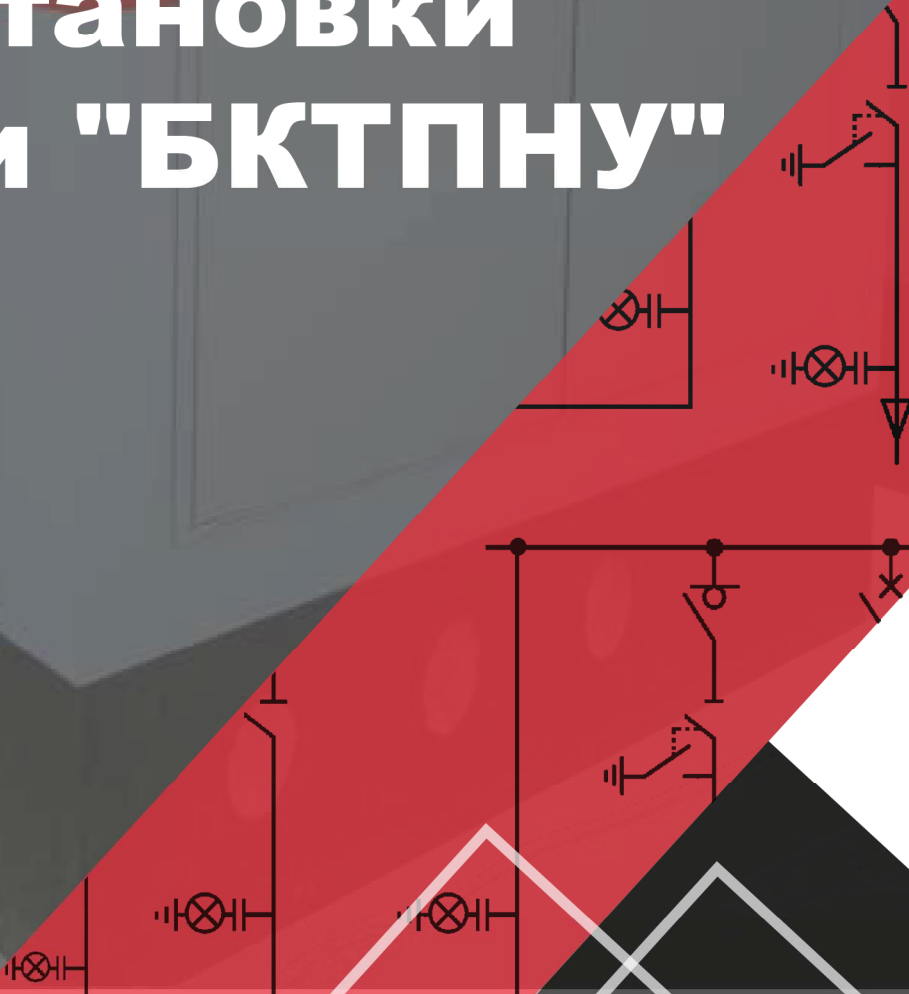




**ВОЛЬТ
ПЛЮС**

**Комплектная
трансформаторная
подстанция
наружной
установки
серии "БКТПНУ"**





НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплектная трансформаторная подстанция серии "БКТПНУ" (далее БКТПНУ) предназначена для приема электроэнергии переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 6-20 кВ и преобразования ее в электрическую энергию переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 0,4 кВ (0,23 кВ) с последующим распределением между потребителями.

В состав БКТПНУ входят:

- специализированная железобетонная электротехническая оболочка;
- распределительное устройство высокого напряжения (РУВН);
- распределительное устройство низкого напряжения (РУНН);
- силовой трансформатор сухой или масляный (мощностью до 630 кВА).

По требованию Заказчика БКТПНУ может дополнительно оснащаться системами принудительной вентиляции, кондиционирования, телемеханики, пожаро-охранными, учета электроэнергии и любыми другими техническими средствами.

БКТПНУ является полностью готовым заводским изделием, собранным и испытанным на заводе-изготовителе.

