МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД им. В.И.КОЗЛОВА

КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ТРАНСФОРМАТРОВ СЕРИИ ТМГ

Минск 2004

СОДЕРЖАНИЕ

5 Преимущества трансформаторов типа ТМГ производства Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова

7 Трансформаторы с симметрирующим устройством типа ТМСУ и ТМГСИ

9 Трансформаторы серии ТМГ, ТМ, ТМСУ,ТМГСУ,ТМГМШ, ТМГСИ

14 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-16

16 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-25

18 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-40

20 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-63

22 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-100

24 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-160

26 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-250

29 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-400

33 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-630

39 Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-1000

42 Чертежи основных узлов трансформаторов

53 Формулирование заказа

Система менеджмента качества проектирования, разработки, производства и поставки силовых трансформаторов и комплектных трансформаторных подстанций сертифицирована международным органом по сертификации "KEMA", Голландия и национальным органомпо сертификации БелГИСС на соответствие ISO-9001-2000. С 2000 года предприятие является составляющей международной сети качества "IQNet".

УВАЖАЕМЫЕ ГОСПОДА!

Мы благодарны Вам за проявленный интерес к нашей продукции. Производственное республиканское унитарное предприятие "МИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД ИМЕНИ В.И. КОЗЛОВА" является одним из крупнейших производителей электротехнического оборудования. История нашего предприятия начинается с 1956 года. За это время завод накопил богатейший опыт и традиции. Основную массу продукции составляют:

- силовые трансформаторы;
- комплектные трансформаторные подстанции;
- устройства и преобразователи для защиты металлических сооружений от почвенной коррозии;
- комплектные распределительные устройства;
- трансформаторы малой мощности;
- сварочное оборудование;
- товары народного потребления.

Мы выпускаем оборудование, которое может полностью удовлетворить высокие требования потребителей. По согласованию с заказчиком предприятие может изготовить продукцию с отличающимися от приведенных в данном каталоге параметрами и техническими характеристиками.

Для производства используется современное технологическое оборудование ведущих фирм мира. На заводе внедрены одни из лучших линий раскроя электротехнической стали "Georg" (Германия). Применение пластин магнитопровода, полученных на этих линиях, позволяет производить шихтовку магнитопроводов с косым стыком пластин по так называемой схеме "СТЭП-ЛЭП", резко повышая качество изготовления магнитопроводов. Изготовление гофрированных баков, заливка трансформаторов маслом в вакуумзаливочной камере осуществляется на оборудовании, поставленном "Alstom Atlantic" (Франция).

Мы уделяем большое внимание разработке новой современной продукции. Завод имеет многолетний опыт проектирования и изготовления новой продукции. Ведется постоянное совершенствование технических характеристик и конструкций. Исследовательские и испытательные лаборатории оснащены оборудованием, позволяющим проводить необходимые испытания продукции.

Продукция соответствует межгосударственным стандартам, имеет сертификаты соответствия (качества) национальных систем сертификации Республики Беларусь и Российской Федерации.

220037, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Уральская, 4
Справочное бюро завода: (375 17) 230-30-66
Тел: (375 17) 230-21-72, 230-20-46
Тел./факс: (375 17) 230-32-46, 230-30-71, 235-53-03, 230-42-26
E-mail: btnp@metz.by; http://www.metz.by

ПРЕИМУЩЕСТВА ТРАНСФОРМАТОРОВ ТИПА ТМГ ПРОИЗВОДСТВА МИНСКОГО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ЗАВОДА им. В.И. КОЗЛОВА

Выпуск трансформаторов типа ТМГ освоен на Минском электротехническом заводе им. В. И. Козлова в 1986 году.

В производстве трансформаторов типа ТМГ, как и в трансформаторах ведущих мировых фирм по производству трансформаторов, применен ряд технических решений, увеличивающих их надежность и снижающих эксплуатационные затраты.

- Трансформаторы изготавливаются в герметичном исполнении с полным заполнением маслом, без расширителя и без воздушной или газовой подушки.
- Контакт масла с окружающей средой полностью отсутствует, что исключает увлажнение, окисление и шламообразование масла.
- Перед заливкой масло дегазируется, заливка его в бак производится в специальной вакуумзаливочной камере (при глубоком вакууме), что намного увеличивает электрическую прочность изоляции трансформатора.
- Масло в трансформаторах ТМГ (в отличие от трансформаторов типа ТМ и ТМЗ) практически не меняет своих свойств в течение всего срока службы трансформатора. Исключается необходимость проведения испытаний масла трансформатора ТМГ как при его хранении, так и при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации (**"... Из герметизированных трансформаторов проба масла не берется." Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. Москва, 2003. Глава 1.8.16, п. 13)**.
- Не требуется проведение профилактических, текущих и капитальных ремонтов в течение всего срока эксплуатации трансформатора.

Трансформаторы типа ТМ (с расширителями) и герметичные трансформаторы типа ТМЗ (с азотной подушкой) требуют дополнительного проведения испытаний трансформаторного масла в процессе хранения, ввода в эксплуатацию, эксплуатации, текущих и капитальных ремонтов .

Кроме того, трансформаторы ТМ дополнительно требуют проведения систематических осмотров для определения степени увлажнения сорбента воздухоосушителя. При насыщении сорбента влагой требуется его замена на новый (на приобретение которого требуется расход средств) или на регенерированный (на регенерацию требуется расход тепловой энергии).

Суммарные расходы на выполнение всех вышеизложенных работ в течение срока эксплуатации трансформаторов типа ТМ и ТМЗ достигают от 40 до 63 % полной стоимости трансформатора (в зависимости от его мощности).

- Избыточное давление в баках трансформаторов ТМГ производства Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова при их эксплуатации не превышает 0,18...0,23 кгс/см^2 .

В трансформаторах типа ТМЗ при хранении и эксплуатации необходимо систематически контролировать обязательное наличие избыточного давления азота (необходимо его подкачивать даже при наличии полной герметизации), так как возможно снижение давления азота за счёт поглощения его маслом. При эксплуатации трансформаторов ТМЗ давление в них может достигать 0,75 кгс/см^2 .

- Гофрированные баки трансформаторов ТМГ абсолютно безопасны и имеют высокую надежность.

Перед запуском в серийное производство гофрированные баки трансформаторов ТМГ Минского электротехнического завода им.В.И.Козлова (в отличие от трансформаторов ТМГ других производителей) подвергаются механическим испытаниям на цикличность для подтверждения их ресурса работы на расчетный срок службы трансформатора - 25 лет (10 000 циклов на воздействие максимального и минимального давлений).

- Для ограничения давления в баках при перегрузках трансформаторы ТМГ Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова мощностью от 25 до 63 кВ·А снабжаются предохранительным клапаном, в трансформаторах мощностью 100 кВ·А и выше возможна установка электроконтактного мановакуумметра. Для проверки уровня масла трансформаторы ТМГ всех мощностей снабжаются поплавковым маслоуказателем.
- Для регулирования напряжения трансформаторы снабжаются переключателями с автоматическим внутренним фиксатором положений и контактами оптимальной формы. Эти технические решения исключают выход из строя трансформаторов по причине короткого замыкания секций обмоток, и тем самым обеспечивается более высокая надежность трансформаторов Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова по сравнению с трансформаторами, выпускаемыми другими производителями.
- Круглая форма обмоток и ярмовые балки повышенной жесткости выполненных из швеллера обеспечивают устойчивость трансформаторов при коротких замыканиях.

Трансформаторы других производителей подвержены повреждениям при коротких замыканиях из-за овальной конструкции обмоток и недостаточно жестких ярмовых балок, выполненных из уголка.

