Подстанции БКТП(Н), БКРП(Н), БКРТП(Н)

БК(Р)(Т)П(Н)-блочная комплектная трансформаторная (распределительная) подстанция, напряжением 6(10,24)/0,4кВ, мощностью силовых трансформаторов до 1250кВА, предназначена для применения в сетях с изолированной нейтралью на стороне 6(10,24)кВ и глухозаземленной нейтралью на стороне 0,4кВ.

БНК

БКТП(Н) представляет собой трансформаторную подстанцию полной заводской готовности с одним или двумя силовыми трансформаторами

Габариты БКТП(Н), мм:

Бетонная оболочка:
Длина – 5080 мм.;
Ширина – 2480 мм.;
Высота – 2850 мм.(с крышей высшая точка).

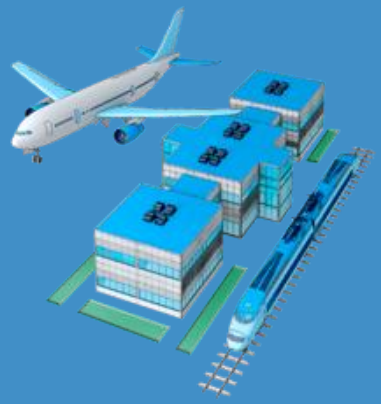
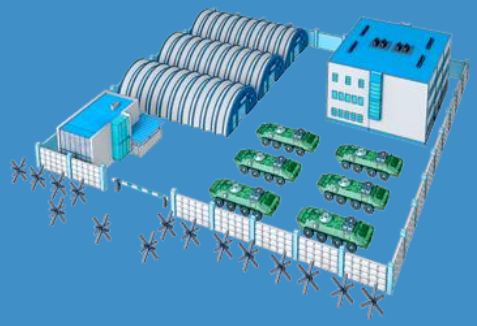
Кабельное сооружение:
Длина – 4930 мм.;
Ширина – 2230 мм.;
Высота – 1100/1700 мм.

Срок службы БКТП(Н) составляет не менее 25 лет.
Бетонные оболочки соответствуют: ГОСТ 26633; ГОСТ 21779; ГОСТ 27751-88; СНиП 21-01-97.

БНК

БК(Р)(Т)П(Н) предназначена для электроснабжения:

- ✓Предприятий нефтегазового комплекса
- ✓Промышленных предприятий
- ✓Жилых комплексов
- ✓Военных объектов
- ✓Городской инфраструктуры
- ✓Спортивных объектов
- ✓Торговых и бизнес центров
- ✓Коттеджных поселков и зон индивидуальной застройки

Конкурентные преимущества перед устаревшими решениями :

Преимущества новых решений:

- ✓Полная заводская готовность
- ✓Современное оборудование
- ✓Быстрый монтаж и ввод в эксплуатацию
- ✓Возможность увеличения мощности
- ✓Компактность
- ✓Экологичность возведения (отсутствие строительного мусора)
- ✓Применение современных отделочных материалов (высококачественный бетон)
- ✓Возможность ремонта и замены оборудования в сжатые сроки
- ✓Исключение затрат, связанных с возведением здания подстанции;
- ✓Низкие эксплуатационные издержки

Основные технические характеристики:

Мощность силового трансформатора, кВА*	16;25;40;63;100; 160; 250; 400; 630; 1000; 1250
Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ	6; 6,3; 6,6; 10; 10,5; 24
Номинальное напряжение на стороне НН, кВ	0,4
Номинальный ток сборных шин на стороне ВН, А	630; 1000
Номинальный ток сборных шин на стороне НН, А	100; 160; 250; 400; 630; 800; 1000; 1600; 2000; 2500
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У1; УХЛ1
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP23

Варианты исполнения:

