

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Норма
Номинальное напряжение, кВ	330
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	363
Номинальный ток, А	3150
Номинальный ток отключения, кА	40
Нормированное процентное содержание аperiodической составляющей, %, не более	47
Параметры сквозного тока короткого замыкания, кА	
-наибольший пик	100
-начальное действующее значение периодической составляющей	40
-ток термической стойкости	40
-время протекания тока термической стойкости, с	3
Параметры тока включения, кА	
-наибольший пик	100
-начальное действующее значение периодической составляющей	40
Нормированный ток отключения ненагруженной воздушной линии, отключаемый без повторных пробоев (класс С1), не более, А	315
Собственное время отключения, с	0,020 +0,005 -0,002
Полное время отключения, с, не более	0,045
Минимальная бестоковая пауза при АПВ, с	0,3
Собственное время включения, с, не более	0,07
Разновременность замыкания и размыкания контактов полюсов и разрывов, с, не более	
-при включении	0,005
-при отключении	0,0033
Верхний предел избыточного давления (давление заполнения, приведенное к плюс 20°C) элегаза, МПа (кгс/см ²)	0,40(4,0)
Нижний предел избыточного давления элегаза (давление блокировки выключателя, приведенное к плюс 20 °С), МПа (кгс/см ²)	0,34(3,4)
Ресурс по коммутационной стойкости до среднего ремонта, при номинальном токе отключения, количество операций О (В), не менее	15(8)
Ресурс выключателя по механической стойкости	10000
Срок службы до среднего ремонта, лет	25
Срок службы до списания, лет	40
Масса трехполюсного выключателя без учета массы элегаза, кг	6900

Выключатели не предназначены для коммутации шунтирующего реактора и конденсаторных батарей.

Выключатели соответствуют требованиям ГОСТ Р 52565 «Выключатели переменного тока на напряжения от 3 до 750 кВ. Общие технические условия».

 [facebook.com/zavodzeto](https://www.facebook.com/zavodzeto)

 vk.com/zao.zeto

 [instagram.com/zeto_zavod](https://www.instagram.com/zeto_zavod)



Элегазовый колонковый выключатель ВГТ 330

Назначение

Выключатель ВГТ 330 предназначен для выполнения коммутационных операций (включений и отключений), а также циклов АПВ при заданных условиях в нормальных и аварийных режимах в сетях трехфазного переменного тока частоты 50 Гц с номинальным напряжением 330 кВ с заземленной нейтралью.