- Трансформаторы ТМГ Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова соответствуют всем российским стандартам, стандартам МЭК, сертифицированы на соответствие требованиям безопасности нормативных документов Госстандартом России. Система качества предприятия сертифицирована международным органом по сертификации - "КЕМА", Голландия - на соответствие МС ИСО 9001-2000 и национальным органом по сертификации - БелГИСС - на соответствие СТБ ИСО 9001-2001.

Более 250 тысяч трансформаторов типа ТМГ производства Минского электротехнического завода им. В.И. Козлова надёжно и практически с нулевыми эксплуатационными издержками работают на промышленных объектах, в городских и сельских электросетях.

ТРАНСФОРМАТОРЫ С СИММЕТРИРУЮЩИМ УСТРОЙСТВОМ ТИПА ТМСУ и ТМГСИ

Минским электротехническим заводом им. В. И. Козлова разработаны, изготовлены и испытаны на соответствие всем требованиям действую-щих стандартов трансформаторы со схемой соединения обмоток У/Ун со специальным симметрирующим устройством (СУ), самые экономичные для четырехпроводных сетей 0,38 кВ с однофазной или смешанной нагрузкой.

В этих трансформаторах **ликвидировано явление перегрева** потоками нулевой последовательности при неравномерной нагрузке фаз и при ее суммарной мощности равной или ниже номинальной.

Трансформаторы с СУ **улучшают работу защиты и повышают безопасность** работы электрической сети. В них резко **снижено разрушающее воздействие** на обмотки токов при однофазных коротких замыканиях.

СУ значительно **улучшает синусоидальность** формы кривой изменения напряжения при наличии в сети нелинейных нагрузок (люминесцентных ламп, выпрямительных устройств, сварочных аппаратов и т.п.), что крайне важно при питании многих чувствительных приборов (ЭВМ, автоматики, телевизоров).

Сокращен "скачок" повышения напряжения до допустимой величины на здоровых фазах при однофазных коротких замыканиях в сети 0,38 кВ.

СУ **снимает повышенный шум** трансформаторов при их неравномерной нагрузке по фазам, что важно при установке их в трансформаторные подстанции, встроенные в жилые здания.

Вместе с тем, **симметрирование системы фазных напряжений** при неравномерной нагрузке фаз (благодаря устранению явления "смещения нулевой точки", так же как и при использовании трансформаторов У/Zн) **обеспечивает токоприемники качественным напряжением,** что значительно сокращает выход из строя и продлевает срок службы электрических машин, ламп освещения, схем автоматики, электрооборудования многих бытовых приборов и пр.

Трансформаторы со схемой соединения обмоток **У/Ун с СУ имеют** ту же **нулевую группу,** что и трансформаторы со схемой соединения обмоток **У/Ун без СУ.** Это **позволяет использовать их в одних и тех же сетях, где нагрузка в основном:**

- трехфазная симметричная (заводы, комплексы) — трансформаторы У/Ун;
- однофазная (коммунально-бытовая) — трансформаторы У/Ун с СУ.

Причем **они могут работать:**

– параллельно;

– в кольце;

– раздельно.

СУ сокращает потери электроэнергии в трансформаторах У/Ун и в электросети. Расчеты "БЕЛЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТА" (г. Минск) показали, что использование СУ в усредненной электрической сети с трансформатором мощностью 100 кВ·А (при токе в нулевом проводе равном 25% от номинального фазного) позволяет снизить потери электрической энергии от несимметрии напряжения только за один год эксплуатации на 1693 кВт·ч (по сравнению с сетью с трансформаторами У/Ун без СУ) и на 454 кВт·ч (по сравнению с сетью с трансформаторами У/Zн). Поэтому **повышение стоимости** серийных трансформаторов с СУ типа ТМСУ и ТМГСУ 1-го и 2-го габаритов **окупается** в среднем **за 6 месяцев**.

Все сказанное подтверждено многолетней опытной эксплуатацией более 300 трансформаторов со схемой соединения обмоток У/Ун с СУ типа ТМСУ и ТМГСУ, мощностью 25 ... 250 кВ·А в электрических сетях энергосистем Республики Беларусь.

Протоколом по вопросам проектирования и строительства электрических сетей напряжением 0,38-10 кВ концерна "БЕЛЭНЕРГО" предписывается: " **В целях снижения потерь электроэнергии и стабилизации напряжения в распределительных сетях 0,38 кВ при выборе трансформаторов для потребителей с коммунально-бытовой нагрузкой применять трансформаторы со схемой соединения У/Ун с симметрирующим устройством (СУ), изготавливаемые Минским электротехническим заводом им. В.И. Козлова, мощностью 25 ... 250 кВ·А".**

Минский электротехнический завод им. В. И. Козлова поставляет по заявкам трансформаторы У/Ун с СУ типа ТМСУ и ТМГСУ, напряжением 6 -10/ 0,4 кВ, мощностью 25, 40, 63, 100, 160 и 250 кВ·А.

ТРАНСФОРМАТОРЫ СЕРИИ ТМ, ТМГ, ТМСУ, ТМГСУ, ТМГМШ, ТМГСИ

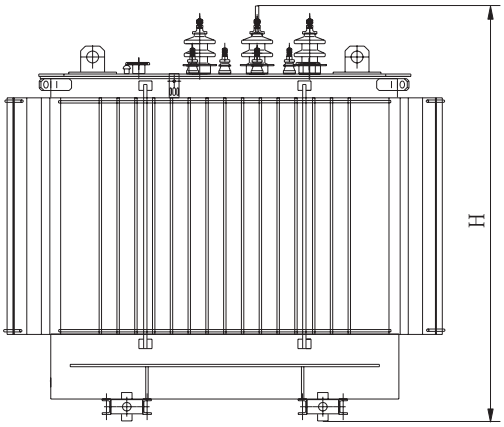
Трехфазные масляные трансформаторы мощностью 16 ... 1600 кВ·А, напряжением до 35 кВ

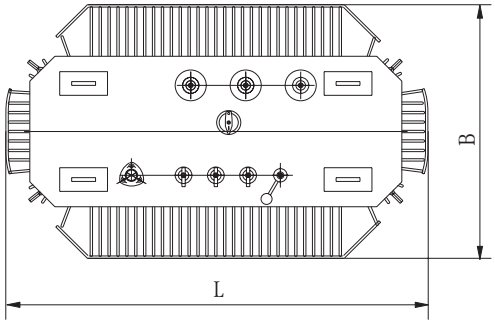
Трансформаторы предназначены для преобразования электроэнергии в сетях энергосистем и потребителей электроэнергии в условиях умеренного, холодного или тропического климата.

Гофрированные баки трансформаторов обеспечивают необходимую поверхность охлаждения без применения съемных охладителей, что значительно увеличивает надежность трансформаторов. Перед запуском в серийное производство **гофрированные баки подвергаются механическим испытаниям на цикличность** (10 000 циклов на воздействие максимального и минимального давлений) для подтверждения их ресурса работы на расчетный срок службы трансформатора — 25 лет.