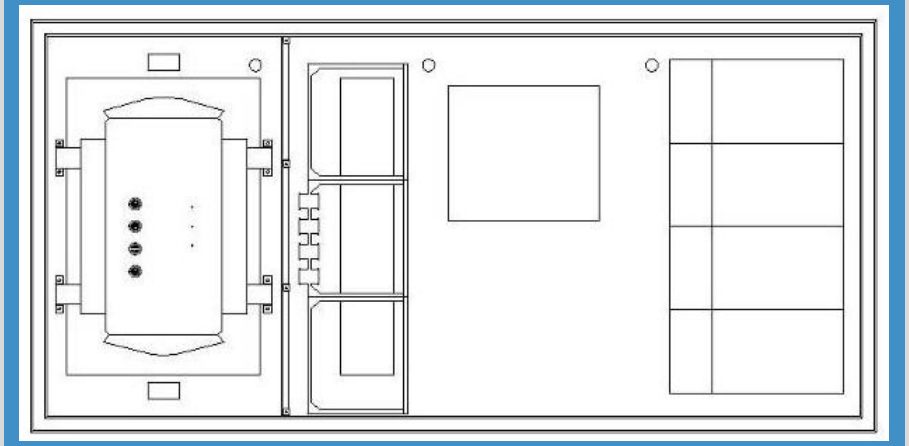
Расположение оборудования 2БКТП(Н):
✓однотрансформаторная подстанция (БКТП(Н));
✓двухтрансформаторная (2БКТП(Н)) без выделенной абонентской части;
✓двухтрансформаторная (2БКТП(Н)) с выделенной абонентской частью.

Тип силового трансформатора:
✓маслонаполненный герметичный (серии ТМГ);
✓ с сухой изоляцией (различных производителей).

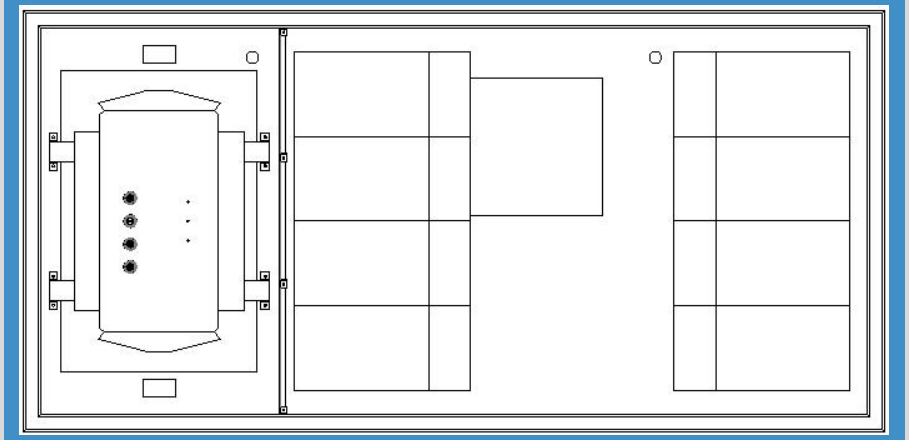
Тип оборудования устанавливаемого в РУВН:
✓на вводных/отходящих линиях – выключатели нагрузки или силовые вакуумные выключатели с микропроцессорными устройствами релейной защиты;
✓защита силового трансформатора – предохранителями в комбинации с выключателями нагрузки и силовым вакуумным выключателем с микропроцессорным устройством релейной защиты.

Тип оборудования устанавливаемого в РУНН:
✓на вводе – автоматический выключатель выкатного/втычного/стационарного исполнения, выключатель нагрузки, разъединитель;
✓защита отходящих линий – предохранителями или автоматическими выключателями (втычного/выкатного или стационарного исполнения);
✓секционирование – автоматический выключатель (втычного/выкатного или стационарного исполнения), выключатель нагрузки, разъединитель.

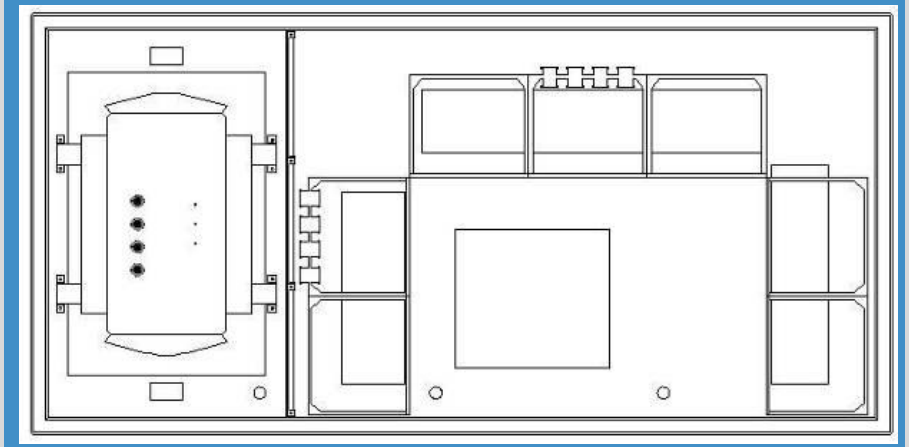
Типовая компоновка №1 используется при совмещенной абонентской части (РУВН, РУНН, ТР).