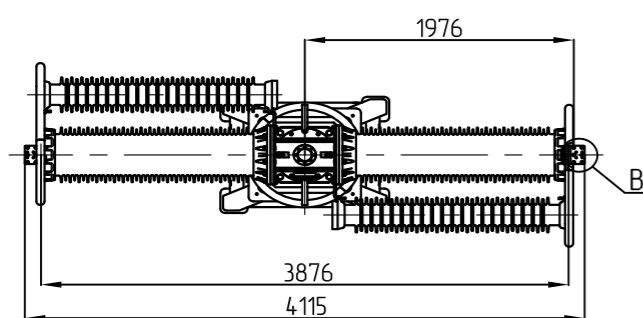
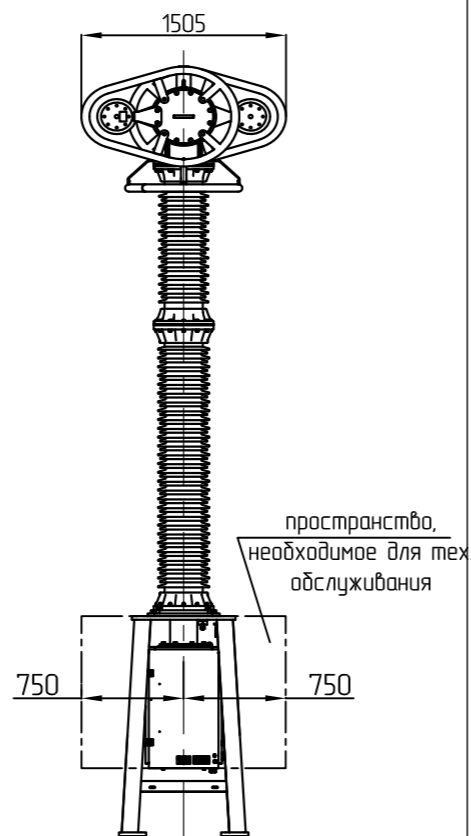
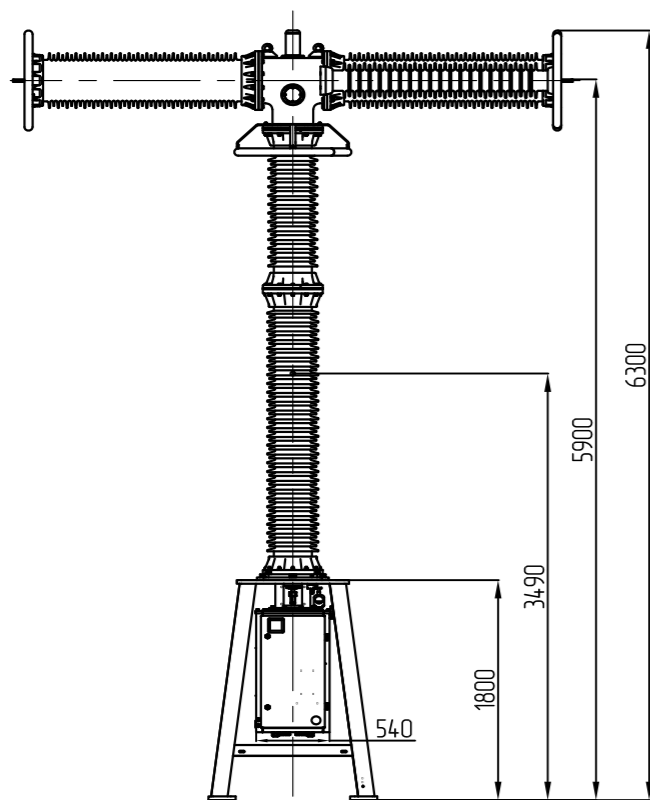
Преимущества

- ⚡ Сохранение электрической прочности изоляции выключателя при напряжении равном 241 кВ в случае потери избыточного давления газа в выключателе.
- ⚡ Конструкция компактного и взрывобезопасного исполнения.
- ⚡ Отключение емкостных токов без повторных пробоев, низкие перенапряжения.
- ⚡ Низкий уровень звуковых шумов при срабатывании (соответствует природоохранным требованиям).
- ⚡ Низкие динамические нагрузки на фундаментные опоры.
- ⚡ Наличие в приводе автоматического управления двух ступеней обогрева (антиконденсатный и основной) шкафа привода и контроль их исправности.
- ⚡ Комплектующие изделия закупаются у ведущих, зарекомендовавших себя отечественных и зарубежных производителей.
- ⚡ Блочно-модульная конструкция выключателя позволяет осуществлять поставку заказчику продукции в удобной таре с минимальным объемом при минимальных транспортных затратах, а также обеспечить удобный и оперативный монтаж и ввод в эксплуатацию, которые выполняются под руководством шеф-инженера.
- ⚡ При транспортировании выключатель разбирается на герметичные транспортные блоки, которые заполнены элегазом под транспортным давлением. Монтаж без разгерметизации транспортируемых блоков позволяет упростить газотехнологию заправки, так как исключается вакуумирование выключателя.