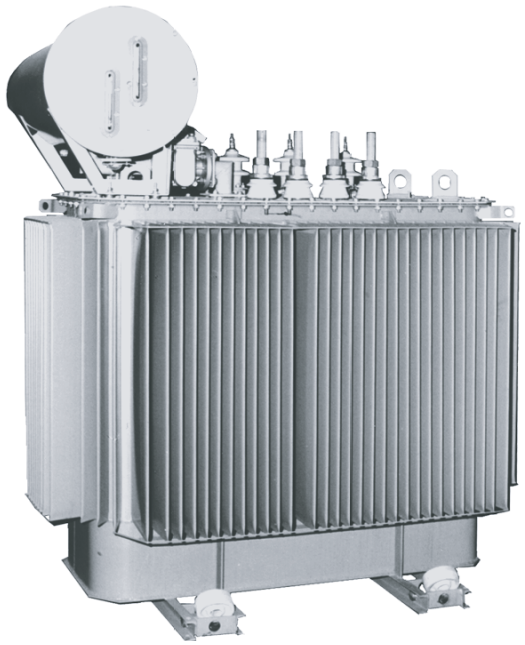
ТМГ классов напряжения до 20 кВ

Трансформаторы ТМГ изготавливаются в герметичном исполнении (их внутренний объем не имеет сообщения с окружающей средой). Трансформаторы полностью заполнены трансформаторным маслом. Расширитель и воздушная или газовая "подушка" у этих трансформаторов отсутствуют. Это значительно улучшает условия работы масла, исключает его увлажнение, окисление и шламообразование. Трансформаторное масло перед заливкой в трансформатор дегазируется. Благодаря этому масло своих свойств практически не меняет в течение всего срока службы трансформаторов, поэтому **производить отбор пробы масла не требуется** (**"...Из герметизированных трансформаторов проба масла не берется." Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. Москва, 2003. Глава 1.8.16, п. 13).**

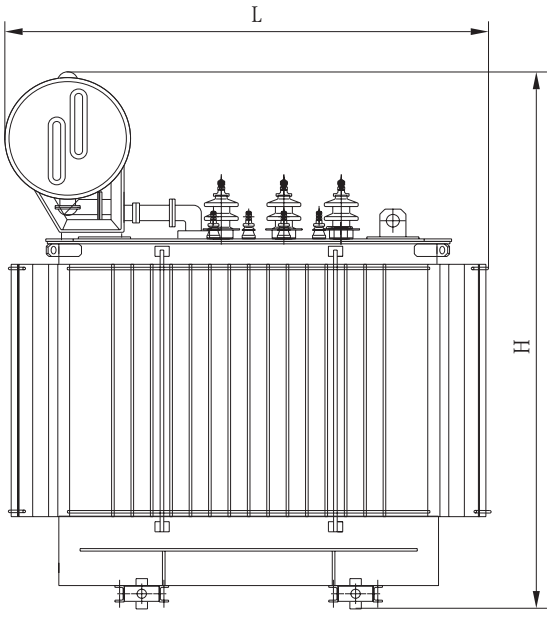


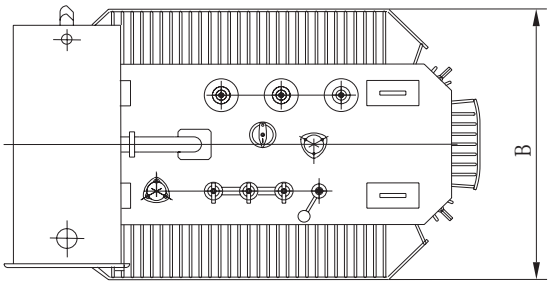


Трансформаторы ТМГ практически **не требуют расходов на предпусковые работы и на обслуживание в эксплуатации, не нуждаются в профилактических ремонтах и ревизиях в течение всего срока эксплуатации**.



ТМ классов напряжения до 10 кВ





Для контроля полноты заполнения бака маслом трансформаторы ТМГ снабжаются поплавковым маслоуказателем, расположенным на крышке.

Внутренний объем трансформаторов ТМ имеет сообщение с окружающей средой. Температурные изменения объема масла, происходящие во время эксплуатации, компенсируются за счет объема расширителя. Расширитель снабжается воздухоосушителем, который служит для очистки от влаги и промышленных загрязнений воздуха, поступающего в расширитель при температурных колебаниях уровня масла.

Трансформаторы ТМГ имеют повышенную электрическую прочность изоляции вследствие применения при их заливке маслом глубокого вакуума, который полностью обеспечивает удаление воздуха из обмоток и изоляционных деталей активной части.

Фиксация положений переключателя ответвлений обмоток ВН, позволяющего регулировать напряжение ступенями по 2,5% в диапазоне ±5%, осуществляется специальным фиксирующим устройством (расположенным в приводе внутри бака трансформатора), а также дополнительным фиксатором (расположенным в металлической рукоятке привода).

Ко дну бака приварены пластины или швеллеры, имеющие отверстия для крепления трансформатора на фундаменте. В трансформаторах мощностью 160 кВ·А и выше, на швеллерах (по заказу потребителя) устанавливаются переставные транспортные ролики, позволяющие производить продольное или поперечное перемещение трансформатора (в трансформаторах мощностью 160 кВ·А и выше). В нижней части бака имеются узел заземления и сливная пробка.

Трансформаторы поставляются с пробивным предохранителем (по заказу потребителя), предназначенным для защиты сети низшего напряжения от попадания повышенного потенциала.

Магнитопроводы трансформаторов изготавливаются из пластин, получаемых на линиях раскроя электротехнической стали "Georg" (Германия). Это современное технологическое оборудование позволяет производить **шихтовку магнитопроводов с косым стыком пластин по так называемой схеме "СТЭП-ЛЭП", что резко повышает качество изготовления магнитопроводов.**

По заказу потребителей трансформаторы комплектуются:

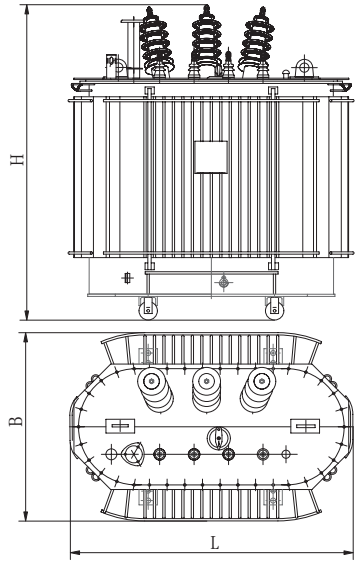
- ТМГ – электроконтактным мановакуумметром;
- ТМ – газовым реле и электроконтактным термометром.

Заводом ведутся работы по созданию трансформаторов с новыми техническими возможностями и улучшенными техническими характеристиками. В частности, изготавливаются трансформаторы серии ТМСУ и ТМГСУ (**ТМ и ТМГ с симметрирующим устройством**). Использование этих трансформаторов **обеспечивает равномерное напряжение по фазам даже при несимметричной нагрузке**. Преимущество этих трансформаторов по сравнению с трансформаторами аналогичного назначения (имеющими схему и группу соединения обмоток У/Zн-11), **в более низких потерях короткого замыкания и в возможности их параллельной работы с уже установленными трансформаторами со схемой и группой соединения У/Ун-0**.

Для потребителей с повышенными требованиями к уровню шума изготавливаются трансформаторы серии ТМГМШ. Эти трансформаторы предназначены для установки в подстанциях, встроенных в жилые дома, больницы, общественные здания и других **местах с особыми требованиями по экологии**. Кроме улучшенных шумовых характеристик, трансформаторы серии ТМГМШ являются энергосберегающими, **у них сниженные**, по сравнению с трансформаторами ТМГ, **потери холостого хода**.

Для потребителей с наименее плотным графиком нагрузки изготавливаются трансформаторы серии ТМГСИ. Эти трансформаторы имеют несколько *меньшую стоимость* по сравнению с трансформаторами серии ТМГ и предназначены для потребителей с пониженными требованиями к уровню потерь короткого замыкания.

