



"ЭнергоТехСервис"

**КОМПЛЕКТНОЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО
(КРУ) – 6 кВ**

ПАСПОРТ

г. Ижевск

2015

Содержание

| | |
|--|---|
| 1. Основные сведения | 3 |
| 2. Назначение, область применения | 3 |
| 3. Конструктивные решения..... | 3 |
| 4. Основные технические характеристики | 6 |
| 5. Комплектность..... | 7 |
| 6. Транспортирование и хранение изделия..... | 7 |
| 7. Гарантии изготовителя | 8 |
| 8. Свидетельство о приемке | 9 |

ОБРАЗЦЫ

1. Основные сведения

Наименование изделия: «Комплектное распределительное устройство (КРУ) -6кВ».

Предприятие изготовитель: ООО «ЭнергоТехСервис»

Почтовый адрес изготовителя: Россия, 426053, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Салотовская, 25, офис 216

Контактный телефон изготовителя: (3412) 905-448

Факс: (3412) 905-448

Адрес электронной почты изготовителя: pochta@18sets.ru

2. Назначение, область применения

Комплектное распределительное устройство (КРУ) наружной установки в мобильном утепленном блок-контейнере на напряжение 6 кВ предназначено для приема и распределения электрической энергии переменного трехфазного тока промышленной частоты 50 Гц в сетях с изолированной или заземленной нейтралью нефтегазовых, горнодобывающих и промышленных предприятий.

Контейнер с размещенным в нем электротехническим оборудованием предназначен для эксплуатации в климатическом исполнении У, категория I согласно ГОСТ 15150-69 (от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$). Для этих целей контейнер оснащен автоматической системой поддержания температуры, система вентиляции и конвекторное отопление соответствующей мощности. Система поддерживает температуру внутри контейнера в диапазоне от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+10^{\circ}\text{C}$ в холодное время года.

Преимущества КРУ в мобильном блок-контейнере: минимальные сроки монтажа, наладки и ввода в эксплуатацию за счет высокой заводской готовности; возможность демонтажа и перемещения в короткий срок.

3. Конструктивные решения

Конструкция блок-контейнера выполнена в виде теплоизолированного электропомещения, внутри которого установлено и смонтировано электрооборудование.

При разработке, изготовлении контейнера и монтаже в него электротехнического оборудования соблюдены все требования ПУЭ, ПТЭЭП, ПБ 08-624-03 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», а также требования стандартов системы безопасности труда.

Контейнер изготовлен в цветном исполнении, согласованном с Заказчиком, имеет габаритные размеры, мм: 6058(Д)х2438(Ш)х2591(В) и приспособ-

собления для закрепления его на транспортной платформе (фитинги) аналогичные креплениям стандартных автомобильных контейнеров (рис. 1).

