

TGXR6-12 Серии SF₆ Комплектные распределительные устройства элегазовые



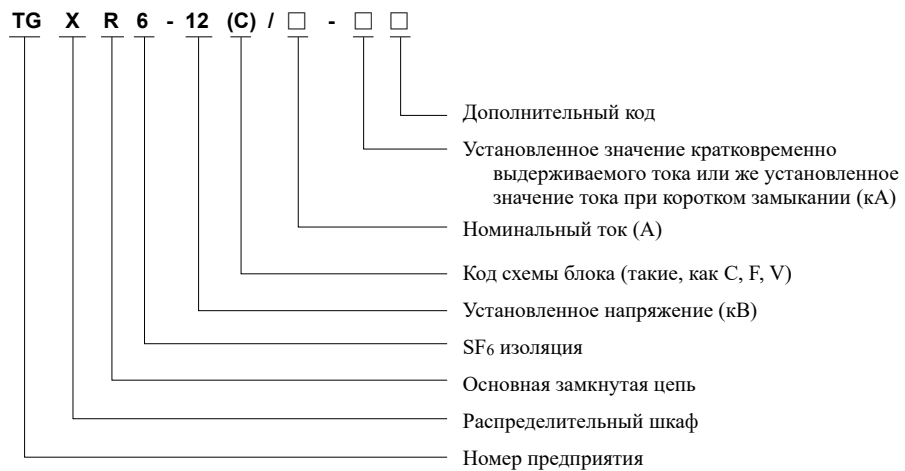
1 Обзор

TGXR6-12 серии SF₆ полностью изолированный и герметизированный металлический кольцеобразный блок (далее по тексту «полностью изолированный кольцеобразный блок SF₆») представляет собой газо-изолированное распределительное устройство среднего напряжения с трехфазным AC 50 Гц и с установленным напряжением в 12 кВ. Все находящиеся под напряжением детали и выключатели экранированы корпусом, выполненным из нержавеющей стали, таким образом защищенные от воздействия окружающей среды с высоким уровнем надежности, безопасности и без надобности в техническом обслуживании.

Полностью изолированный кольцеобразный блок SF₆ модульного дизайна не только удовлетворяет требованиям клиентов и электрических схем в целом, но и отвечает требованиям различных распределительных станций, коробчатых подстанций и кабельных ответвлений, при этом отличаясь компактной конструкцией, безопасностью и надежностью, длительным сроком службы и отсутствием обслуживания.

Полностью изолированный кольцеобразный блок SF₆ соответствует стандартам IEC 62271, IEC 60420.

2 Обозначение типа



Примечание: N означает без расширения; L означает левое расширение; R означает правое расширение; LR означает двухстороннее расширение.

TGXR6-12 Серии SF₆ Комплектные распределительные устройства элегазовые

3 Технические параметры

Наименование		Ед. изм	Блок подачи нагрузки	Комбинированный аппаратный блок	Блок выключателя цепи
Номинальное напряжение		кВ	12		
Установленная частота		Гц	50		
Номинальный ток		А	630	≤125	630/1250
Установленный уровень изоляции	Высокочастотное выдерживаемое напряжение (фаза-фаза или фаза-заземление)	кВ	42		
	Выдерживаемое частотное напряжение (между открытыми контактами)		48		
	Высокочастотное выдерживаемое напряжение (контрольная и вспомогательная цепи)		2		
	Выдерживаемое напряжение, возникающее при импульсе (фаза-фаза или фаза-заземление)		95		
	Выдерживаемое напряжение, возникающее при импульсе (между открытыми контактами)		110		
Установленное значение кратковременно выдерживаемого тока	Основная цепь (4с/2с)	кА	20/25	—	20/25
	Цепь заземления (2с)		17,4/21,7	—	17,4/21,7
Пиковые значения выдерживаемого тока	Основная цепь	кА	50/63	—	50/63
	Цепь заземления		43,5/54,3	—	43,5/54,3
Установленное значение тока при коротком замыкании		кА	—	31,5	20/25
Установленный ток включения при коротком замыкании		кА	50/63	80	50/63
Установленный пропускаемый ток		А	—	1600	—
Срок службы	Выключатель нагрузки/ выключатель цепи	Циклов	5 000	5 000	10 000
	Выключатель / заземление	Циклов	3 000	3 000	3 000
Установленное напряжение SF ₆ (относительная величина при 20°C)	Установленное давление	МПа	0,035		
	Минимальное рабочее давление		0,02		
Степень защиты	Корпус шкафа		IP4X		
	Газовый короб		IP67		
Коэффициент относительной утечки газа за год		%/Y	≤0,05		

