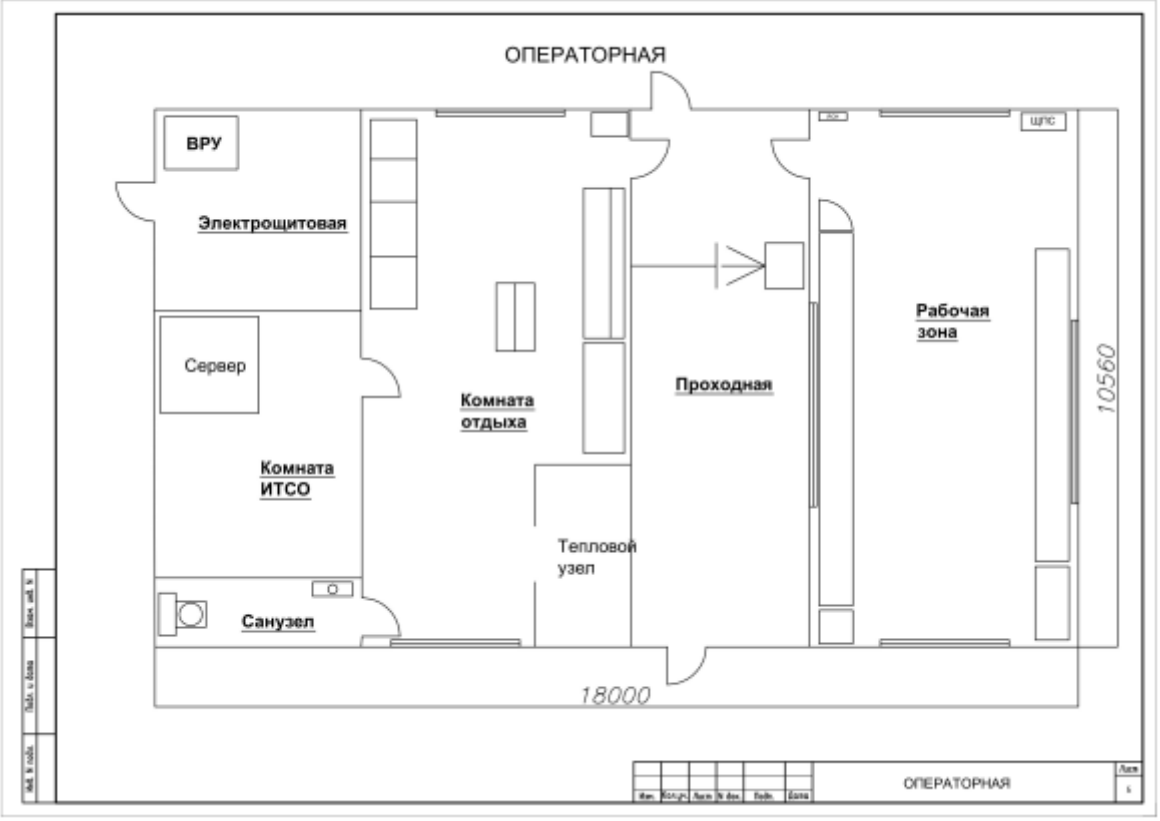
Основание (рама) представляет собой замкнутый по периметру БМЗ контур. Жесткость рамы БМЗ обеспечивается поперечными усилителями, а также закладными элементами для установки напольного оборудования. Внутреннее пространство рамы заполняется утеплителем из негорючего материала. Сверху и снизу данная конструкция закрывается металлическим листом, образуя ровную поверхность. Настил пола выполнен из рифленого листа с одинаковым рисунком рифления. В основании БМЗ предусмотрены отверстия в виде вваренных труб либо проемов прямоугольного сечения для ввода/вывода кабеля.

Каркас БМЗ представляет собой усиленную цельносварную стальную конструкцию, состоящую из набора сварных элементов (швеллер, уголок, двутавр, труба квадратного сечения). Обшивка каркаса производится «сэндвич-панелями» из оцинкованного профилированного листа с полимерным покрытием и с базальтовым утеплителем. Стены БМЗ имеют толщины от 50 до 200 мм в зависимости от климатических условий эксплуатации и типа применяемых панелей. На месте монтажа модульные здания стыкуются на общем основании, монтажные проемы утепляются, герметизируются и закрываются нащельниками.