БКТПНУ соответствуют следующей классификации:

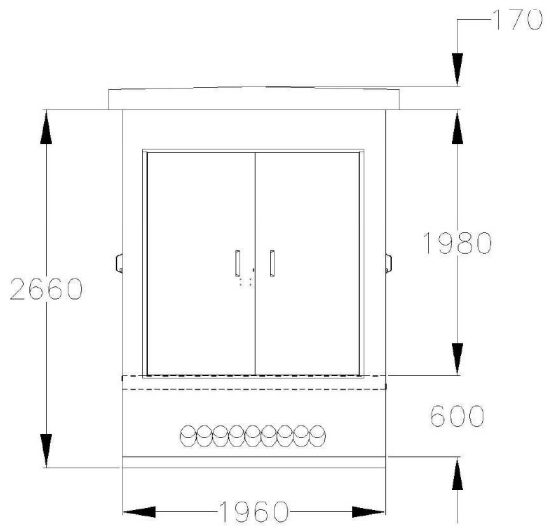
Признак	Вариант исполнения
По типу силового трансформатора	- с масляным герметизированным (ТМГ); - с сухой изоляцией (ТС)
По способу выполнения нейтрали трансформатора на стороне НН	- с глухозаземленной нейтралью
По числу применяемых трансформаторов	- однитрансформаторная
По выполнению высоковольтного и низковольтного вводов	- воздушный; - кабельный
По типу низковольтных коммутационных аппаратов	- с автоматическим выключателем; - с разъединителем–предохранителем
Схема БКТПНУ на стороне ВН	- проходная; - тупиковая



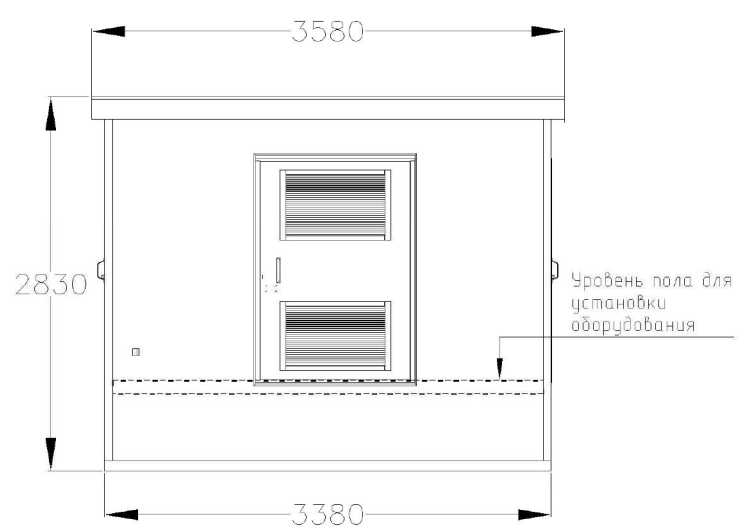
КОМПОНОВКА И МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вариант компоновки №1

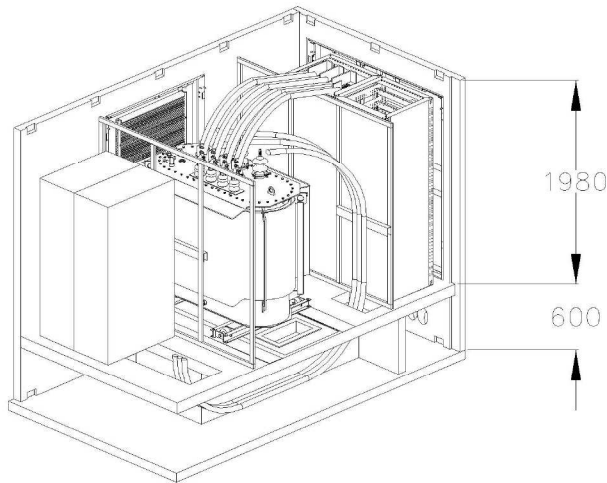
Габаритные размеры трансформаторной подстанции наружной установки серии БКТПНУ с трехфазным трансформатором мощностью до 630 кВА.



