

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: umt@nt-rt.ru

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ-ЗАЯВКА

на поставку элегазовых трансформаторов напряжения типа ЗНГ-220

Трансформаторы напряжения индуктивные заземляемые антирезонансные элегазовые ЗНГ-220 предназначены для применения в электрических сетях переменного тока частотой 50 или 60 Гц с эффективно заземленной нейтралью на открытых и закрытых распределительных устройствах.

Трансформаторы предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, устройствам защиты, сигнализации и управления.

Трансформаторы выпускаются для эксплуатации в районах с тропическим, умеренным и холодным климатом категории размещения 1, невзрывоопасной окружающей средой, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Трансформатор взрыво- и пожаробезопасен, так как в качестве главной изоляции применен инертный негорючий газ или смесь газов.

Трансформатор имеет три вторичных обмотки (условно обозначенные «У» - для подключения цепей учета, «И» - для подсоединения цепей измерения, и «Д» - для защиты от замыкания на землю).

Обеспечена возможность пломбирования выводов вторичной обмотки «У», что позволяет предотвратить несанкционированный доступ к выводам.

1. Количество заказываемого оборудования и комплектов ЗИП, шт.

Трансформатор напряжения ЗНГ-220 (однофазный комплект).	
Групповой комплект ЗИП для газотехнологической подготовки трансформатора к пуску в эксплуатацию. Групповой комплект ЗИП для газотехнологической подготовки необходимо заказывать с первой партией трансформаторов напряжения, поставляемых на один объект. <i>Поставляется за отдельную плату.</i>	
Групповой комплект ЗИП для монтажа. Групповой комплект ЗИП для монтажа включает в себя приспособление для подъема и перемещения (монтажа). Групповой комплект ЗИП для монтажа необходимо заказывать с первой партией трансформаторов напряжения, поставляемых на один объект. <i>Поставляется за отдельную плату.</i>	
Баллон с элегазом , которого достаточно для заправки: - 2 трансформаторов ЗНГ-220 климатического исполнения У1. - 6 трансформаторов ЗНГ-220 климатического исполнения ХЛ1 совместно с азотом. <i>Поставляется за отдельную плату.</i>	
Баллон с азотом , которого достаточно для заправки: - 2 трансформаторов ЗНГ-220 климатического исполнения ХЛ1 совместно с элегазом. <i>Поставляется за отдельную плату.</i>	

2. Параметры трансформатора напряжения, выполняемые по заявке заказчика:

2.1 Исполнение трансформатора

Наименование параметра (характеристики)	Требуемые характеристики и значения параметров		
2.2. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69:	T1 $\begin{matrix} +50^{\circ}C \\ -10^{\circ}C \end{matrix}$ <input type="checkbox"/>	У1 $\begin{matrix} +40^{\circ}C \\ -45^{\circ}C \end{matrix}$ <input type="checkbox"/>	ХЛ1 $\begin{matrix} +40^{\circ}C \\ -60^{\circ}C \end{matrix}$ <input type="checkbox"/>
2.3. Тип внешней изоляции:	Категория внешней изоляции по ГОСТ 9920-89		
- фарфор (цвет: светло-серый <input type="checkbox"/> / коричневый <input type="checkbox"/>	II* (2,25 см/кВ) <input type="checkbox"/>	III (2,5 см/кВ) <input type="checkbox"/>	IV (3,1 см/кВ) <input type="checkbox"/>
- полимер (цвет: светло-серый <input type="checkbox"/>	IV (3,1 см/кВ) <input type="checkbox"/>		