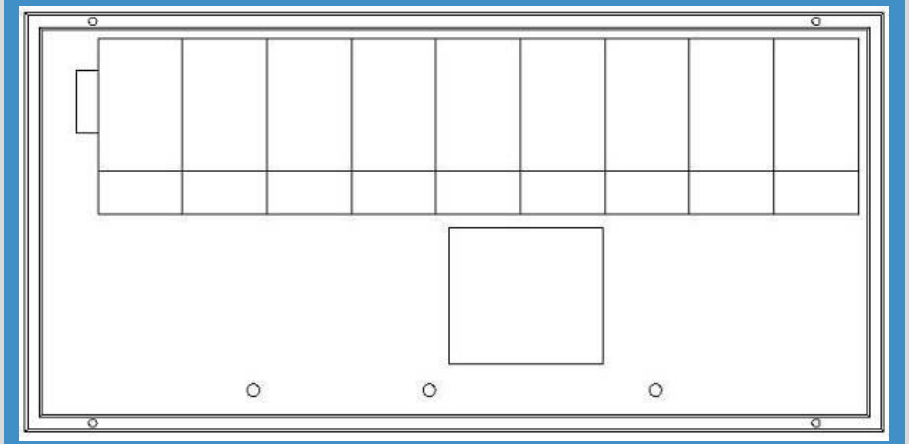
Типовая компоновка №2 используется при выделенной абонентской части (РУВН, ТР), совместно с типовой компоновкой №3 (РУНН-ТР).



Типовая компоновка №3 используется при выделенной абонентской части (РУНН, ТР), совместно с типовой компоновкой №2 (РУВН-ТР) или типовой компоновкой №4 (РУВН).



Типовая компоновка №4 используется при выделенной абонентской части (РУВН), совместно с типовой компоновкой №3 (РУНН-ТР).