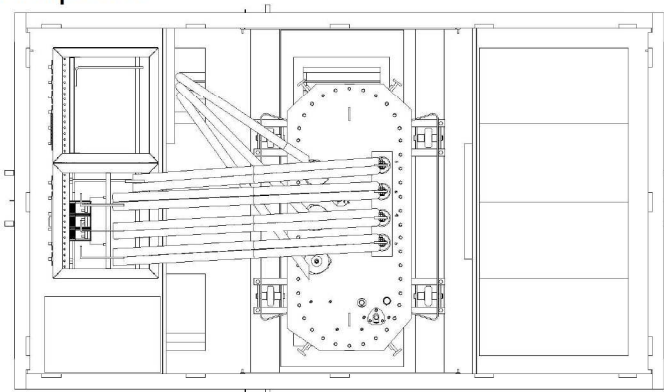
Компоновка оборудования



Эскиз внешнего вида



Планировка



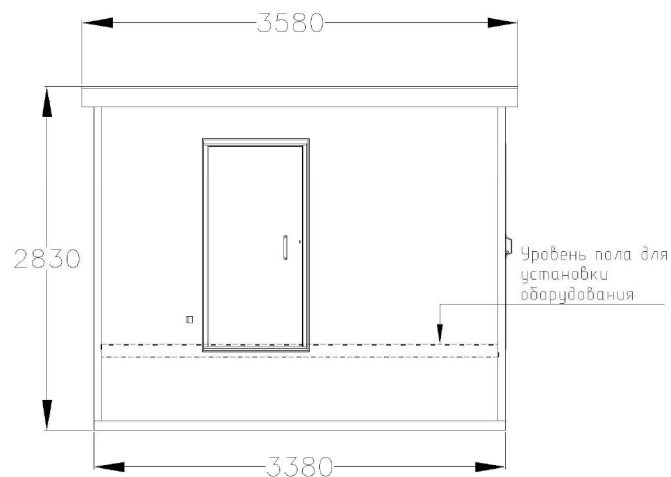
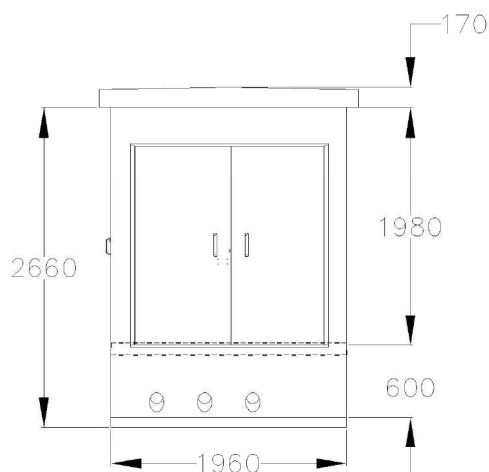
Максимальная масса БКТПНУ с оборудованием зависит от состава оборудования, но не превышает 15 тонн



КОМПОНОВКА И МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

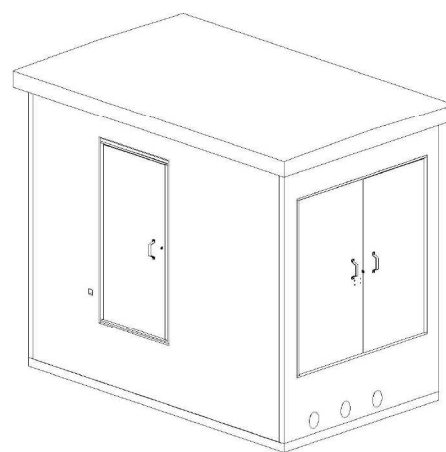
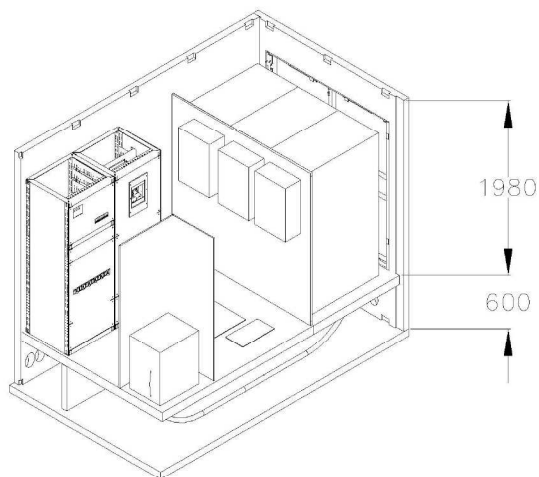
Вариант компоновки №2

Габаритные размеры трансформаторной подстанции наружной установки серии БКТПНУ с однофазным трансформатором мощностью до 10 кВА