2.4 Основные параметры трансформатора

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра																	
		ЗНГ-УЭТМ®-220																	
1	Номинальное первичное напряжение, кВ	220 / $\sqrt{3}$																	
2	Наибольшее рабочее напряжение, кВ	252 / $\sqrt{3}$																	
3	Номинальное напряжение основных вторичных обмоток, В («У» выводы a_1x_1 , «И» выводы a_2x_2)	100 / $\sqrt{3}$																	
4	Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В («Д» выводы $a_d x_d$)	100																	
5	<p><i>Примечания к таблице стандартных параметров трансформатора напряжения имеет следующие параметры вторичных обмоток:</i></p> <p><i>Обмотка «У» в классе точности 0,2 с нагрузкой 100 ВА при отсутствии нагрузки на обмотках «И» и «Д». Обмотка «И» в классе точности 0,5 с нагрузкой 200 ВА при отсутствии нагрузки на обмотках «У» и «Д». Обмотка «Д» в классе точности 3Р с нагрузкой 200 ВА при отсутствии нагрузки на обмотках «У» и «И». Обмотки «У» и «И» при совместной работе, работают в классе точности 0,2 с нагрузками 50 ВА.</i></p>	Стандартные параметры <input type="checkbox"/>																	
		Класс точности вторичной обмотки			Номинальная нагрузка, ВА с $\cos\varphi=0,8$														
		a_1x_1 (У)	a_2x_2 (И)	a_dx_d (Д)	a_1x_1 (У)	a_2x_2 (И)	a_dx_d (Д)												
		0,2	-	-	100	-	-												
		-	0,5	-	-	200	-												
		-	-	3Р	-	-	200												
6	<p>Номинальные классы точности и предельные мощности вторичных обмоток :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Обмотка</th> <th>Класс точности</th> <th>Номинальная нагрузка, ВА</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- обмотки У</td> <td>0,2; 0,5; 1; 3</td> <td>до 1000</td> </tr> <tr> <td>- обмотки И</td> <td>0,2; 0,5; 1; 3</td> <td>до 1000</td> </tr> <tr> <td>- обмотки Д</td> <td>3Р; 6Р</td> <td>до 500</td> </tr> </tbody> </table>	Обмотка	Класс точности	Номинальная нагрузка, ВА	- обмотки У	0,2; 0,5; 1; 3	до 1000	- обмотки И	0,2; 0,5; 1; 3	до 1000	- обмотки Д	3Р; 6Р	до 500	По заказу ¹⁾ <input type="checkbox"/>					
		Обмотка	Класс точности	Номинальная нагрузка, ВА															
		- обмотки У	0,2; 0,5; 1; 3	до 1000															
		- обмотки И	0,2; 0,5; 1; 3	до 1000															
		- обмотки Д	3Р; 6Р	до 500															
		Класс точности вторичной обмотки			Номинальная нагрузка, ВА с $\cos\varphi=0,8$														
a_1x_1 (У)	a_2x_2 (И)	a_dx_d (Д)	a_1x_1 (У)	a_2x_2 (И)	a_dx_d (Д)														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
7	Предельная мощность трансформатора, ВА	2500																	

Примечание: ¹⁾ При заказе трансформатора напряжения с параметрами, отличными от стандартных, требуется согласование с изготовителем.

3. Дополнительные требования:

4. Комплектация заводскими металлоконструкциями

Комплектовать заводскими металлоконструкциями ¹⁾	Да <input type="checkbox"/>		Нет <input type="checkbox"/>	
	Высота L, мм		Количество	
<p>Стандартная высота опорных металлоконструкций, мм</p> <p><i>Отметьте необходимую высоту опорной металлоконструкции.</i></p> <p><i>Заводская металлоконструкция поставляется за отдельную плату.</i></p>	2200 <input type="checkbox"/>	-		—
	2700 <input type="checkbox"/>	-		—
	3000 <input type="checkbox"/>	-		—
	3200 <input type="checkbox"/>	-		—
	3500 <input type="checkbox"/>	-		—
	3800 <input type="checkbox"/>	-		—
	4000 <input type="checkbox"/>	-		—
	4200 <input type="checkbox"/>	-		—
4400 <input type="checkbox"/>	-		—	
Высота опорных металлоконструкций по заказу, мм				

Примечание: ¹⁾ Заводская металлоконструкция для установки блока трансформаторов ЗНГ-220 изображена на рисунке 1.