TGXR6-12 Серии SF₆ Комплектные распределительные устройства элегазовые

4 Условия эксплуатации

- 4.1 Температура окружающей среды: Макс. температура: +40°C; Мин. температура: -25°C; максимальная ежедневная амплитуда температуры не превышает 25K;
- 4.2 Высота: ≤ 1 000 метров;
- 4.3 Влажность окружающей среды: Ежедневная средняя относительная влажность не превышает 95%, а ежемесячная средняя относительная влажность не превышает 90%;
- 4.4 Степень загрязнения:3;
- 4.5 Электромагнитная интерференция: Амплитуда электромагнитной интерференции, индуцируемой во вторичной системе ≤ 1,6 кВ
- 4.6 Сейсмостойкость: Сейсмическая интенсивность не должна превышать 8 шкалу магнитуды;
- 4.7 Условия при установке: Не допускается наличие взрывчатых и коррозионных газов в воздухе.

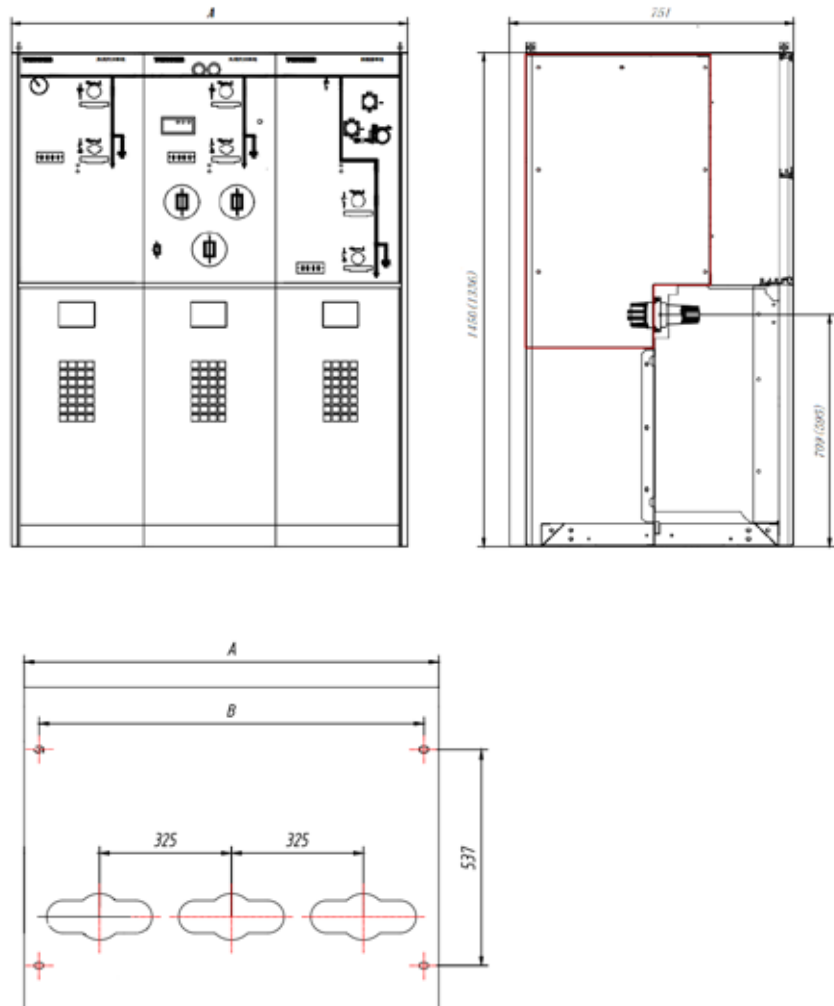
Примечание: При нарушении условий окружающей среды свяжитесь с фирмой-изготовителем.