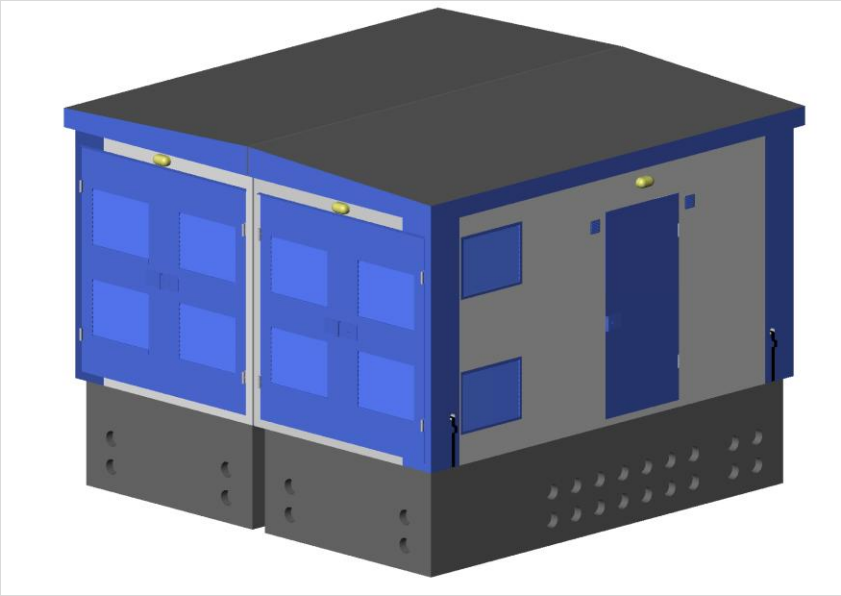


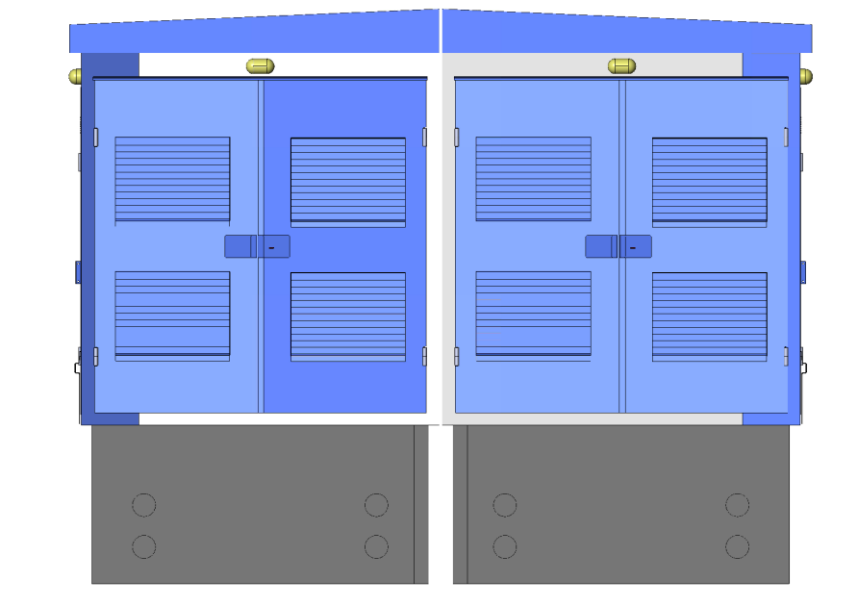
Конструкция

Конструкция БКТП(Н) состоит из двух основных частей:

✓оболочка (надземная часть);

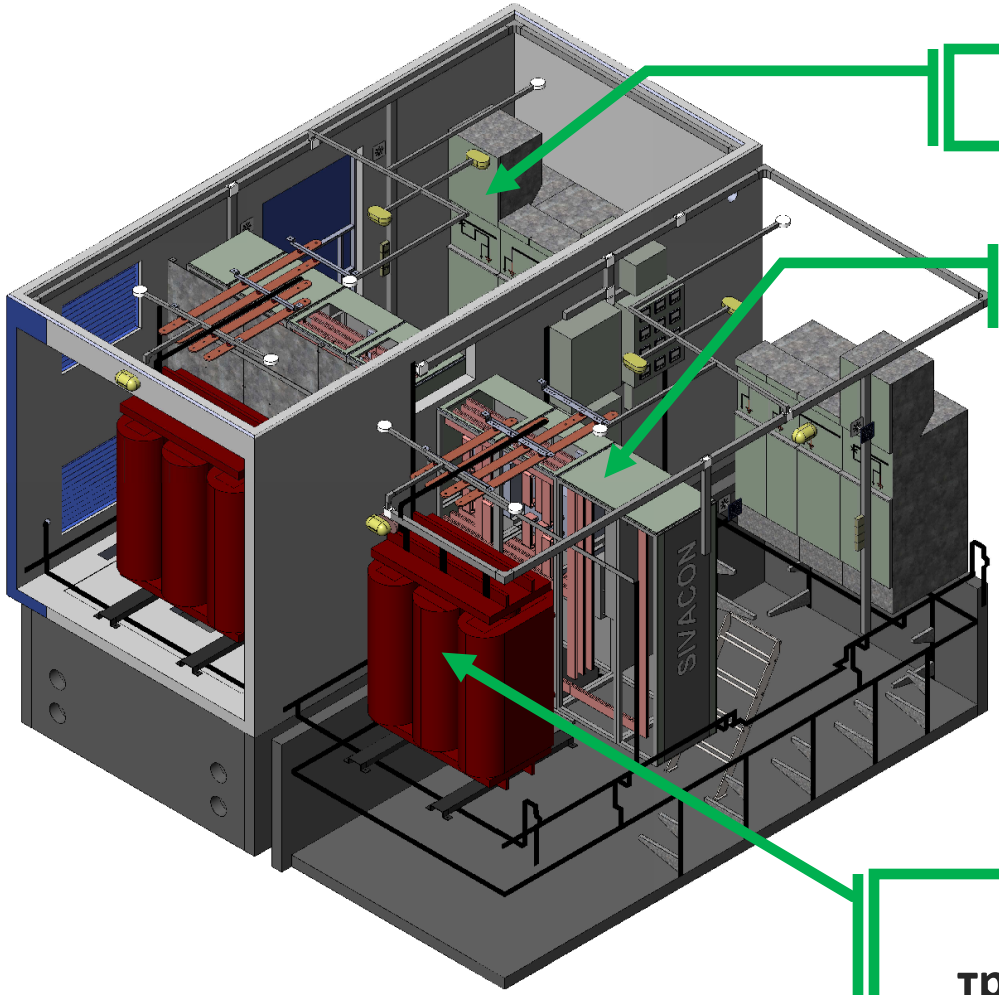
✓кабельное сооружение (подземная часть).