ТМГ классов напряжения до 35 кВ



Технические характеристики масляных трансформаторов серии ТМ, ТМГ, ТМСУ, ТМГСУ, ТМГМШ, ТМГСИ мощностью 16 ... 1600 кВ·А

частота — 50 Гц; напряжение НН — 0,4 (0,23) кВ; ВН — до 35 кВ

Тип	Мощность, кВ·А	Напряжение ВН, кВ	Схема и группа соединения	Напряжение к.з., %	Потери, Вт		Шумовые характеристики, дБ А		Габаритные размеры, мм			Полная масса, кг
					х.х.	к.з.	$\bar{L}_A$	L_{PA}	L	B	H	
ТМГ	16	6; 10	У/Ун-0	4,5	85	440	47	55	800	640	890	230
			У/Zн-11	5,0		500						
ТМГСИ			У/Ун-0	4,5					810	645	905	
			У/Zн-11	5,5		550						
ТМ	25	6; 10	У/Ун-0	4,5	115	600	47	55	1050	410	1060	260
ТМГ									800	640	930	240
ТМ			У/Zн-11	4,7		690			1050	410	1060	260
ТМГ									800	640	930	240
ТМГСИ			У/Ун-0	4,5		700			810	560	940	
ТМГМШ					85	600	40	48	1050	410	1060	260
ТМСУ		10	У/Ун-0		115		47	55				
ТМ		15							1120			
ТМГ									800	640	1000	280
ТМ			У/Zн-11	4,7		690			1120	410	1060	260
ТМГ									800	640	1000	280
		27,5	У/Ун-0	6,0	145	650			1100	800	1350	590
ТМ	40	6; 10	У/Ун-0	4,5	155	880	47	55	1070	420	1135	317
ТМГ									840	680	1000	300
ТМ			У/Zн-11	4,7		1000			1070	420	1135	317
ТМГ									840	680	1000	300
ТМГСИ			У/Ун-0	4,5		1025			850	585	1015	
ТМГМШ					105	880	40	48				
ТМСУ		10			155		47	55	1070	420	1135	317
ТМ		15			165				1140			
ТМГ									840	680	1100	350
ТМ			У/Zн-11	4,7		1000			1140	420	1135	317
ТМГ									840	680	1100	350
ТМ	63	6: 10	У/Ун-0	4,5	220	1280	47	55	1060	660	1190	420
ТМГ									940	730	1020	
ТМ			У/Zн-11	4,7		1470			1060	660	1190	
ТМГ									940	730	1020	
ТМГСИ			У/Ун-0	4,5		1510			960	725	1015	
ТМГМШ					170	1280	40	48	940	730	1020	
ТМГСУ		10			220		47	55				
ТМ		15							1150	660	1190	
ТМГ									940	730	1100	
ТМ			У/Zн-11	4,7		1470			1150	660	1190	
ТМГ									940	730	1100	
ТМГ	100	6; 10	У/Ун-0	4,5	270	1970	50	59	1020	750	1180	540
			У/Zн-11	4,7		2270						
		8,05	У/Д-11									
ТМГСИ		6; 10	У/Ун-0	4,5	270				935	745	1205	
ТМГМШ					220	1970	43	52	1000	720	1180	
ТМГСУ		10			270		50	59				
		15							1020	750	1240	
			У/Zн-11	4,7		2270						
		35; 27,5	У/Ун-0	6,5	320	1970			1260	840	1780	970
		35; 27,5	У/Zн-11	6,8		2270						

Тип	Мощность, кВ·А	Напряжение ВН, кВ	Схема и группа соединения	Напряжение к.з., %	Потери, Вт		Шумовые характеристики, дБ А		Габаритные размеры, мм			Полная масса, кг
					х.х.	к.з.	$\bar{L}_A$	L_{PA}	L	B	H	
ТМГ	160	6; 10	У/Ун-0	4,5	410	2600	53	62	1100	780	1180	700
			У/Zн-11	4,7		2900						
			Д/Ун-11	4,5								
ТМГСИ			У/Ун-0			3100			1045	810	1195	
ТМГМШ					320		45	54	1120	750	1220	710
ТМГСУ		10			410	2600	53	62			1200	680
ТМГ		15							1100	780	1240	780
			У/Zн-11	4,7		2900						
		27,5; 35	У/Ун-0	6,5	480	2650			1350	860	1850	1245
		35	У/Zн-11	6,8		3100						
ТМГ	250	6; 10	У/Ун-0	4,5	580	3700	56	65	1220	840	1220	950
			Д/Ун-11			4200						
ТМГСИ			У/Ун-0							860	1240	
ТМГМШ			Д/Ун-11		450	3700	47	56		840	1320	1020
						4200						
ТМГСУ		10	У/Ун-0		580	3700	56	65			1240	950
ТМГ		15									1280	1160
			Ун/Д-11			4200						
		27,5; 35	У/Ун-0	6,5	700	3700			1450	950	1880	1550
		35	У/Zн-11	6,8		4200						
ТМГ	400	6: 10	У/Ун-0	4,5	830	5400	59	68	1300	860	1350	1360
		8,15	Ун/Д-11									
ТМГСИ		6: 10	У/Ун-0			6000			1315	895	1365	
			Д/Ун-11									
ТМГМШ		6: 10	У/Ун-0		600	5400	49	58	1300	860	1480	1480
			Д/Ун-11			5600						
ТМГ		15	У/Ун-0		830	5800	59	68			1410	1360
			Д/Ун-11									
		27,5; 35	У/Ун-0	6,5	950	5500			1650	1000	1950	2190
ТМГ	630	6; 10	У/Ун-0	5,5	1240	7600	60	70	1540	1060	1470	2000
			Д/Ун-11									
ТМГСИ			У/Ун-0			8600			1530	1130	1445	
			Д/Ун-11									
ТМГМШ			У/Ун-0		940	7600	52	62	1540	1060	1600	2100
			Д/Ун-11									
ТМГ *	800	6; 10	Д/Ун-11	5,5	1370	9600	61	71	1655	1170	1580	2250
ТМ	1000	6: 10	У/Ун-0	5,5	1600	10800	62	73	2000	1100	2200	3000
			Д/Ун-11									
ТМГ			У/Ун-0						1770		1900	2900
			Д/Ун-11									
ТМГСИ			У/Ун-0			12400			1795	1205	1830	
			Д/Ун-11									
ТМГМШ			У/Ун-0		1250	10800	54	65	1770	1100	1900	3000
			Д/Ун-11									
ТМГ *	1250	10	Д/Ун-11	5,5	1850	13500	62	74	1850	1160	2020	3300
ТМ	1600	10	Д/Ун-11	6,0	2300	16500	62	75	2300	1325	2475	4665

* - Могут изготавливаться по индивидуальному заказу

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-16

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010963	1, 2	1	Часть активная	
Отвод	1000662016600	1	2	Часть активная	
Переключатель	1000620903900	1	3	Общий вид	ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)
Указатель	1000544101300	7	4	Переключатель	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Прижим	1000812800700	5	7	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815188500	2	8	Ввод ВН	
Планка	1000815195000	1	9	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	10	Переключатель	
Втулка	1000821009600	3	11	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825308700	7	12	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	15	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	16	Ввод ВН	
Шайба	1000837005101	3	17	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Прокладка	1000837118508	4, 5	21	Общий вид	
Отвод	1000851606419	1	22	Часть активная	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Прокладка	1000815533900	3	25	Ввод НН	
Изолятор	907360100025000	2	26	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	27	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	28	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	29	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-16/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660058901	1	30	Часть активная	
ТМГ-16/6-0,4 У/Zн-11					
Сборка обмоток	1000660058903	1	30	Часть активная	
ТМГ-16/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660058900	1	30	Часть активная	
ТМГ-16/10-0,4 У/Zн-11					
Сборка обмоток	1000660058902	1	30	Часть активная	
Стандартизованные креп жные изделия					
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	40	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	41	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	42	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	43	Заливочный патрубок	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	44	Крепление крышки к баку	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	45	Общий вид	
М10х45.46.019	7230100450112	-	-	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	5	47	Общий вид	