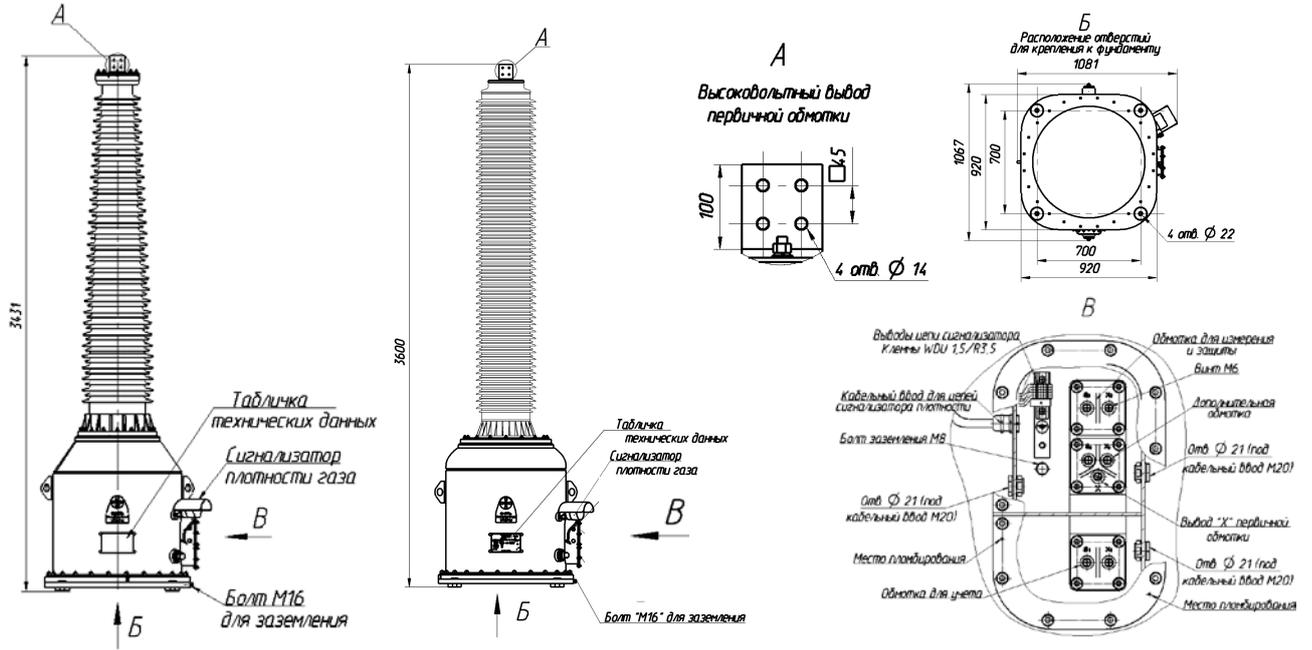
5. Дополнительная комплектация:

Шкаф вторичных соединений (подключения и распределения вторичных цепей трансформаторов напряжения) – 1 шт. на 3 трансформатора напряжения.

Поставка шкафа вторичных соединений осуществляется за отдельную плату. Шкаф выполняется в соответствии с техническими требованиями приведенными на сайте.

Внимание! Использование шкафа вторичных соединений должно в обязательном порядке предусматриваться проектом на его установку.