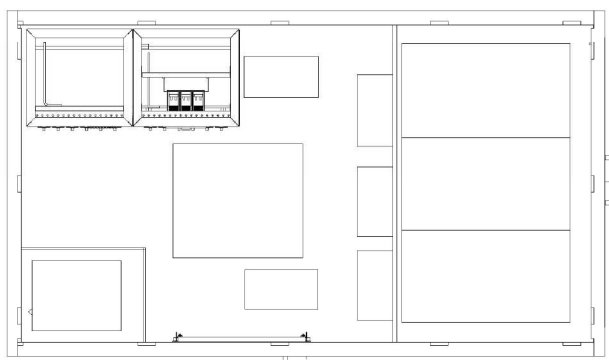


Компоновка оборудования

Эскиз внешнего вида



Планировка



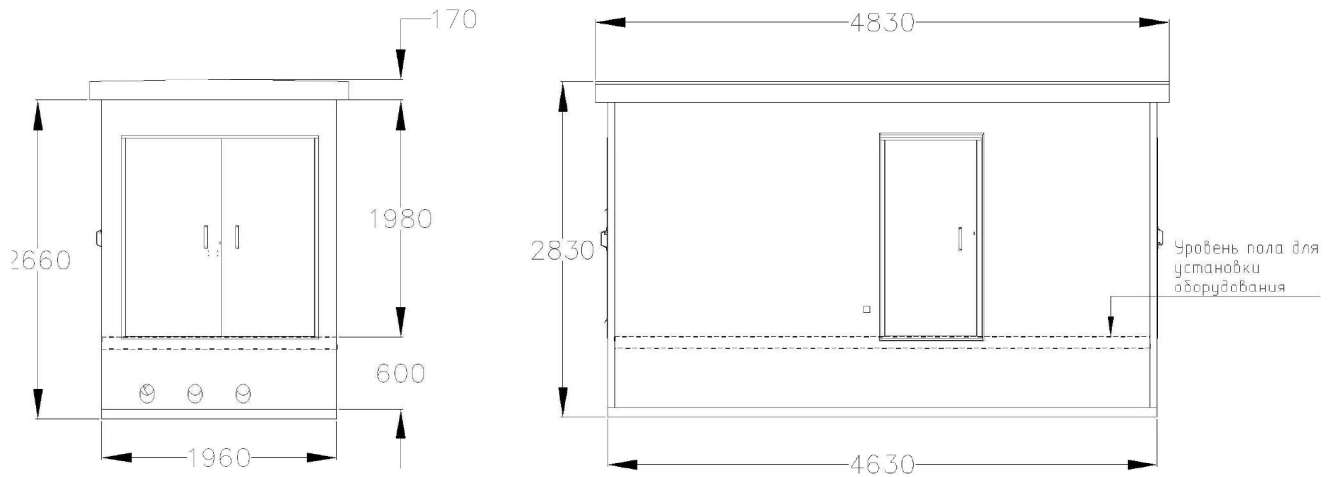
Максимальная масса БКТПНУ с оборудованием зависит от состава оборудования, но не превышает 12 тонн



КОМПОНОВКА И МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

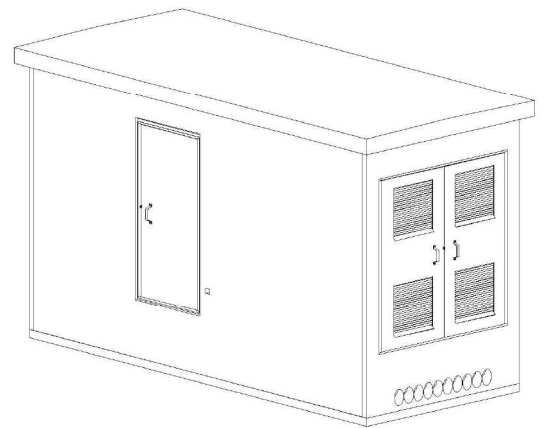
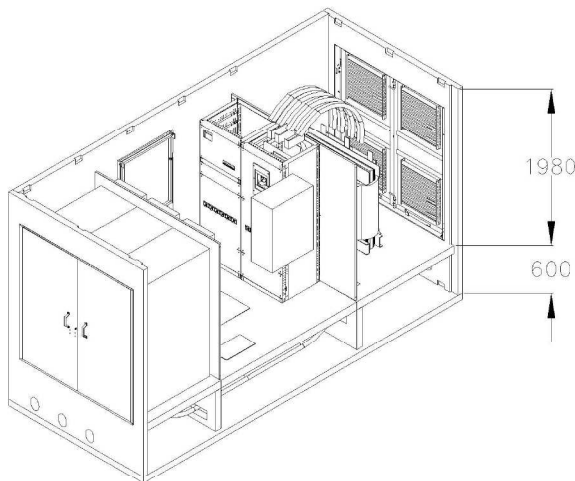
Вариант компоновки №3

Габаритные размеры трансформаторной подстанции наружной установки серии БКТПНУ с трехфазным трансформатором мощностью до 630 кВА