1	2	3	4	5	6
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	48	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	49	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	50	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	51	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	52	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	53	Маслоуказатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	54	Маслоуказатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	55	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1,7	56	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	57	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	2, 5	58	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	1	59	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	60	Ввод ВН, НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	2, 3	61	Ввод ВН, НН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	62	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	63	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	64	Маслоуказатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	65	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	66	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	67	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	68	Маслоуказатель	
6.01.096	7430060000091	1	69	Маслоуказатель	
8.01.019	7430080000012	6	70	Заливочный патрубок	
12.32.079	7430120000672	1	71	Общий вид	
10.01.019	7430100000012	2	72	Общий вид	
Шайба ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	73	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-25

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010963	1, 2	1	Часть активная	
Отвод	1000662016600	1	2	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	3	Общий вид	ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)
Указатель	1000544101500	7	4	Переключатель	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Прижим	1000812800700	5	7	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815188500	2	8	Ввод ВН	
Планка	1000815195000	1	9	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	10	Переключатель	
Втулка	1000821009600	3	11	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825308700	7	12	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	15	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	16	Ввод ВН	
Шайба	1000837005101	3	17	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Прокладка	1000837118503	4, 5	21	Общий вид	
Отвод	1000851606419	1	22	Часть активная	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Прокладка	1000815533900	3	25	Ввод НН	
Изолятор	907360100025000	2	26	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	27	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	28	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	29	Маслоуказатель, переключатель	

ТМГ-25/6-0,4 У/Ун-0

Сборка обмоток	1000660038301	1	30	Часть активная	

ТМГ-25/10-0,4 У/Ун-0

Сборка обмоток	1000660038305	1	30	Часть активная	

Болты ГОСТ 7798-70

М6х35.46.096	7230060350191	1	40	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	41	Переключатель	

Болты ГОСТ 7796-70

М8х25.46.019	7230080250112	6	42	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	43	Заливочный патрубок	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	44	Крепление крышки к баку	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	45	Общий вид	
М10х45.46.019	7230100450112	-	-	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	5	47	Общий вид	

Винты ГОСТ 17473-80

М6х55.48.019	7120060555312	7	48	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	49	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	50	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	51	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	52	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	53	Маслоуказатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	54	Маслоуказатель	

Гайки ГОСТ 5915-70

М4.5.096	7330040000191	1	55	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1,7	56	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	57	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	2, 5	58	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	1	59	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	60	Ввод ВН, НН	

Гайка ГОСТ 5916-70

М12.32	7370120000600	2, 3	61	Ввод ВН, НН	

Шайбы ГОСТ 6402-70

4.65Г.019	7440040000012	1	62	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	63	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	64	Маслоуказатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	65	Общий вид	

Шайбы ГОСТ 11371-78

4.01.096	7430040000091	1	66	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	67	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	68	Маслоуказатель	
6.01.096	7430060000091	1	69	Маслоуказатель	
8.01.019	7430080000012	6	70	Заливочный патрубок	
12.32.079	7430120000672	1	71	Общий вид	
10.01.019	7430100000012	2	72	Общий вид	

Шайба ГОСТ 6958-78

6.01.019	7480060000012	7	73	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-40

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010963	1, 2	1	Часть активная	
Отвод	1000662016600	1	2	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	3	Общий вид	ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)
Указатель	1000544101500	7	4	Переключатель	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Прижим	1000812800700	5	7	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815188500	2	8	Ввод ВН	
Планка	1000815195000	1	9	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	10	Переключатель	
Втулка	1000821009600	3	11	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825308700	7	12	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	15	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	16	Ввод ВН	
Шайба	1000837005101	3	17	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Прокладка	1000837118511	4, 5	21	Общий вид	
Отвод	1000851606419	1	22	Часть активная	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Прокладка	1000815533900	3	25	Часть активная	
Изолятор	907360100025000	2	26	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	27	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	28	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	29	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-40/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660038401	1	30	Часть активная	
ТМГ-40/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660038405	1	30	Часть активная	

Стандартизованные креп жные изделия

1	2	3	4	5	6
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	40	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	41	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	42	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	43	Заливочный патрубок	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	44	Крепление крышки к баку	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	45	Общий вид	
М10х45.46.019	7230100450112	-	-	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	5	47	Общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	48	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	49	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	50	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	51	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	52	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	53	Маслоуказатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	54	Маслоуказатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	55	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1,7	56	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	57	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	2, 5	58	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	1	59	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	60	Ввод ВН, НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	2, 3	61	Ввод ВН, НН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	62	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	63	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	64	Маслоуказатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	65	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	66	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	67	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	68	Маслоуказатель	
6.01.096	7430060000091	1	69	Маслоуказатель	
8.01.019	7430080000012	6	70	Заливочный патрубок	
12.32.079	7430120000672	1	71	Общий вид	
10.01.019	7430100000012	2	72	Ввод НН	
Шайба ГОСТ 11371-78					
6.01.019	7480060000012	7	73	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-63

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010961	1, 2	1	Часть активная	
Отвод	1000662016600	1	2	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	3	Общий вид	ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)
Указатель	1000544101500	7	4	Переключатель	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Прижим	1000812800700	5	7	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815188500	2	8	Ввод ВН	
Планка	1000815194800	1	9	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	10	Переключатель	
Втулка	1000821009600	3	11	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825308700	7	12	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	15	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	16	Ввод ВН	
Шайба	1000837005101	3	17	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Прокладка	1000837118509	4, 5	21	Общий вид	
Отвод	1000851606401	1	22	Часть активная	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Прокладка	1000815533900	3	25	Часть активная	
Изолятор	907360100025000	2	26	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	27	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	28	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	29	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-63/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660038501	1	30	Часть активная	
ТМГ-63/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660038505	1	30	Часть активная	

Стандартизованные креп жные изделия

1	2	3	4	5	6
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	40	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	41	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	42	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	43	Заливочный патрубок	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	44	Крепление крышки к баку	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	45	Общий вид	
М10х45.46.019	7230100450112	-	-	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	5	47	Общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	48	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	49	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	50	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	51	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	52	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	53	Маслоуказатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	54	Маслоуказатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	55	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1,7	56	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	57	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	2, 5	58	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	1	59	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	60	Ввод ВН, НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	2, 3	61	Ввод ВН, НН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	62	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	63	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	64	Маслоуказатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	65	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	66	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	67	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	68	Маслоуказатель	
6.01.096	7430060000091	1	69	Маслоуказатель	
8.01.019	7430080000012	6	70	Заливочный патрубок	
12.32.079	7430120000672	1	71	Общий вид	
10.01.019	7430100000012	2	72	Ввод ВН	
Шайбы ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	73	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-100

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010963	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662016600	1	30	Часть активная	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815188500	2	8	Ввод ВН	
Планка	1000815194800	1	36	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	9	Переключатель	
Втулка	1000821009600	3	51	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825308700	7	10	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	15	Ввод ВН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Прокладка	1000837118502	4	40	Общий вид	
Отвод	1000851606716	1	41	Часть активная	
Шайба	1000871003409	3	21	Ввод НН	
Шайба	1000871004000	2	22	Ввод ВН	
Шайба	1000871005602	3	23	Ввод НН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Изолятор	907360100025000	2	25	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	26	Ввод НН	
Изолятор	907300010025001	3	27	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	28	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-100/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660041101	1	31	Часть активная (4 пол.)	
Переключатель	1000620904100	1	32	Часть активная (4 пол.)	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
ТМГ-100/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660041105	1	31	Часть активная (4 пол.)	
Переключатель	1000620904100	1	32	Часть активная (4 пол.)	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
ТМГ-100/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660057301	1	31	Часть активная (5 пол.)	
Переключатель	1000620903900	1	32	Часть активная (5 пол.)	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
ТМГ-100/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660057305	1	31	Часть активная (5 пол.)	
Переключатель	1000620903900	1	32	Часть активная (5 пол.)	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	