Кровля БМЗ двускатная, сборная. Фермы, фронтоны, прогоны и кровельное покрытие транспортируется отдельно. Кровля монтируется на объекте после установки всех БМЗ. Возможны варианты выполнения стационарной кровли, если габаритные размеры позволяют транспортировать БМЗ без специального разрешения. Потолок выполнен из «сэндвич-панелей» и имеет гидроизоляцию обеспечивающую отсутствие протечек на время транспортирования, хранения и эксплуатации.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК



БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ ЗДАНИЯ

ООО «Озерский Завод Энергоустановок» предлагает весь комплекс услуг по проектированию, изготовлению и монтажу быстровозводимых зданий. Наше предприятие производит промышленные, административные, сельскохозяйственные здания, автомоечные, спортивные и торговые комплексы, автосалоны, магазины, паркинги и др. виды сооружений.

Преимущества быстровозводимых зданий

- Простота сборки. Здания изготавливаются непосредственно на производстве и поставляются в разобранном виде к заказчику. На месте остается только собрать уже готовое сооружение.
- Постройка отличается своей легкостью, что дает возможность сэкономить на фундаменте.
- Монтаж занимает относительно короткие сроки. За несколько месяцев можно возвести здание, площадью около 1000 кв.м.
- Т.к. готовый продукт поставляется в разобранном виде, значительно облегчается доставка в труднодоступные и удаленные районы, такие как сельская и лесная местности.
- Цена быстровозводимых зданий в разы ниже стоимости капитальных построек.

Строительство быстровозводимых зданий

В основании конструкции мы предлагаем три вида фундамента: монолитный, свайный и плитный. Выбор типа фундамента определяется по результатам инженерно-геологических изысканий.
При изготовлении быстровозводимых зданий используются самые современные материалы:

1. Основа любого сооружения — Металлокаркас (сортовой). Бывает с различными видами покрытия:
- антикоррозийное и противопожарное
- антикоррозийное

2. Для облицовки стен и кровли используются различные виды материалов. Их выбор зависит от требований, предъявляемых к зданию и технико-экономических показателей строительного процесса.
Панели быстровозводимых зданий:
- оцинкованный или крашеный профилированный лист (для холодных помещений);
- сэндвич-панели заводской готовности с различными видами утеплителя;
- сэндвич-панели поэлементной сборки.

В качестве кровельного покрытия мы предлагаем:
- сэндвич-панели заводской готовности;
- сэндвич-панели поэлементной сборки;
- мембранные кровли.