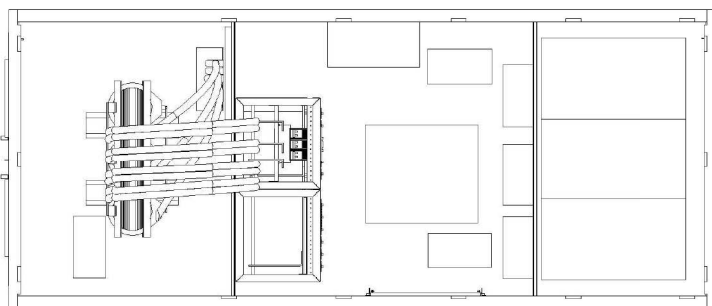


Компоновка оборудования

Эскиз внешнего вида



Планировка



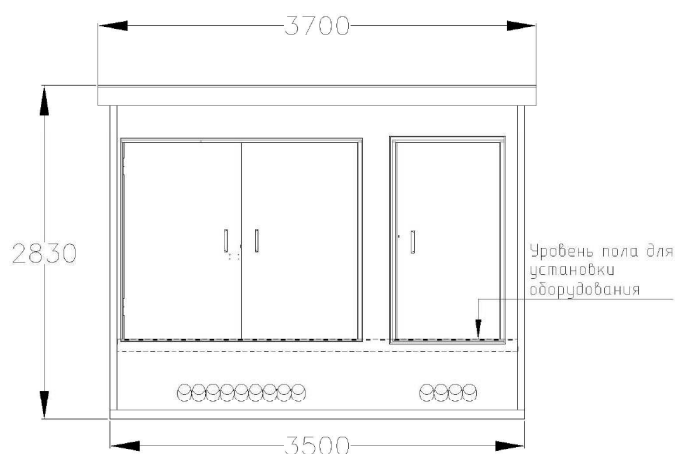
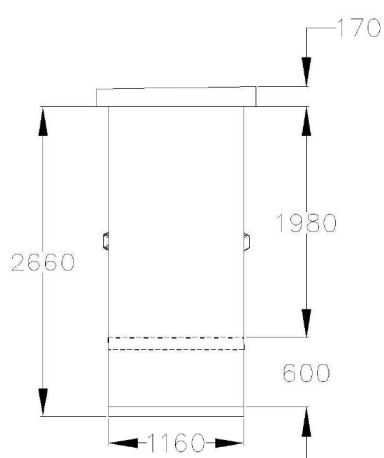
Максимальная масса БКТПНУ с оборудованием зависит от состава оборудования, но не превышает 25 тонн



КОМПОНОВКА И МАССОГАБАРИТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

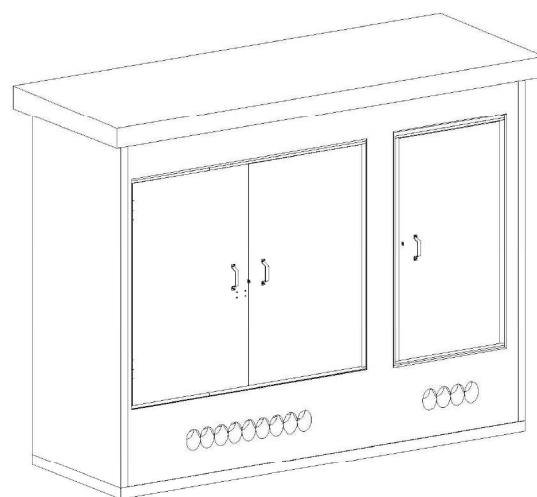
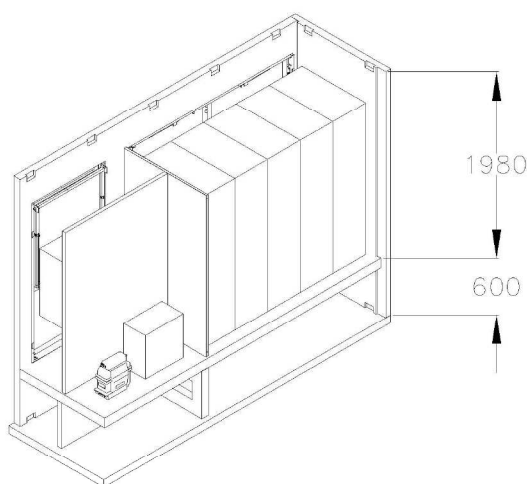
Вариант компоновки №4

Габаритные размеры трансформаторной подстанции наружной установки серии БКТПНУ с двумя однофазными трансформатором мощностью до 10 кВА

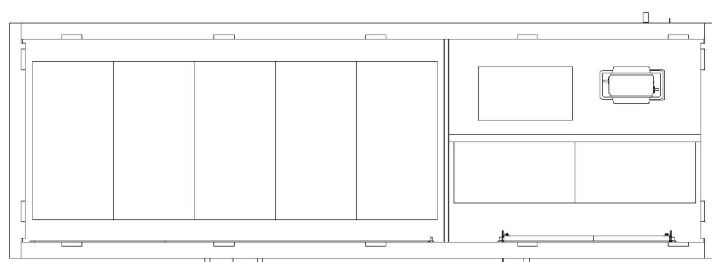


Компоновка оборудования

Эскиз внешнего вида



Планировка



Максимальная масса БКТПНУ с оборудованием зависит от состава оборудования, но не превышает 10 тонн



