

*АООТ "Свердловский завод трансформаторов тока"*

**ТРАНСФОРМАТОР  
СЕРИИ ОЛС  
Техническое описание и  
инструкция по эксплуатации  
ИБКЖ.671117.031 ТО**

*620043 г.Екатеринбург ул. Черкасская, 25  
факс:(3432) 23-71-49, тел. (3432) 23-31-47*

## Информационный лист.

### 1. ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА

класс точности 0,5, ток вторичной обмотки-5А

Тип	Класс напряж. (кВ)	Номинальный первичный ток (А)	
		ток чувств-вит.	
ТОП (Т-0.66)	0,66	5 - 200	
ТШП (Т-0.66)	0,66	300 - 1500	
ТШЛ	0,66	2000 - 5000	
ТНШЛ	0,66	800 - 10000	
ТНШ	0,66	15000...25000	
ТЗЛМ	0,66	8,5	ток чувств-вит.
ТЗРЛ	0,66	25	
ТОЛ	10	50...1500	
ТОЛ-1	10	5...1500	
ТОЛК	6,10	50...600	
ТПШЛ	10	4000...5000	
ТШЛ	10	1000...5000	
ТЛШ	10	1500...5000	
ТПОЛ	10	30...1500	
ТПЛ	20	300...1500	

### 2. ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ

класс точности 0,5

Тип	Напряжение обмоток		
	первичной (кВ)	вторичной (В)	дополнит. (В)
НОЛ.08	6...11	100.	
НОЛ.11	6	100.127	
НОЛ.12	0,38...10	100.127	
3НОЛ.06	3/√3...24/√3	100/√3	100.100.3
3НОЛЭ	35/√3	100/√3	100/3

### 3. ЛАБОРАТОРНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

класс точности 0,1

НЛЛ 15(35)	напряжение обмоток	первичной 3...36(кВ)	вторичной 100/√3и100В
ТЛЛ-35	ТОК обмоток	первичной 5...3000(А)	вторичной 5(А)

### 4. ТРАНСФОРМАТОРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО КОНСТРУКТИВНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

класс точности 0,5

Тип	КЛАСС напряж. (кВ)	номинальный ток (А)		Тип	КЛАСС напряж. (кВ)	номинальный ток (А)	
		первичный	вторичный			первичный	вторичный
ТЛ	10	50...3000	2,5; 5	ТВ35-4	35	1200...3000	1; 5
ТПЛК	10	10...1500		ТВ35-5	35	300...2000	5
ТЛК	35	200...3000	5	ТВ110-1	110	200...1000	5
ТВ10-1	10	6000	5	ТВ110-2	110	200...2000	5
ТВ35-1	35	200...1500	5	ТВ220-1	220	600...2000	5
ТВ35-2	35	150...600	5	ТВ220-2	220	1200...3000	1; 5
ТВ35-3	35	200...1500	5				

Трансформаторы ЗНОЛ.06 и НОЛ.08 с литой изоляцией заменяют маслянные трансформаторы НТМИ. НАМИ. НОМ. Замена указанных трансформаторов обеспечит Вам надежную работу электроустановок и сэкономит время и деньги на обслуживание и ремонт.

Производим поставку маслянных трансформаторов ТФЗМ и НКФ. ячеек КМ-1 и КСО. По просьбе заказчика завод может изготовить трансформаторы специального назначения. Силовые трансформаторы ОЛ до 1,25 кВА.

Все технические вопросы решим по телефонам

Уддела маркетинга 23-31-47, 23-57-28, 23-63-69.

620043 г.Екатеринбург ул. Черкасская, 25 факс (343) 23-71-49, телетайп 221352 МОТОР

## НАЗНАЧЕНИЕ

Трансформатор предназначен для питания цепей собственных нужд пунктов секционирования и автоматического включения резерва (АВР) электрических сетей 6-10 кВ.

Трансформатор изготовлен в климатическом исполнении У категории размещения 2 и предназначен для эксплуатации в комплектных распределительных устройствах наружной установки при условиях:

рабочее значение температуры окружающего воздуха:

верхнее - 50 °С,

нижнее - минус 45 °С,

верхнее значение относительной влажности воздуха 100% при 25 °С.