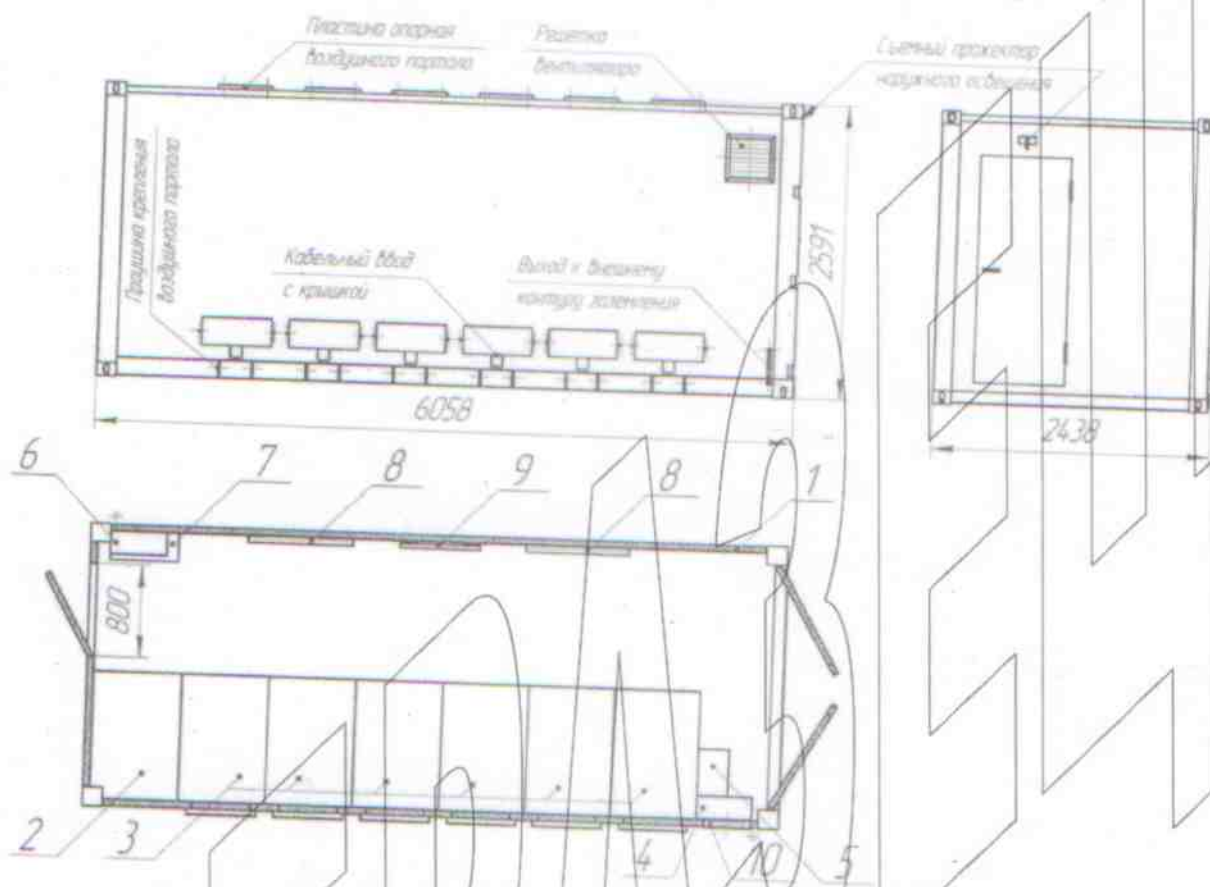


Рис. 1. Комплектное распределительное устройство (КРУ) – 6 кВ:

- 1 – блок-контейнер; 2 – КРУС-СЭЩ-75-ТСН, ЩСН; 3 – КРУС-СЭЩ-75; 4 – АСКУЭ;
 5 – ОЛС; 6 – ОПС; 7 – шкаф для ЗИП и ТД; 8 – электроконвектор; 9 – стол складной;
 10 – вентилятор осевой

Контейнер состоит из стального каркаса, утепленных наружных стен, утепленного потолка и пола, металлических утепленных дверей и ворот.

Стены, потолок и ворота контейнера утеплены минераловатной плитой «ЭКОВЕР» (толщиной 50 мм) и обшиты профилированным листом С-10 (толщиной 0,55 мм) по металлическому каркасу из профильной трубы 50x25x2 на заклепках.

На нижнюю полку рамы основания контейнера устанавливается профилированный лист С-10, на который укладывается минераловатная плита «ЭКОВЕР». Пол контейнера защит рифленным листом (толщиной 3 мм) и покрыт диэлектрической резиной.

С торцов контейнера имеется два выхода – распашные ворота и дверь противопожарная ДПМ 01-60 (размерами 800x2000 мм). Проходы и выходы обеспечивают беспрепятственное прохождение персонала, а также в случае ремонтных работ – транспортировку электротехнического оборудования.

Внутри контейнера имеются предупреждающие плакаты, инструкции по оказанию первой медицинской помощи, а также предусмотрен ящик для ЗИП, средств защиты от поражения электрическим током и технической документации.

Контейнер оснащен системами основного и аварийного освещения, выполненных на светодиодных светильниках. Аварийное освещение должно обеспечивать работу светильников в течение не менее 45 минут в аварийной ситуации внутри контейнера.

Отопление внутри контейнера осуществляется двумя электроконвекторами, а вытяжная вентиляция при помощи осевого вентилятора.

Пожарная безопасность контейнера обеспечивается в соответствии с требованиями ППБ-01-03. Для этого, внутри контейнера устанавливается охранно-пожарная сигнализация.

Для электроснабжения освещения, отопления, вентиляции и охранно-пожарной сигнализации внутри контейнера имеется силовой щит собственных нужд.

В контейнере выполнен внутренний контур заземления из стальной полосы (25x4 мм) и предусмотрена возможность подключения к внешнему контуру заземления. Контур заземления крепится к стене на заклепки и выводится к внешнему контуру в двух местах. Места соединения контура заземления контейнера к внешнему контуру имеют конструкцию заземляющего элемента согласно ГОСТ 21130-75.