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА «БКТПНУ»

- срок службы железобетонной оболочки – до 50 лет;
- оболочка БКТПНУ не подвержена ржавчине, привлекательный внешний вид сохраняется на протяжении всего срока службы;
- возможна декоративная отделка наружных поверхностей БКТПНУ для интеграции в городские архитектурные решения;
- малые габариты и вес относительно классической БКТПБ;
- простота монтажа с возможностью последующей передислокации БКТПНУ на новое место работы;
- высочайшая надежность работы и безопасность эксплуатации БКТПНУ из-за использования полноценных шкафов 6 (10, 20) кВ с твердой изоляцией;
- высокая прочность оболочки обеспечивает возможность применения БКТПНУ в сейсмоопасных районах (вплоть до 9 баллов MSK);
- 100% заводская готовность оборудования, отсутствие необходимости дополнительных монтажных работ на объекте





ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальное / максимальное напряжение ВВ, кВ	6 / 7,2; 10 / 12,0; 20 / 24
Наибольшее / максимальное напряжение НН, кВ	0,4 (0,23) / 0,69
Номинальная мощность понизительного трансформатора, кВА	до 630
Схема соединения обмоток трансформатора, группа	$\Delta/Y_n -11$; $Y/Y_n -0$
Способ выполнения нейтрали, ВН	изолированная
Способ выполнения нейтрали, НН	глухозаземленная (TN-C-S, TN-S); изолированная (IT)
Номинальный ток главных цепей ВН, А	до 630
Номинальный ток главных цепей НН, А	до 1600
Номинальный ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА	41
Ток термической стойкости на стороне ВН (1 сек), кА, не менее	16
Номинальный ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА	30
Ток термической стойкости на стороне НН (1 сек), кА, не менее	15
Вид изоляции	комбинированная
Условия обслуживания	Наружное, без коридоров обслуживания
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP35