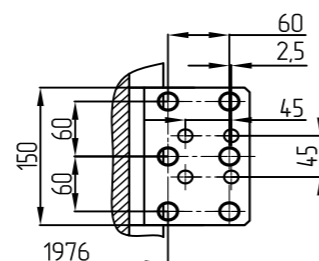
Делаем мир ярче

Габаритные установочные и присоединительные размеры

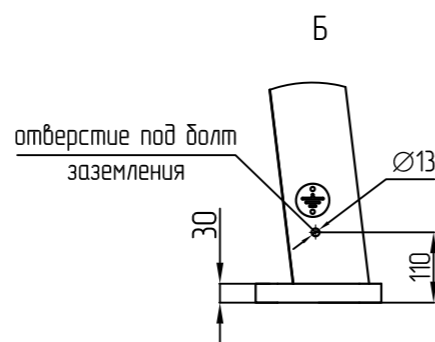
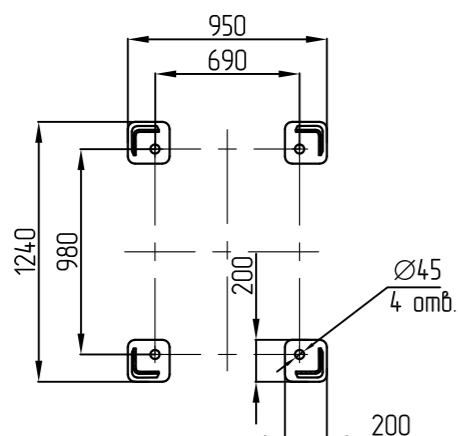
ВГТ-330-2К



Разметка отверстий на контактном выводе



Разметка присоединительных отверстий металлоконструкции выключателя



Условия эксплуатации

Выключатель предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом (климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150), при этом:

- ⚡ Окружающая среда – не содержащая химически активных и опасных в отношении взрыва примесей (атмосфера типа II по ГОСТ 15150);
- ⚡ Рабочий диапазон температуры окружающего воздуха:
 - верхнее - плюс 40°C,
 - нижнее - минус 45°C;
- ⚡ Относительная влажность воздуха при температуре 20°C - 80% (верхнее рабочее значение – 100% при 25 °C);
- ⚡ Наибольшая высота установки над уровнем моря - 1000 м;
- ⚡ Скорость ветра:
 - в условиях отсутствия гололеда – не более 40 м/с,
 - в условиях гололеда с толщиной корки льда до 20мм - не более 15 м/с;
- ⚡ Интенсивность сейсмического воздействия: не более 9 баллов по MSK-64.

Конструктивные особенности

- ⚡ Выключатель состоит из трех полюсов (колонн), управляемых гидравлическими приводами ППРГ-6.
- ⚡ Низкий уровень утечек элегаза - не более 0,5 в год.
- ⚡ Конструкция компактного и взрывобезопасного исполнения.
- ⚡ Стальные части выключателя и опорные металлоконструкции имеют коррозионно-стойкие покрытия.
- ⚡ Сохранение электрической прочности изоляции выключателя при напряжении равном 241 кВ в случае потери избыточного давления газа в выключателе.
- ⚡ Отключение емкостных токов без повторных пробоев, низкие перенапряжения.
- ⚡ Наличие в приводе автоматического управления двух ступеней обогрева (антиконденсатный и основной) шкафа привода и контроль их исправности.
- ⚡ Комплектующие изделия (приборы) закупаются у ведущих, зарекомендовавших себя отечественных и зарубежных производителей.
- ⚡ Конструкция выключателя позволяет осуществлять поставку Заказчику продукцию в удобной таре минимальных объемов при минимальных транспортных затратах, а также обеспечить удобный и оперативный монтаж и ввод в эксплуатацию. Монтаж и ввод в эксплуатацию выполняется под руководством шеф-инженера.

Условное обозначение

ВГТ - 330III40/X X₁ 1

- В - Выключатель;
- Г - Газовый;
- Т - Трехполюсный;
- 330 - Номинальное напряжение, кВ;
- III - Степень загрязнения по ГОСТ 9920;
- 40 - Номинальный ток отключения, кА;
- X - Номинальный ток, А;
- X₁ - У, Климатическое исполнение по ГОСТ 15150;
- 1 - Категория размещения по ГОСТ 15150.