Электроснабжение контейнера предусмотрено от линии электропередачи напряжением 6 кВ и частотой 50 Гц при помощи воздушного портала (рис. 2), а также кабельным вводом нижнего расположения (рис. 3), обеспечивающими герметизацию от осадков.

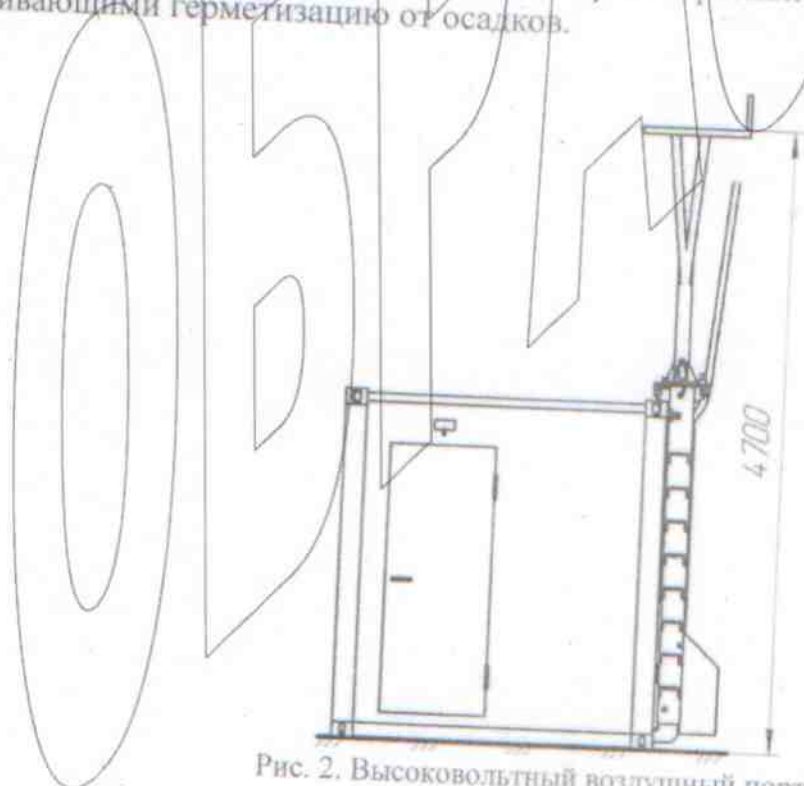


Рис. 2. Высоковольтный воздушный портал

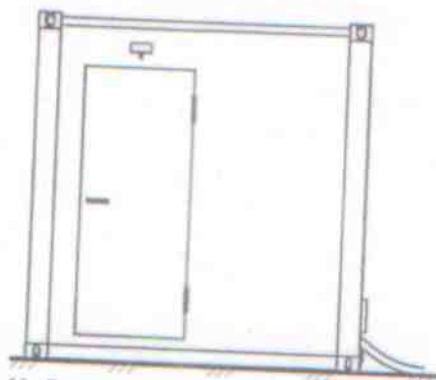


Рис. 3. Кабельный ввод нижнего расположения

На внешних поверхностях контейнера, в соответствующих местах, нанесены знаки и символы безопасности и обозначены места для строповки.

4. Основные технические характеристики

Основные технические характеристики и данные приведены в таблице 1.

| № п/п | Наименование | Значение |
|-------|---|----------------------|
| 1. | Номинальное напряжение, кВ | 6,0 |
| 2. | Наибольшее рабочее напряжение, кВ | 7,2 |
| 3. | Номинальная частота, Гц | 50 |
| 4. | Номинальный ток главной цепи, А | 1000 |
| 5. | Габаритные размеры, мм (без воздушного портала): - длина - ширина - высота | 6058 2438 2591 |
| 6. | Масса, кг (не более) | 7000 |
| 7. | Степень защиты, обеспечиваемая внешней оболочкой контейнера по ГОСТ 14254-80 (кроме мест подключения кабелей, а также входа и выхода воздуха для систем вентиляции) | IP53 |
| 8. | Степень защиты электрооборудования, расположенного внутри контейнера по ГОСТ 14254-80 | IP21 |
| 9. | Вид линейных высоковольтных присоединений | Кабельные Шинные |

5. Комплектность

Комплект поставки определяется на момент подписания договора на изготовление продукции (табл. 2). Поставка «Комплектного распределительного устройства (КРУ) – 6 кВ» осуществляется согласно комплектовочной ведомости. Запасные части и приспособления поставляются согласно ведомости ЗИП.