Рисунок 1. Габаритные, установочные и присоединительные размеры ЗНГ-220

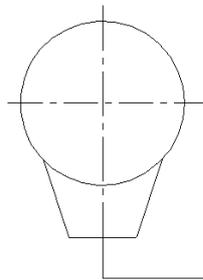


С фарфоровым изолятором
 Масса: (исп. II*) 756 кг
 (исп. III) 764 кг
 (исп. IV) 836 кг

С полимерным изолятором
 Масса: 600 кг

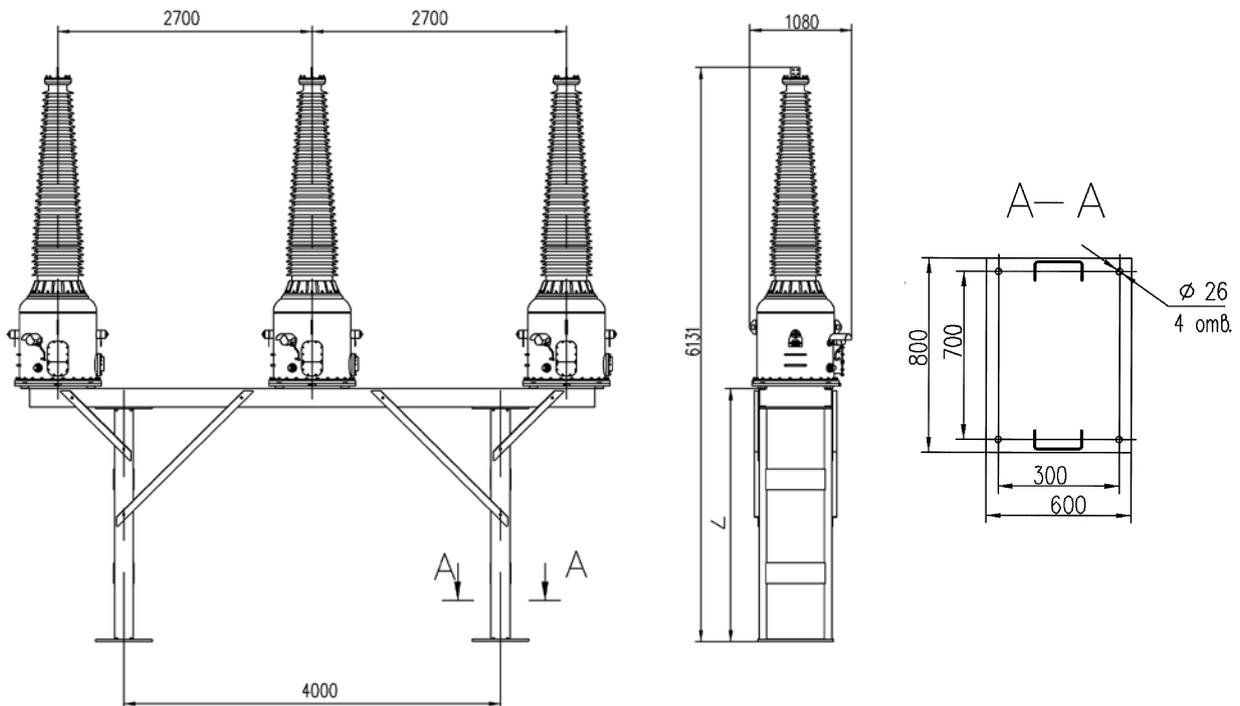
Электрическая схема трансформатора

Электрическая схема сигнализатора плотности



- 1 Выводы цепей
- 2 предупредительной сигнализации
- 3 Выводы цепей сигнализации о минимальном рабочем давлении
- 4
- N Заземление

Рисунок 2. Установка блока трансформаторов напряжения ЗНГ-220 на заводской металлоконструкции



6. Проведение шефмонтажных работ (участие в монтаже, газотехнологические работы, проверка исправности) предприятием-изготовителем: Да Нет

При отказе от шефмонтажных работ с предприятия-изготовителя снимаются гарантийные обязательства.

ЗАКАЗЧИК в лице _____

_____ (подпись, печать)

Архангельск (8182)63-90-72	Иваново (4932)77-34-06	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Ижевск (3412)26-03-58	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
	Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Единый адрес для всех регионов: umt@nt-rt.ru