СЕТКА ТИПОВЫХ СХЕМ БКТПНУ

Тупиковые БКТПНУ

Схема Т1.1

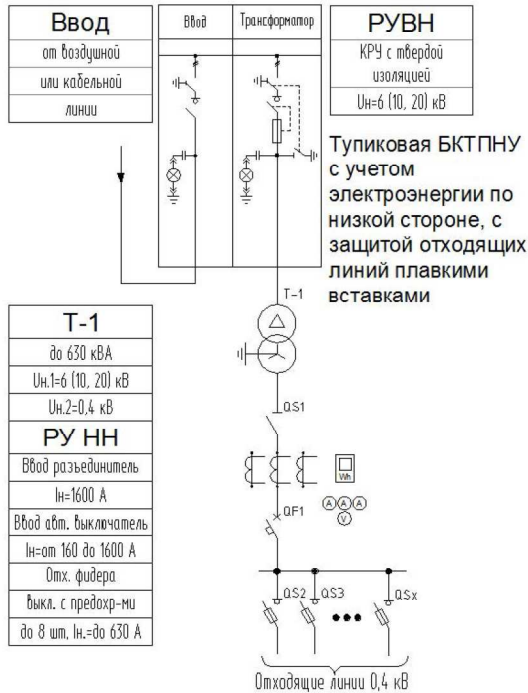


Схема Т1.2

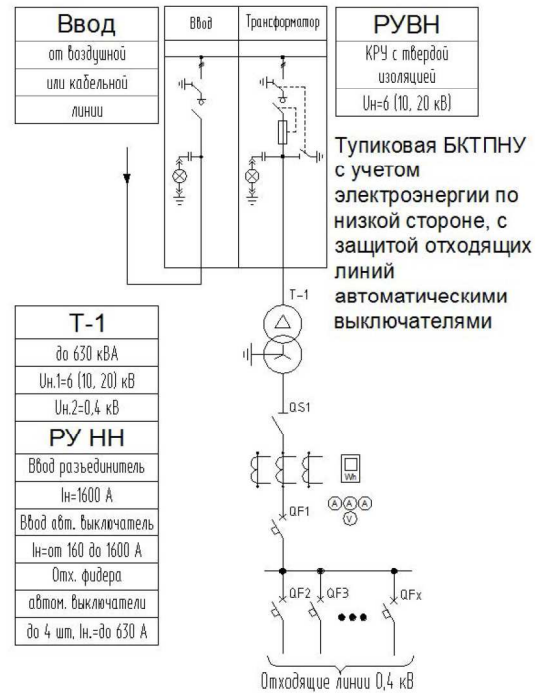


Схема Т2.1

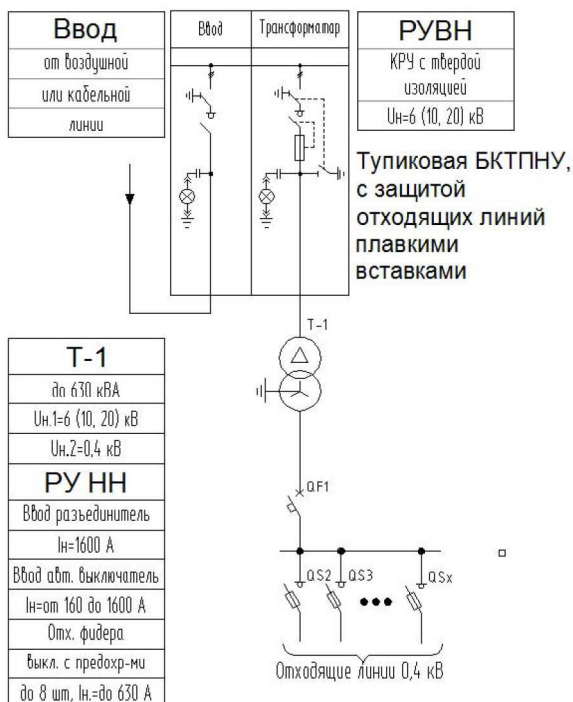
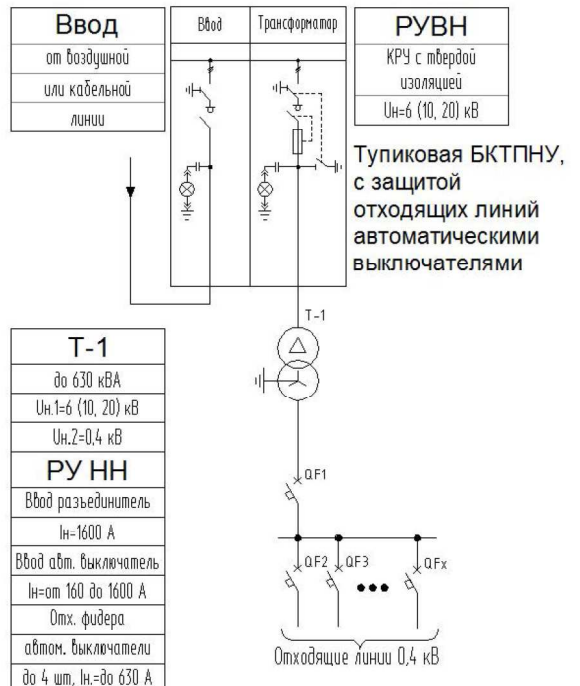