БНК

Конструкция



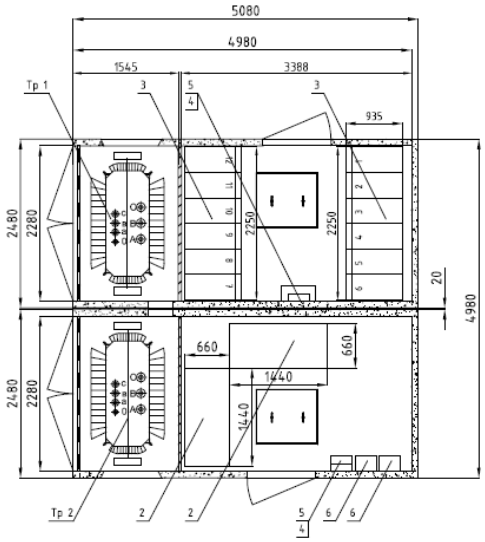
РУВН

РУНН

Силовой трансформатор

Расположение оборудования 2БКТП с выделенной абонентской частью

Приложение В



1. *Размеры для справок.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	
1	Трансформатор силовой. Тип ТМГ11.Мощность до 1250кВА.	2	Показан ТМГ11- 1000кВА
2	РУ-0,4кВ типа НКУ-2010 "Тана" (Второе исполнение).	2	
3	РУ-6(10)кВ типа КСО-S6 "Оптима".	12	
4	Щит собственных нужд (ЩСН).	2	
5	Охранно-пожарная сигнализация типа "Гранит-2".	2	
6	Щит учёта (ЩУ).	2	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разработал
Проверил
Т.контр.
Эксперт
Н.контр.
Утвердил

Блочная комплектная трансформаторная подстанция в бетонной оболочке

Лит. Масса Масштаб

Лист Листов

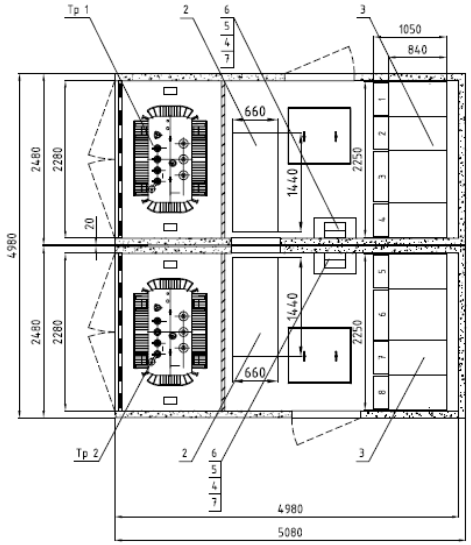
План 2БКТП. Расположение оборудования. (с выделенной абонентской частью).

ООО "БНК"

Копировал Формат А3

Расположение оборудования 2БКТП без выделенной абонентской частью

Приложение В



1. *Размеры для справок.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	
1	Трансформатор силовой. Тип ТМГ11.Мощность до 1250кВА.	2	Показан ТМГ11- 1000кВА
2	РУ-0,4кВ типа НКУ-2010 "Тана" (второе исполнение).	2	
3	РУ-6(10)кВ типа КСО-6(10)-32 "Онега".	8	
4	Щит собственных нужд (ЩСН).	2	
5	Охранно-пожарная сигнализация типа "Гранит-2".	2	
6	Щит учёта (ЩУ).	2	
7	Щит с источником бесперебойного питания (ЩИБП).	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разработал	Проверил	Т.контр.	Эксперт.	Н.контр.	Утвердил

Блочная комплектная трансформаторная подстанция в бетонной оболочке

Лит.	Масса	Масштаб

Лист	Листов

План 2БКТП. Расположение оборудования. (без выделенной абонентской части).