5 Особенности

- 5.1 Стандартный модульный дизайн: Основной блок кольцевой элегазовой изоляции включает в себя блок нагрузки (С), выключатель нагрузки + комбинированный блок предохранителей (F), блок выключателя цепи (V), блок шкафа регистрации данных (M) и блок шинпровода РТ. Различные модули комбинируются произвольно.
- 5.2 Полностью изолированный и экранированный дизайн: Основные токоведущие части полностью изолированного кольцеобразного блока SF₆ герметизированы в газовом коробе, сваренной пластинами из нержавеющей стали, а входящие и выходящие провода соединяются посредством полностью изолированных, герметизированных и экранированных кабельных разъемов со степенью защиты IP67. Внутренняя часть газового короба защищена от воздействия внешней среды, и оборудование можно эксплуатировать во влажной среде при установке на высоте, сильным соляным туманом и загрязнением.
- 5.3 Инновационные технологии сварки и опломбировки: Пластина из нержавеющей стали, применяемая в газовом коробе, вырезается лазером, затем автоматически сваривается с целью обеспечения гарантии точности обработки и качества сварки. Газовый короб в сборе разработан с применением изобарической вакуумной технологии, а также технологии обнаружения гелиевых утечек с целью обеспечения гарантии, что годовая относительная скорость утечки газа из газового короба не превысит 0,05%.
- 5.4 Высокий уровень безопасности и надежности: Первичная токоведущая часть и корпус переключателя герметизированы в газовой камере из нержавеющей стали и сообщаются с внешней средой посредством втулки для предотвращения прямого контакта с токоведущим корпусом; оборудование оснащено надежными каналами сброса давления, а также каналами сбрасывания давления с целью обеспечения безопасности персонала и оборудования в аварийных случаях.
- 5.5 Идеальный «пять предотвращений» дизайн схемы: Полностью изолированный кольцеобразный блок SF₆ работает просто и надежно, при этом доступны как ручной, так и электрический режим управления. Общая конструкция разработана с идеальным дизайном блокировки «пять защит» с целью обеспечения безопасности эксплуатации оборудования.
- 5.6 Реализована интеллектуальная схема онлайн-мониторинга и защиты: Полностью изолированный кольцеобразный блок SF₆ может быть подключен к системе автоматизации посредством сети связи для реализации функций теле-мониторинга, телеметрии и телеуправления распределительным устройством; также можно оснастить оборудование изоляцией неисправностей, восстановлением и реконфигурация сети распределения электроэнергии.

TGXR6-12 Серии SF₆ Комплектные распределительные устройства элегазовые

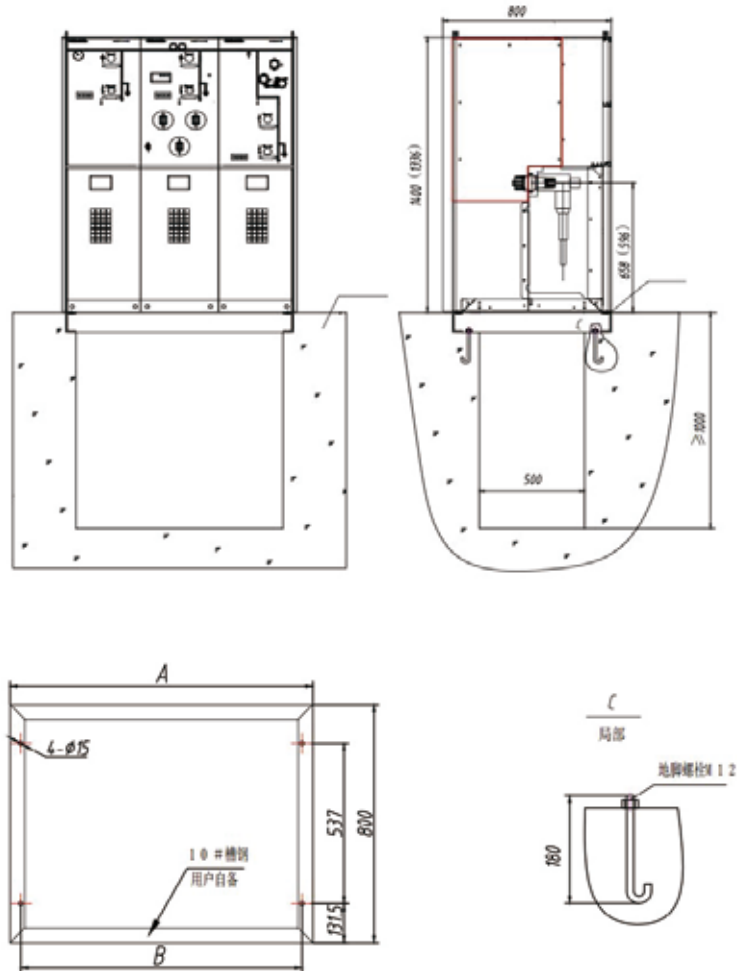
6 Схема и установочные размеры



Ед. изм	Блок 1	Блок 2	Блок 3	Блок 4	Блок 5	Блок 6
Размер А (мм)	395	720	1045	1370	1695	2020
Размер В (мм)	297	622	947	1272	1597	1922

Примечание: Перегородка расширяется на 325 мм на одну дополнительную единицу, в скобках указаны все нестандартные размеры; приборный ящик может быть сконфигурирован по мере необходимости с разной высотой.