Стандартизованные крепёжные изделия

1	2	3	4	5	6
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	65	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	66	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	67	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	68	Заливочный патрубок	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	71	Крепление крышки к баку	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	72	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	1	70	Общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	74	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	75	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	76	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	77	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	98	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	78	Маслоуказатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	79	Маслоуказатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	80	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1	81	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	82	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	5	83	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	4	84	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	85	Ввод ВН, НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	3	86	Ввод ВН, НН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	87	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	99	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	88	Маслоуказатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	89	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	90	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	91	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	92	Маслоуказатель	
6.01.096	7430060000091	1	93	Маслоуказатель	
8.01.019	7430080000012	6	94	Заливочный патрубок	
10.01.019	7430100000012	1, 4, 5	95	Общий вид	
12.32.079	7430120000672	1	96	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
6.01.019	7480060000012	7	103	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-160 и оптимизированного *ТМГ-160

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010955	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008141	3	30	Ввод НН	Uнн=230В
Отвод	1000662016614	1		Часть активная	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Шпилька	1000585303404	3	7	Ввод	Uнн=230В
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815181500	2	8	Ввод ВН	
Втулка	1000821005700	7	9	Переключатель	
Втулка	1000821009600	3	51	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825308700	7	10	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	15	Ввод ВН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Прокладка	1000837118507	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606409	1	41	Часть активная	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	21	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003700	3	22	Ввод НН	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Изолятор	907360100025000	2	25	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	26	Ввод НН	
Изолятор	907300010040000	3	27	Ввод НН	Uнн=230В
Кольцо	908100140182522	1, 7	28	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-160/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660046601	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Планка	1000815203400	1	36	Часть активная	
ТМГ-160/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660046606	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Планка	1000815203400	1	36	Часть активная	
***ТМГ-160/6-0,4 У/Ун-0**					
Сборка обмоток	1000660052301	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620903900	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	
***ТМГ-160/10-0,4 У/Ун-0**					
Сборка обмоток	1000660052306	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620903900	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	

1	2	3	4	5	6
***ТМГ-160/6-0,4 Д/Ун-11**					
Сборка обмоток	1000660052303	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904000	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-10/40-6-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	
Отвод	1000851604440	1	41	Часть активная	
***ТМГ-160/10-0,4 Д/Ун-11**					
Сборка обмоток	1000660052308	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904000	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-10/40-6-91УХЛ1 (25А)**
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	
Отвод	1000851604440	1	41	Часть активная	
Стандартизованные креп жные изделия					
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	65	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	66	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	67	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	68	Общий вид	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	71	Общий вид	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	72	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	1	70	Общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	74	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	75	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	76	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	77	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	98	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	78	Переключатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	79	Переключатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	80	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1	81	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	82	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	5	83	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	4	84	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	85	Ввод ВН, НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	3	86	Ввод ВН, НН	
М16.32	7370160000600	3	73	Ввод НН	Uнн=230В
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	87	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	99	Маслоуказатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	88	Переключатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	89	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	90	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	91	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	92	Переключатель	
6.01.096	7430060000091	1	93	Переключатель	
8.01.019	7430080000012	6	94	Заливочный патрубок	
10.01.019	7430100000012	1, 4, 5	95	Общий вид	
12.32.079	7430120000672	1	96	Общий вид	
16.32	7430160000600	1	102	Ввод НН	Uнн=230В
Шайбы ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	103	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-250 и оптимизированного *ТМГ-250

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662010909	1	29	Часть активная	
Шпилька	1000585303404	3	7	Ввод НН	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Сливная пробка	
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815188500	2	8	Ввод ВН	
Втулка	1000821005700	7	9	Переключатель	
Рукоятка привода	1000825308700	7	10	Переключатель	
Колпак	1000830706701	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706707	3	37	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	15	Ввод ВН	
Шайба	1000837004605	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	
Шайба	1000837005102	3	39	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Отвод	1000851606417	1	41	Часть активная	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	21	Ввод НН	Ввод "0"
Изолятор-втулка	1000872003700	3	22	Ввод НН	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Изолятор	907360100025000	2	25	Ввод ВН	
Изолятор	907300010025000	3	26	Ввод НН	Ввод "0"
Изолятор	907300010040000	3	27	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	28	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-250/6-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662008145	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660047502	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303401	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Планка	1000815203400	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Крышка-бак	
ТМГ-250/10-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662008145	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660047507	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303401	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Планка	1000815203400	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Крышка-бак	

1	2	3	4	5	6
ТМГ-250/6-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662008145	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660047503	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904200	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303402	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Планка	1000815203400	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Крышка-бак	
Перемычка	1000858522502	1	46	Часть активная	
ТМГ-250/10-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662008145	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660047508	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904200	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303402	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Планка	1000815203400	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Крышка-бак	
Перемычка	1000858522502	1	46	Часть активная	
***ТМГ-250/6-0,4 У/Ун-0**					
Отвод	1000662008140	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053900	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620903900	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303401	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815244100	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118513	4, 5	40	Крышка-бак	
***ТМГ-250/10-0,4 У/Ун-0**					
Отвод	1000662008140	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053904	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620903900	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303401	3	7	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815244100	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118513	4, 5	40	Крышка-бак	
***ТМГ-250/6-0,4 Д/Ун-11**					
Отвод	1000662008140	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053901	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904000	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-10/40-6-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303407	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815244100	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118513	4, 5	40	Крышка-бак	
Перемычка	1000858522502	1	46	Часть активная	
***ТМГ-250/10-0,4 Д/Ун-11**					
Отвод	1000662008140	3	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053905	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904000	1	32	Общий вид	**ПТРЛ-10/40-6-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303407	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815244100	1	36	Часть активная	
Прокладка	1000837118513	4, 5	40	Крышка-бак	
Перемычка	1000858522502	1	46	Часть активная	

1	2	3	4	5	6
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	65	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	66	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	67	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	68	Общий вид	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	71	Общий вид	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	72	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	1	70	Общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	74	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	75	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	76	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	77	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	98	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	78	Переключатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	79	Переключатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	80	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1	81	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	82	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	5	83	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	4	84	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	85	Ввод ВН, НН	
М16.32	7330160000600	3	100	Ввод НН	
Гайки ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	3	86	Ввод ВН, НН	
М16.32	7370160000600	3	101	Ввод НН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	87	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	99	Маслоуказатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	88	Переключатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	89	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	90	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	91	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	92	Переключатель	
6.01.096	7430060000091	1	93	Переключатель	
8.01.019	7430080000012	6	94	Заливочный патрубок	
10.01.019	7430100000012	1, 4, 5	95	Общий вид	
12.32	7430120000600	3	97	Ввод НН	
12.32.079	7430120000672	1	96	Общий вид	
16.32	7430160000600	3	102	Ввод НН	
Шайбы ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	103	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-400

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662009103	1	1	Часть активная	
Отвод	1000662009003	1 1	2	Часть активная	
Отвод	1000662008907	1	3	Часть активная	
Шпилька	1000585303403	3	7	Ввод НН	
Кожух	1000530020100	1	5	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	6	Общий вид	
Пластина	1000815181500	2	8	Ввод ВН	
Втулка	1000821005700	7	9	Переключатель	
Рукоятка привода	1000825308700	7	10	Переключатель	
Колпак	1000830706706	3	13	Ввод НН	
Колпак	1000830706801	2	14	Ввод ВН	
Шайба	1000837004602	2	15	Ввод ВН	
Шайба	1000837004802	3	16	Ввод НН	
Шайба	1000837005102	3	17	Ввод НН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Шайба	1000837005110	2	19	Ввод ВН	
Шайба	1000837007301	1	20	Сливная пробка	
Изолятор-втулка	1000872003700	3	22	Ввод НН	
Шайба	1000871004000	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	24	Ввод ВН	
Изолятор	907360100025000	2	25	Ввод ВН	
Изолятор	907300010063000	3	27	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	28	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-400/6-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662010911	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008905	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049902	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904101	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (40А)**
Шпилька	1000585303407	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706701	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606715	1	41	Часть активная	
Изолятор	907300010025000	3	44	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	21	Ввод НН	Ввод "0"
ТМГ-400/10-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662010909	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008905	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049908	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904100	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/40-4-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303407	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	21	Ввод НН	Ввод "0"
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	