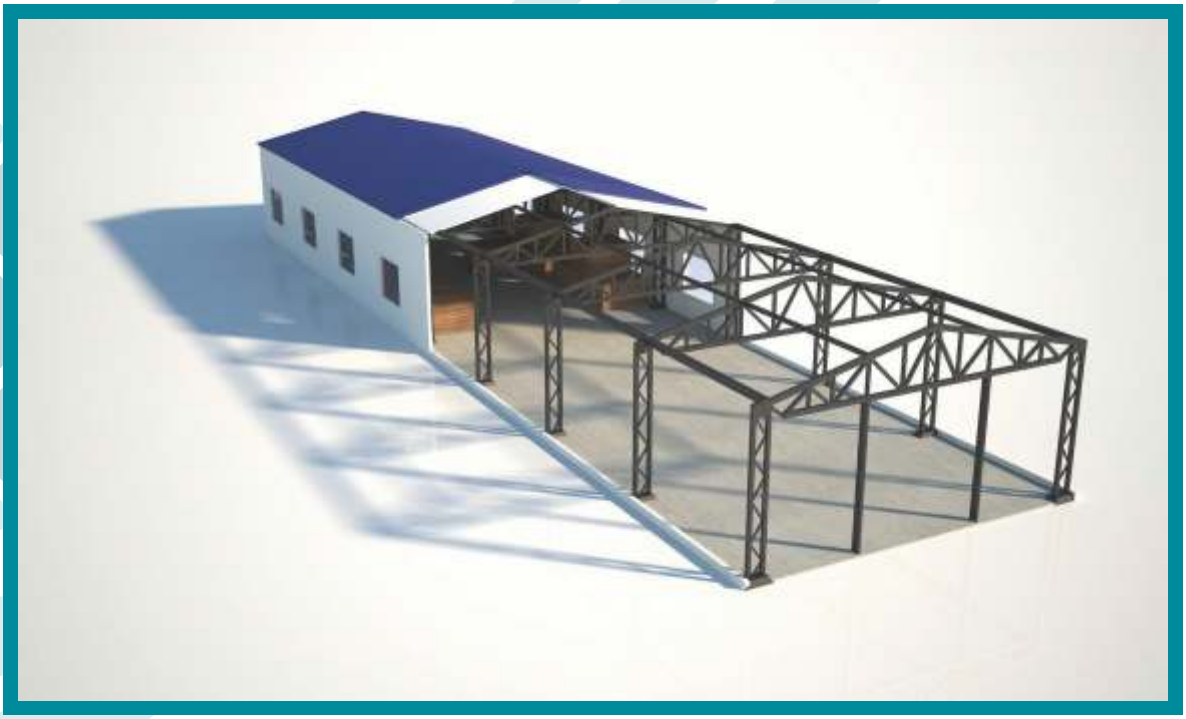
3. Оконные конструкции

4. Двери — металлические или пластиковые

По желанию заказчика возможно подведение систем отопления и водоотведения.

Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК



ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

Сэндвич-панели

опыт • знание • энергия • успех

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

член союза производителей нефтегазового оборудования

опыт • знание • энергия • успех

Сэндвич-панели

ПСМ - панели стеновые с минераловатным утеплителем

ПКМ - панели кровельные с минераловатным утеплителем

Доборные элементы

СТЕНОВЫЕ И КРОВЕЛЬНЫЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ

Сэндвич-панели – трехслойная конструкция с облицовочными слоями из стального профилированного листа с полимерным покрытием и средним теплоизоляционным слоем из базальтовой минеральной плиты с поперечно ориентированным направлением волокон. Используются для возведения внешних и внутренних стен, межэтажных и кровельных перекрытий быстровозводимых зданий.

ООО «Озерский завод энергоустановок» производит трехслойный стеновые и кровельные сэндвич-панели на автоматизированных линиях непрерывного производства с программным управлением нового поколения, общей производительностью до 80 000 м2 в месяц. Мы предлагаем изготовление следующей продукции:

- Кровельные сэндвич-панели.
- Стеновые сэндвич-панели.
- Доборные элементы к сэндвич-панелям (нащельники, откосы, козырьки, отливы и т.п.).

Преимущества использования сэндвич-панелей

- Оперативность монтажа, сжатые сроки возведения зданий и сооружений;
- Экономия стредств при строительстве, не требует дополнительных затрат на отделку и обслуживание при эксплуатации;
- Облегчение несущих металлоконструкций, небольшой удельный вес конструкции не требует мощного фундамента;
- Повышенная износостойкость, минимальная подверженность физическим повреждениям;
- Тепло- и звукоизоляция;
- Влагостойкость – прочность стыков между панелями защищает от проникновения влаги внутрь здания;
- Негорючесть, класс огнестойкости панелей – II;
- Эстетичность и современный дизайн не требуют дополнительной отделки здания или сооружения;
- Возможность всесезонного строительства, независимо от погодных условий;
- Соответствие санитарным и экологическим нормам.

Технология изготовления сэндвич-панелей

Для изготовления сэндвич панелей применяется базальтовый минераловатный утеплитель, главной характеристикой которого является негорючесть, поэтому материал допустимо использовать для возведения сооружений, где пожаробезопасности уделяется особое внимание. Лицевые (наружние) панели представляют собой металлические листы, которые крепятся к теплоизолирующей плите при помощи двухкомпонентного полиуретанового состава. Таким образом, получается качественный строительный материал, все части которого надежно соединены между собой.

При обшивке металлических сэндвич-панелей задействован оцинкованный стальной лист толщиной 0,5-0,8 мм. В качестве антикоррозионного покрытия применяются полимеры – полиэстэр, пластизоль, пурал и прочие лакокрасочные материалы, позволяющие добиться привлекательного вида изделия, а значит и фасада здания. Защитный слой различается степенью устойчивости к УФ-лучам, перепадам температуры, негативному воздействию среды и механическим повреждениям.
Покрытие подбирается с учетом условий и региона, где планируется эксплуатировать сооружение. Цвета представлены в ассортименте и соответствуют стандартам RAL или RR.
Замок «Z-lock» служит для соединения изделий, что придает всей конструкции жесткость.