Технические данные

Таблица 1

Наименование параметра	Нормы для типов исполнений					
	ОЛС-0,63	ОЛС-6-1-У2(Т2)	ОЛС-0,63	6-2-У2(Т2) ОЛС-0,63	10-1-У2(Т2) ОЛС-0,63	10-2-У2(Т2)
Класс напряжения, кВ	6		10			
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2		12			
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	6,3		10,5			
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	a1-x		100	100		
	a2-x		209	209		
	a3-x		220	220		
	a4-x		231	231		
Номинальная мощность для номинальных напряжений 100 и 220 В, В А	630		630			
Предельная мощность в течении 0,1 с. и периодичности включения через 2 с. (3 повторных включения), В А	2000		2000			
Номинальная частота, Гц	50		50			
Схема и группа соединения обмоток	1/1-0		1/1-0			

Примечание. Допустимая погрешность напряжения на отпайке 100 В ±3%, на остальных отпайках - ±1%

## УСТРОЙСТВО

Трансформатор разработан в двух конструктивных исполнениях, приведенных в приложении 1 и 2.

Трансформатор однофазный, двухобмоточный.

Магнитопровод стержневого типа ленточный намотан из холоднокатанной электротехнической стали.

Обмотки расположены на магнитопроводе концентрически.

Выходы вторичной обмотки присоединены к контактам с резьбой М6, выходы первичной обмотки к контактам с резьбой М10.

Обмотки и магнитопровод залиты компаундом на основе эпоксидной смолы и образуют монолитный блок.

Эпоксидный компаунд обеспечивает изоляцию и предохраняет магнитопровод с обмотками от механических повреждений и проникновения влаги.

В нижней части трансформатора расположены четыре отверстия с резьбой М10, которые служат для крепления трансформатора на месте установки.

В конструктивном исполнении 1 заземление трансформатора осуществляется через одно из этих отверстий.

В конструктивном исполнении 2 для заземления предусмотрен контакт с резьбой М10.

На боковой поверхности трансформатора расположена табличка технических данных.

Разборные резьбовые соединения должны быть укомплектованы следующим крепежом:

Болт	М10-8gx20	58.019	ГОСТ 7798-70	- 2 шт.
Винт	М6-6gx10	58.019	ГОСТ 17473-80	- 5 шт.
Шайба	10.02.019	ГОСТ 10450-78		- 2 шт.
Шайба	6 65Г.019	ГОСТ 6402-70		- 5 шт.
Шайба	10 65Г.019	ГОСТ 6402-70		- 2 шт.

## РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

Трансформатор устанавливается в КРУ и заземляется.

Рабочее положение в пространстве - любое.

Максимально допустимые толщины шин и диаметры проводов присоединяемых к трансформатору: для выводов «А» и «Х» - 10 мм, для выводов «а1», «а2», «а3», «а4», «х» - 3 мм, для узла заземления - 5 мм.

## МАРКИРОВАНИЕ

Маркировка выводов: первичной обмотки - «А» и «Х», вторичной обмотки - «а1», «а2», «а3», «а4», «х», узла заземления «↓».

На табличке технических данных указаны основные технические данные трансформатора.

## УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации трансформатора соблюдайте «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и дополнительные требования, предусмотренные настоящим разделом.

Трансформатор надежно заземлите.

Не проводите какие-либо переключения во вторичных цепях трансформатора, не убедившись в том, что напряжение с первичной обмотки снято.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При техническом обслуживании трансформатора соблюдайте требования раздела «Указание мер безопасности».

Техническое обслуживание проводится в соответствии с «Правилами устройства электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» в сроки, предусмотренные для КРУ, в которые встраивается трансформатор.

При техническом обслуживании очистите трансформатор от пыли и грязи.

На литой поверхности не должно быть трещин и сколов изоляции. Трансформатор неремонтируемый.

## УПАКОВКА, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Трансформаторы упаковываются предприятием-изготовителем в тарные ящики или контейнеры.

Трансформаторы должны храниться в закрытых помещениях в упаковке.

При хранении трансформаторов без упаковки должны быть приняты меры против возможных повреждений.

Срок хранения трансформаторов без переконсервации три года.

При хранении трансформаторов более трех лет проведите переконсервацию металлических частей маслом К-17 ГОСТ 10877-76.

Транспортирование трансформаторов возможно любым закрытым видом спорта на любые расстояния.

Допускается транспортирование трансформаторов без упаковки в контейнерах, а также в закрытых видах транспорта (вагонах, автомашинах, самолетах) при условии принятия необходимых мер против возможных повреждений.

Транспортирование в самолетах должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

Температура транспортирования и хранения от - 50 °С до + 50 °С.