1	2	3	4	5	6
Колпак	1000830706701	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606719	1	41	Часть активная	
Изолятор	907300010025000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
ТМГ-400/6-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662010911	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008906	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049903	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904201	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-10/40-5-91УХЛ1 (40А)**
Шпилька	1000585303404	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706707	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	38	Ввод НН	
Прокладка	1000837118506	4,5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606715	1	41	Часть активная	
Перемычка	1000858508303	1	46	Часть активная	
Изолятор	907300010040000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
Изолятор-втулка	1000872003700	3	21	Ввод НН	Ввод "0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.5.096	7330160000191	1	50	Ввод НН	
ТМГ-400/10-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662010911	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008906	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049909	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904200	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303404	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101500	7	34	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	35	Узел крепления крышки	
Планка	1000815191300	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706707	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	38	Ввод НН	
Прокладка	1000837118506	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606719	1	41	Часть активная	
Перемычка	1000858508303	1	46	Часть активная	
Изолятор	907300010040000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
Изолятор-втулка	1000872003700	3	21	Ввод НН	Ввод "0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.5.096	7330160000191	1	50	Ввод НН	
ТМГ-400/6-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662010911	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008905	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053000	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620903901	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (40А)**
Шпилька	1000585303407	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706701	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	

1	2	3	4	5	6
Прокладка	1000837123901	4,5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606715	1	41	Часть активная	
Изолятор	907300010025000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
Изолятор-втулка	1000872003600	3	21	Ввод НН	Ввод"0"
ТМГ-400/10-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662010909	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008905	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053002	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620903900	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/40-5-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303407	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706701	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	38	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	39	Ввод НН	
Прокладка	1000837123901	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851606719	1	41	Часть активная	
Изолятор	907300010025000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
Изолятор-втулка	1000872003600	3	21	Ввод НН	Ввод"0"
ТМГ-400/6-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662010911	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008906	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053100	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904001	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-10/40-6-91УХЛ1 (40А)**
Шпилька	1000585303403	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706707	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	38	Ввод НН	
Прокладка	1000837123901	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851604463		47	Часть активная	
Отвод	1000851606715	1	41	Часть активная	
Изолятор	907300010063000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
Изолятор-втулка	1000872003700	3	21	Ввод НН	Ввод"0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.5.096	7330160000191	1	50	Ввод НН	
ТМГ-400/10-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662010911	1	29	Часть активная	
Отвод	1000662008906	1	30	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660053102	1	31	Часть активная	
Переключатель	1000620904000	1	32	Часть активная	**ПТРЛ-10/40-6-91УХЛ1 (25А)**
Шпилька	1000585303403	3	33	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	34	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	36	Часть активная	
Колпак	1000830706707	3	37	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	38	Ввод НН	
Прокладка	1000837123901	4, 5	40	Общий вид	
Отвод	1000851604435		47	Часть активная	
Отвод	1000851606719	1	41	Часть активная	
Изолятор	907300010063000	3	26	Ввод НН	Ввод"0"
Изолятор-втулка	1000872003700	3	21	Ввод НН	Ввод"0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.5.096	7330160000191	1	50	Ввод НН	

1	2	3	4	5	6
		Стандартизованные креп жные изделия			
Болты ГОСТ 7798-70					
М6х35.46.096	7230060350191	1	65	Переключатель	
М6х40.46.096	7230060400191	1	66	Переключатель	
Болты ГОСТ 7796-70					
М8х25.46.019	7230080250112	6	67	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	68	Общий вид	
М10х40.46.019	7230100400112	4, 5	71	Общий вид	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	72	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	1	70	Общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	74	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	75	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	76	Переключатель	
М4х30.48.096	7120040300391	1	77	Переключатель	
М5х8.48.019	7120050080312	1	98	Маслоуказатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	78	Переключатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	79	Переключатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	80	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1	81	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	82	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	5	83	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	4	84	Общий вид	
М12.32	7330120000600	3	85	Ввод ВН, НН	
М20.32	7330200000600	3	100	Ввод НН	
Гайки ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	3	86	Ввод ВН, НН	
М20.32	7370200000600	3	101	Ввод НН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	87	Переключатель	
5.65Г.096	7440050000091	1	99	Маслоуказатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	88	Переключатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	89	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	90	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	91	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	92	Переключатель	
6.01.096	7430060000091	1	93	Переключатель	
8.01.019	7430080000012	6	94	Заливочный патрубок	
10.01.019	7430100000012	1, 4, 5	95	Общий вид	
12.32	7430120000600	3	97	Ввод НН	
12.32.079	7430120000672	1	96	Общий вид	
20.32	7430200000600	3	102	Ввод НН	
Шайбы ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	103	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-630

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662021701	1	1	Часть активная	
Отвод	1000662021601	1	2	Часть активная	
Отвод	1000662021600	1	3	Часть активная	
Ввод	1000551602901	3	8	Ввод НН	
Кожух	1000530020100	1	10	Маслоуказатель	
Пробка	1000532201200	1	11	Общий вид	
Пластина	1000815188500	2	12	Ввод ВН	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Колпак	1000830706801	2	20	Ввод ВН	
Колпак	1000830708900	3	27	Ввод НН	
Шайба	1000837004602	2	21	Ввод ВН	
Шайба	1000837005110	2	23	Ввод ВН	
Шайба	1000837005113	3	23	Ввод НН	
Кольцо	1000837006600	3	24	Ввод НН	
Шайба	1000837007301	1	25	Сливная пробка	
Зажим контактный	1000857401500	3	29	Ввод НН	
Шайба	1000871004000	2	30	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	31	Ввод ВН	
Изолятор	907360100025000	2	35	Ввод ВН	
Изолятор	907300010100000	3	36	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003800	3	37	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	38	Маслоуказатель, переключатель	
Втулка	1000821201302	1	56	Часть активная	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М12.32	7330120000600	2	85	Ввод ВН	
М27.32	7330270000600	3	49	Ввод НН	
Гайки ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	2	86	Ввод ВН	
ТМГ-630/6-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662021501	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662021400	1	6	Часть активная	
Отвод	1000662008132	1, 3	40	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049300	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904300	1	7	Часть активная	ПТРЛ-У-10/125-4-92У1(УХЛ1)
Шпилька	1000585303407	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Демпфер	1000828700704	1, 3	57	Часть активная	Ввод"0"
Колпак	1000830706701	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	44	Ввод НН	
Прокладка	1000837118512	1, 4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Изолятор	907300010025000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	48	Ввод НН	Ввод"0"

1	2	3	4	5	6
Шайба ГОСТ 11371-78					
12.32	7430120000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-630/10-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662021501	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662021400	1	6	Часть активная	
Отвод	1000662008132	1, 3	40	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049400	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904300	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/125-4-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303407	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Демпфер	1000828700704	1, 3	57	Часть активная	Ввод"0
Колпак	1000830706701	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	44	Ввод НН	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
Изолятор	907300010025000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	48	Ввод НН	Ввод"0
Шайба ГОСТ 11371-78					
12.32	7430120000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-630/6-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662021501	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662021400	1	6	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049600	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904400	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-10/125-5-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Шина	1000858054816	1	61	Часть активная	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
ТМГ-630/10-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662023000	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662010920	1	6	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660049700	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904400	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-10/125-5-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Отвод	1000851604419	1	61	Часть активная	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	