ООО "БНК"

Копировал

Формат А3

Перв. примен. | Справ. N° | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

БНК

Применяемое оборудование и комплектация

КСО

КРУ

КРУЭ

Применяемое оборудование и комплектация

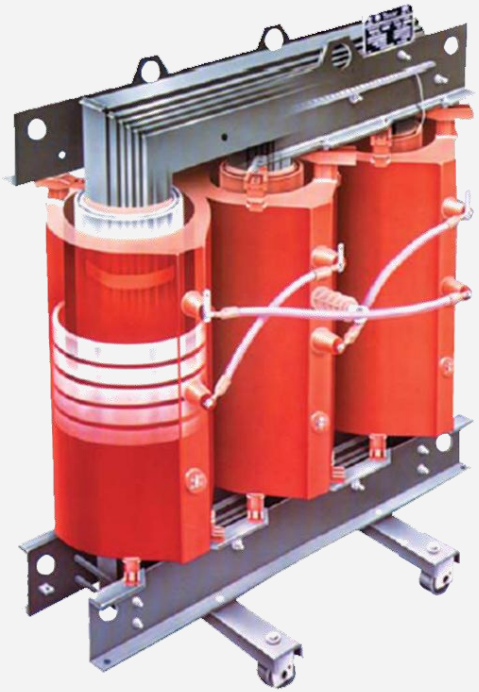
Панели ЩО-70

НКУ «Тана» 1-3 исп.

НКУ «Тана» 4 исп.

Применяемое оборудование и комплектация

Силовой масляный трансформатор – ТМГ11



Сухой трансформатор Tesar

Опции

- ✓Пожарная сигнализация
- ✓Охранная сигнализация
- ✓Наружное освещение
- ✓Ставни на жалюзи для исполнения УХЛ
- ✓Обогрев для исполнения УХЛ

Комплект поставки (транспортировка)

Бетонная оболочка с металлоконструкциями и оборудованием, в т.ч.:

- ✓силовой трансформатор (транспортируется вне бетонной оболочки);
- ✓РУВН;
- ✓РУНН;
- ✓кабельные и/или шинные соединения;
- ✓щит собственных нужд (ЩСН);
- ✓щит с источником бесперебойного питания (ЩИБП);
- ✓щит учета электроэнергии (ЩУ);
- ✓щит клеммный (ЩК);
- ✓система охранной и/или пожарной сигнализации;
- ✓комплект монтажных принадлежностей согласно спецификации;
- ✓комплект светильников внутреннего освещения кабельного сооружения;
- ✓комплект светильников для наружного освещения БКТП(Н);
- ✓лестница внутренняя для спуска в кабельное сооружение (при поставке кабельного сооружения 1700мм);
- ✓лестницы наружные для входа в помещения (при поставке кабельного сооружения 1700мм);
- ✓поручни на двери и ворота помещений (при поставке кабельного сооружения 1700мм);
- ✓маслоприёмник под гравийную засыпку;
- ✓комплект электрозащитных средств;
- ✓комплект информационных плакатов;
- ✓комплект технологических закрытий стыков бетонных оболочек;
- ✓техническая документация;

Кабельное сооружение с металлоконструкциями, в т.ч.;

- ✓маслосборник.

БНК

Монтаж и введение подстанции на объекте

Технические и экономические преимущества

- ✓ Антиконденсатное исполнение (утепленный потолок, наличие обогрева);
- ✓ Антивандальные жалюзи и двери выполненные из оцинкованного металла, дверные замки и скрытые петли;
- ✓ Контроль доступа в БКТПБ (сигнализация);
- ✓ Толщина стенки бетонного модуля 100 мм;
- ✓ Комплектация современным оборудованием (высокая надежность);
- ✓ Наличие решения с выделенной абонентской частью;
- ✓ Возможность реализации требуемых схем РУВН и РУНН;
- ✓ Комплектное оборудование поставляемое одним производителем;
- ✓ Быстрота монтажа и ввода в эксплуатацию;
- ✓ Готовое техническое решение не требующее доработки и монтажа электрооборудования;

БНК

Технические и экономические преимущества

- ✓ Существенное уменьшение отчуждаемой площади;
- ✓ Исключение затрат, связанных с возведением здания подстанции;
- ✓ Гарантированный срок ввода подстанции в строй (исключение срывов сроков и задержек);
- ✓ Снижение эксплуатационных затрат

ПОСТАВКА ПО ВСЕЙ РОССИИ
ООО «БНК» - завод по производству электрощитового оборудования
346780, Ростовская область , г. Азов, ул. Победы, 17
Тел./факс: +7 (86342) 6-22-35 (многоканальный)
E-mail: ko@bnk-azov.ru

www.bnk-azov.ru