При транспортировании и хранении трансформаторов необходимо избегать резкой смены температур, особенно резкого охлаждения.

Для транспортировки трансформаторов рекомендуется применять рым-болты с резьбой М10, которые устанавливаются в отверстие для болта высоковольтных вводов «А» и «Х».

Приложение 1

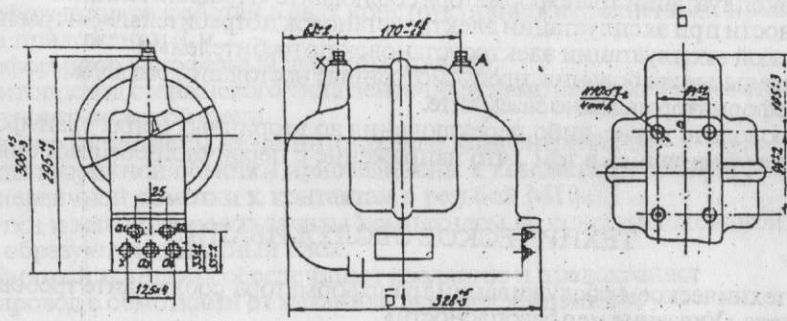
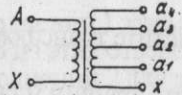


Схема трансформатора



Тип трансформатора	Д, мм	Масса, кг
ОЛС-0,63/6-1-У2(Т2)	188±3	26,5±1,5
ОЛС-0,63/10-1-У2(Т2)	212±3	28,5±1,5

Приложение 2

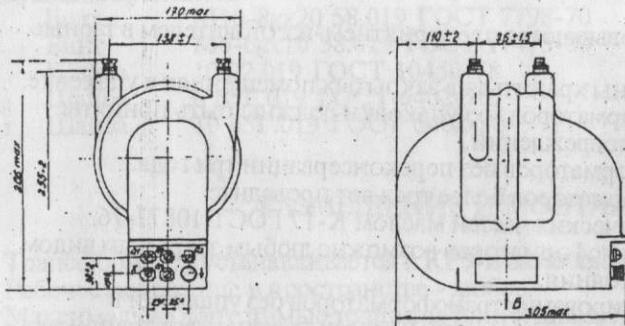
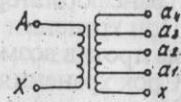
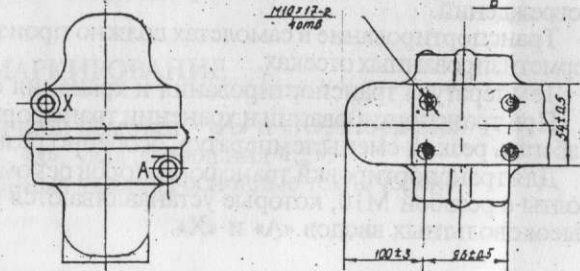


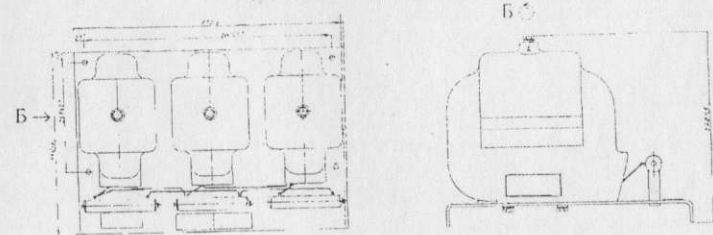
Схема трансформатора



Тип трансформатора	Масса, кг
ОЛС-0,63/6-2-У2(Т2)	2,2
ОЛС-0,63/10-2-У2(Т2)	



Информационный лист. — Замена НТМИ и НАМИ.  
Трехфазная группа 3хЗНОЛ



Тип трехфазной группы	Макс. диаметр магнитопровода, мм	Макс. диаметр изоляционного слоя, мм	АУС, кг
3хЗНОЛ-6У2	300	105,2	100,1
	350	120,2	
	400	135,2	
	450	150,2	
	500	165,2	
	550	180,2	
3хЗНОЛ-10У2	400	135,2	110,1
	450	150,2	
	500	165,2	
	550	180,2	
	600	195,2	
	650	210,2	

1. Заземление выводов основных вторичных обмоток по центрам магнитопровода.
2. Заземление выводов X первичной обмотки и магнитопровода обмотки.
3. Заземление магнитопровода производится через четыре крепежные болты, расположенные в нижней части магнитопровода.

Схема трехфазной группы