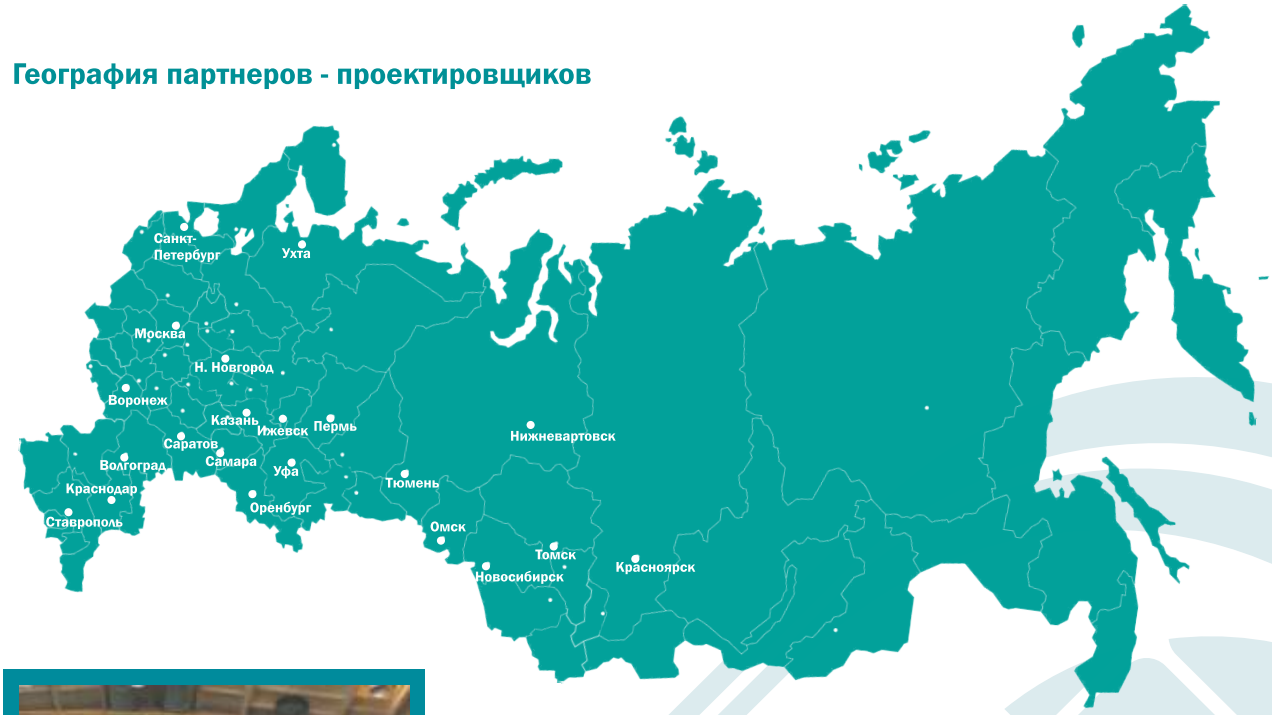
Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

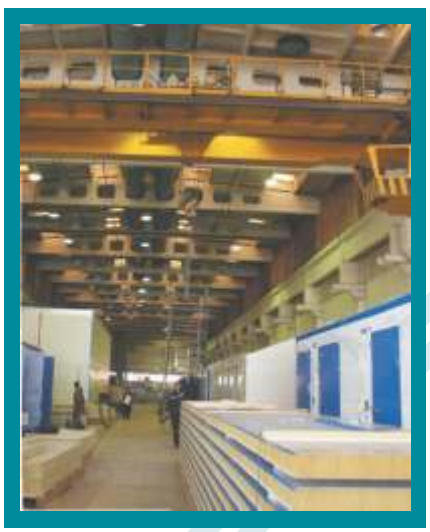
Размеры сэндвич-панелей

Вид панели	Длина панели, мм	Ширина панели (полезная), мм	Толщина панели*,мм
Стеновые	2000...13000	1000...1190	50, 80, 100, 120, 150,200
Кровельные	2000...13000	1000	50, 80, 100, 120, 150,200

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

География партнеров - проектировщиков





Адрес : 456780, Челябинская обл., г. Озёрск, ул. Герцена, 9.
Тел : (35130) 73363, факс: (35130) 73728, e-mail: sales@ozeu.ru, www.ozeu.ru

ОЗЁРСКИЙ ЗАВОД ЭНЕРГОУСТАНОВОК

Контакты:

Челябинская обл.
г. Озёрск, ул. Герцена, д. 9
тел: (35130) 73728, 46868
факс: (35130) 73363

г. Москва
ул.Краснобогатырская, д.90
стр.13, офис 2
Тел: (495) 783-67-05 доб. 704

г. Санкт-Петербург
Комендантский проспект
д.51 корп.1 офис 775
Тел: (812) 607-68-46 доб.704

E-mail: sales@ozeu.ru
www.ozeu.ru