Схема Т2.2





СЕТКА ТИПОВЫХ СХЕМ БКТПНУ

Проходные БКТПНУ

Схема П1.2

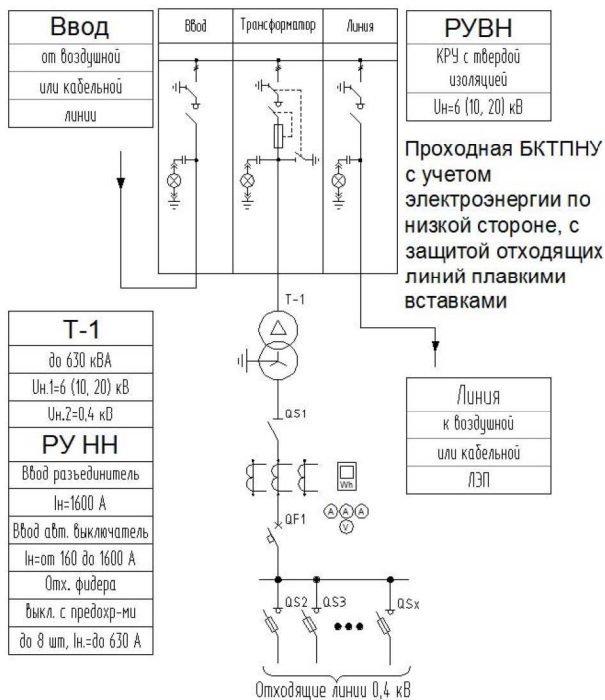


Схема П1.2

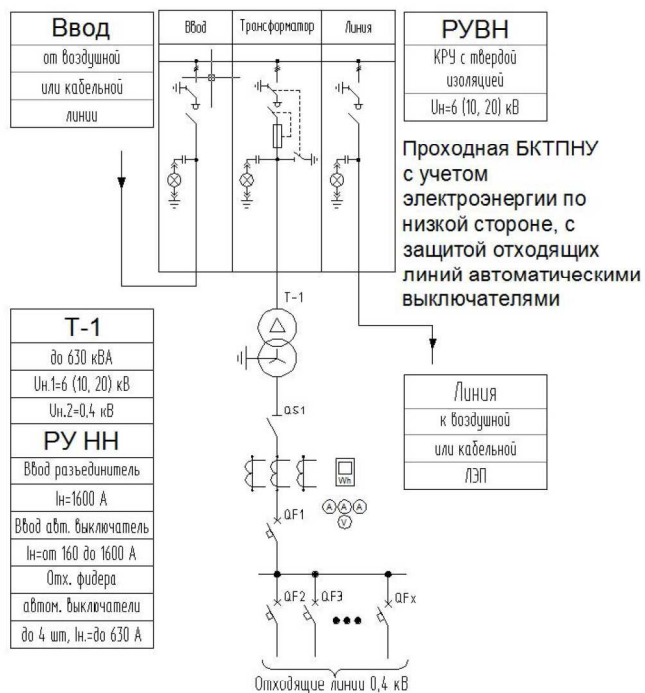


Схема П2.1

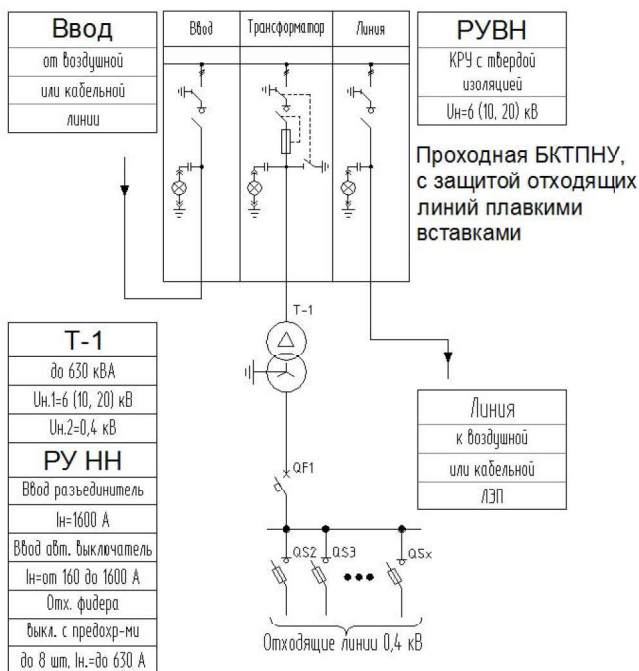
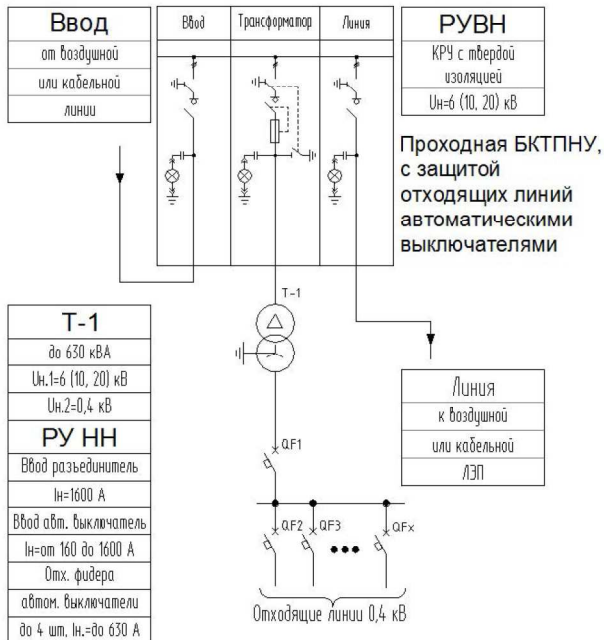


Схема П2.2





**ВОЛЬТ
ПЛЮС**

ООО «ВОЛЬТ-ПЛЮС»

Адрес:

Почта:

**197348, г. Санкт-Петербург info@voltp.ru
Коломяжский пр-т,
д.10, лит. Е, пом. 85**

Телефон:

Сайт:

+7 921 435 07 83

www.voltp.ru