TGXR6-12 Серии SF₆ Комплетные распределительные устройства элегазовые



TGXR6-12 Серии SF₆ Комплектные распределительные устройства элегазовые

7 Форма технического подтверждения заказа

Форма технического подтверждения для заказа TGXR6-12 серии SF₆ Комплектные распределительные устройства элегазовые

Подтвердите ваши требования согласно пунктов, приложенный в таблице ниже:

Тип выключателя	C: Шкаф с выключателем нагрузки V: Шкаф с автоматическим вакуумным выключателем F: Выключатель нагрузки + комбинированный блок предохранителей <input type="checkbox"/> CCF <input type="checkbox"/> CCCF <input type="checkbox"/> CCV <input type="checkbox"/> CCCV <input type="checkbox"/> Прочие _____		
Схема шкафа	_____ (Расположенный слева направо в передней части рабочей панели)		
Количество (ед.)	Установленное напряжение (кВ)	<input type="checkbox"/> 12	
	Номинальный ток (А)	<input type="checkbox"/> 630 <input type="checkbox"/> Прочие _____	
Коннекторы и кабели	<input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да (<input type="checkbox"/> горячее сжатие <input type="checkbox"/> холодное сжатие) _____ мм ² Кол.: _____	Номинальный ток отключения при коротком замыкании (кА)	<input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 25 (за исключением предохранителя)
Датчик барометра	<input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Прочие _____	Цвет дверной панели	<input type="checkbox"/> RAL7035 <input type="checkbox"/> Прочие _____
Тип газового корпуса	Тип газового корпуса <input type="checkbox"/> Обычный газовый короб <input type="checkbox"/> Независимый газовый короб (дополнительный режим): <input type="checkbox"/> Вертикально-увеличенный <input type="checkbox"/> Горизонтально-увеличенный Прочие: _____		
Оболочка и толщина	Газовый короб: <input type="checkbox"/> SU201 нержавеющая сталь (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> SU304 нержавеющая сталь (стандартная конфигурация) Толщина: <input type="checkbox"/> 2,0мм (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> 3,0мм		
	Структура шкафа: <input type="checkbox"/> углеродистая сталь, покрытая пластиком (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Алюминиевая и оцинкованная пластина Толщина: <input type="checkbox"/> 1,5мм (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> 2,0мм		
Распределительное устройство с выключателем нагрузки	Заземление: <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да Режим работы устройства подачи нагрузки: <input type="checkbox"/> Ручной (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Электрический (<input type="checkbox"/> AC/DC220 <input type="checkbox"/> DC48 Прочие _____) Преобразователь тока: <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да, коэффициент трансформации _____ : _____ Мощность: _____ Точность: _____ (<input type="checkbox"/> Двухфазный <input type="checkbox"/> Трехфазный) Нуль-последовательный преобразователь тока: <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да, коэффициент трансформации _____ : _____ Мощность: _____ (<input type="checkbox"/> Открытого типа <input type="checkbox"/> Замкнутого типа) Предохранительное реле: <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да (<input type="checkbox"/> AC/DC220 <input type="checkbox"/> DC48 Прочие _____) Амперметр: <input type="checkbox"/> Указательного типа (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Электронного типа Контроллер температуры и влажности: <input type="checkbox"/> Да _____ <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) Другие параметры: <input type="checkbox"/> Индикатор короткого замыкания и ошибки в заземлении <input type="checkbox"/> Предохранитель осветительной аппаратуры <input type="checkbox"/> Нижняя дверца электромагнитного замка		
V вакуумная цепь Предохранитель	Выключатель: <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да (Заземление <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Да) Режим работы: <input type="checkbox"/> Ручной(стандартная конфигурация) Режим работы выключателя цепи: <input type="checkbox"/> Ручной (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Электрический (<input type="checkbox"/> AC/DC220 <input type="checkbox"/> DC48 Прочие _____) Преобразователь тока: <input type="checkbox"/> Нет (стандартная конфигурация) <input type="checkbox"/> Да, коэффициент трансформации _____ : _____ Мощность: _____ Точность: _____ (<input type="checkbox"/> Двухфазный <input type="checkbox"/> Трехфазный)		