Таблица 2

| № п/п | Наименование | Кол-во | Примечание |
|-------|---|--------|-------------------|
| 1. | Утепленный блок-контейнер | 1 | |
| 2. | Комплектное распределительное устройство стационарное КРУС-СЭЩ-ТСН, ЩСН | 1 | Внутри контейнера |
| 3. | Комплектное распределительное устройство стационарное КРУС-СЭЩ-75 | 6 | Внутри контейнера |
| 4. | Шкаф телеметрии – АСКУЭ | 1 | Внутри контейнера |
| 5. | Силовой трансформатор ОЛС | 1 | Внутри контейнера |
| 6. | Охранно-пожарная сигнализация | 1 | Внутри контейнера |
| 7. | Шкаф для ЗИП и технической документации | 1 | Внутри контейнера |
| 8. | Электроконвектор ЭВУБ-1,5/220 «Кром» | 2 | Внутри контейнера |
| 9. | Стол складной | 1 | Внутри контейнера |
| 10. | Вентилятор осевой ВО-2,5/220 | 1 | Внутри контейнера |
| 11. | Светильник аккумуляторный светодиодный СБА | 9 | Внутри контейнера |
| 12. | Светильник LEDEL-12 | 3 | Внутри контейнера |
| 13. | Светодиодный прожектор 10W | 2 | |
| 14. | Воздушный портал | 1 | |

6. Транспортирование и хранение изделия

Транспортирование комплектного распределительного устройства может осуществляться автомобильным, железнодорожным, водным и морским транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на этих видах транспорта.

Условия транспортирования 7(Ж1) по ГОСТ 15150-69. При этом в части воздействия климатических факторов условия транспортирования являются такими же, как условия хранения.

Крепления груза в транспортных средствах и транспортирование изделия необходимо осуществлять в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами, а также чертежами завода-изготовителя.

Погрузку и выгрузку должен проводить квалифицированный персонал. При проведении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования техники безопасности и транспортной маркировки, нанесенной на грузовые места. При работе с применением подъемных устройств, а также перемещениях грузовых мест, не допускайте резких толчков, ударов, сильного крена.

Сроки хранения составных частей не могут превышать указанных в эксплуатационных документах для каждой из частей изделия. Сроки транспортирования входят в общий срок сохраняемости.

Перед постановкой изделия на хранение, в общем, необходимо провести консервацию и упаковку изделия. Консервация и упаковка обеспечивают защиту изделия и его составных частей от механических повреждений, коррозии, увлажнения, частично от старения и биоповреждений на срок до 1 года. Перечень работ, а также порядок их проведения определяется характером хранения.

Размещение на постоянное место хранения должно производиться не позднее 1 месяца со дня поступления изделия. При этом указанный срок входит в срок транспортирования и промежуточного хранения при перегрузках и не должен превышать 1 месяц для условий транспортирования Л, 3 месяца для условий С и 6 месяцев для условий Ж по ГОСТ 23216-78.

Допускается увеличить срок транспортирования и промежуточного хранения изделия при перегрузках за счет сроков сохраняемости в стационарных условиях.

7. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации изделия

| | |
|-------------|----------------------|
| составляет | 3 года |
| с момента | ввода в эксплуатацию |
| но не более | 3.5 лет |
| с момента | Отгрузки потребителю |

В случае появления дефектов претензии направлять по адресу: 426053, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Салютовская, 25, офис 216. Контактный телефон: (3412) 905-448. Факс: (3412) 905-448.

В случае обнаружения механических повреждений КРУ, возникших по вине потребителя в период гарантийного срока эксплуатации, ремонт производится за счет потребителя.

8. Свидетельство о приемке

«Комплетное распределительное устройство (КРУ) – 6 кВ» заводской номер 2135730/4 изготовлено и принято в соответствии с требованиями действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.



Шау

(подпись)

Шаймуратов Р.З

(расшифровка подписи)

25.03.14

(год, месяц, число)

Руководитель предприятия



М.П.

Обозначение опросного листа (договора)

[Signature]

(подпись)

Коммунал

(расшифровка подписи)

27.03.14

(год, месяц, число)

От Заказчика

(подпись)

(расшифровка подписи)

(год, месяц, число)