1	2	3	4	5	6
ТМГ-630/6-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662021501	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662021400	1	6	Часть активная	
Отвод	1000662008132	1, 3	40	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660044601	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904300	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/125-4-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303407	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Демпфер	1000828700704	1, 3	57	Часть активная	Ввод"0"
Колпак	1000830706701	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	44	Ввод НН	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
Изолятор	907300010025000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Шайба ГОСТ 11371-78					
12.32	7430120000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-630/10-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662021501	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662021400	1	6	Часть активная	
Отвод	1000662008132	1, 3	40	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660044602	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904300	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/125-4-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303407	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Демпфер	1000828700704	1, 3	57	Часть активная	Ввод"0"
Колпак	1000830706701	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004601	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005101	3	44	Ввод НН	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
Изолятор	907300010025000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Шайба ГОСТ 11371-78					
12.32	7430120000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-630/6-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662021501	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662021400	1	6	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660044700	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904400	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-10/125-5-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	

1	2	3	4	5	6
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Шина	1000858054816	1	61	Часть активная	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
ТМГ-630/10-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662023000	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662010920	1	6	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660044701	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620904400	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-10/125-5-92У1(УХЛ1)**
Шпилька	1000585303501	2	52	Ввод ВН	
Фиксатор	1000527102600	8	53	Переключатель	
Прижим	1000812800700	5	54	Узел крепления крышки	
Пластина	1000815216400	-	-	Часть активная	При наличии экрана
Пластина	1000815216300	1	62	Часть активная	
Прокладка	1000837118512	4, 5	28	Общий вид	
Указатель	1000844101802	8	58	Переключатель	
Отвод	1000851604419	1	61	Часть активная	
Ключ	1000888700600	8	59	Переключатель	
Штифт	1000893401500	8	60	Переключатель	
ТМГ-630/6-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662023701	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662010951	1	6	Часть активная	
Отвод	1000662008132	1, 3	40	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660047900	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620905300	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-10/125-6-96У1**
Шпилька	1000585303407	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	9	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	13	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	15	Переключатель	
Рукоятка привода	1000825307700	7	17	Переключатель	
Шайба	1000837005101	3	44	Ввод НН	
Прокладка	1000837123900	4	28	Общий вид	
Изолятор	907300010025000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Шайба ГОСТ 11371-78					
12.32	7430120000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-630/10-0,4 У/Ун-0					
Отвод	1000662010951	1	6	Часть активная	
Отвод	1000662008132	1, 3	40	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660048000	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620905500	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-У-10/40-5-97УХЛ1**
Шпилька	1000585303407	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Указатель	1000544101300	7	9	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	13	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	15	Переключатель	
Шайба	1000837005101	3	44	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825307700	7	17	Переключатель	
Прокладка	1000837123900	4	28	Общий вид	
Отвод	1000851604414	1	4	Часть активная	
Изолятор	907300010025000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003600	3	48	Ввод НН	Ввод"0"

1	2	3	4	5	6
Шайба ГОСТ 11371-78					
12.32	7430120000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-630/6-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662010951	1	6	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660048100	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620905601	1	7	Часть активная	ПТРЛ-У-10/40-6-97УХЛ1 (40А)
Указатель	1000544101300	7	9	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	13	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	15	Переключатель	
Рукоятка привода	1000825307700	7	17	Переключатель	
Прокладка	1000837123900	4	28	Общий вид	
Отвод	1000851604414	1	4	Часть активная	
Отвод	1000851609100	1	5	Часть активная	
ТМГ-630/10-0,4 Д/Ун-11					
Отвод	1000662010951	1	6	Часть активная	
Сборка обмоток	1000660048900	1	39	Часть активная	
Переключатель	1000620905600	1	7	Часть активная	ПТРЛ-У-10/40-6-97УХЛ1 (25А)
Указатель	1000544101300	7	9	Переключатель	
Планка	1000815233100	1	13	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	15	Переключатель	
Рукоятка привода	1000825307700	7	17	Переключатель	
Прокладка	1000837123900	5	28	Общий вид	
Отвод	1000851606404	1	4	Часть активная	
Отвод	1000851609105	1	5	Часть активная	

Стандартизованные креп жные изделия

Болты ГОСТ 7798-70					
М6х40.46.096	7230060400192	1	65	Переключатель	
М6х45.46.096	7230060450192	1	66	Переключатель	
М8х25.46.019	7230080250112	6	67	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	68	Общий вид	
М10х40.46.019	7230100400112	1, 5	71	Общий вид	
2М10х45.46.019	7230100452112	1	72	Общий вид	
М12х45.46.019	7230120350112	1,3	70	Ввод НН, общий вид	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	74	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	75	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	76	Переключатель	
М4х35.48.096	7120040350391	1	77	Переключатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	78	Переключатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	79	Переключатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	80	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1	81	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	82	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	1, 2	83	Ввод ВН, общий вид	
М12.5.019	7330120000112	1	84	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	87	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	88	Переключатель	
12.65Г.019	7440120000012	7	89	Общий вид	

1	2	3	4	5	6
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	90	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	91	Маслоуказатель	
6.01.019	7430060000012	7	92	Переключатель	
6.01.096	7430060000091	1	93	Переключатель	
8.01.019	7430080000012	6	94	Заливочный патрубок	
10.01.019	7430100000012	1, 2	95	Общий вид	
12.32.079	7430120000672	1	96	Общий вид	
12.01.019	7430120000012	3	97	Ввод НН	
Шайбы ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	103	Переключатель	

Перечень запасных частей трансформатора ТМГ-1000

Наименование	Обозначение по каталогу	рис.	поз.	Наименование узла	Примечание
1	2	3	4	5	6
Отвод	1000662022500	1	1	Часть активная	
Отвод	1000662022400	1	2	Часть активная	
Отвод	1000662022300	1	3	Часть активная	
Отвод	1000662022200	1	4	Часть активная	
Отвод	1000662022202	1	5	Часть активная	
Отвод	1000662010975	1	6	Часть активная	
Переключатель	1000620905300	1	7	Часть активная	**ПТРЛ-10/125-6-96У1**
Ввод	1000551603000	3	8	Часть активная	
Указатель	1000544101300	7	9	Переключатель	
Кожух	1000530020100	1	10	Маслоуказатель	
Пробка	1000532202100	1	11	Сливная пробка	
Пластина	1000815188500	2	12	Ввод ВН	
Планка	1000815231000	1	13	Часть активная	
Втулка	1000821005700	7	15	Переключатель	
Втулка	1000821109100	3	16	Ввод НН	
Рукоятка привода	1000825307700	7	17	Переключатель	
Шайба	1000837005107	6	18	Заливочный патрубок	
Колпак	1000830706801	2	20	Ввод ВН	
Шайба	1000837004602	2	21	Ввод ВН	
Шайба	1000837005110	3	23	Ввод НН, ввод ВН	
Кольцо	1000837006601	3	24	Ввод НН	
Шайба	1000837007302	1	25	Сливная пробка	
Шайба	1000837008400	3	26	Ввод НН	
Кольцо	1000837008600	3	27	Ввод НН	
Прокладка	1000837123600	4	28	Крепл. крышки к баку	
Зажим контактный	1000857401300	3	29	Ввод НН	
Шайба	1000871004000	2	30	Ввод ВН	
Шайба	1000871006100	2	31	Ввод ВН	
Гайка	1000894005300	3	34	Ввод НН	
Изолятор	907360100025000	2	35	Ввод ВН	
Изолятор	907300010160000	3	36	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003900	3	37	Ввод НН	
Кольцо	908100140182522	1, 7	38	Маслоуказатель, переключатель	
ТМГ-1000/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660055900	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662024400	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
Шпилька	1000585303404	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Колпак	1000830706707	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005102	3	44	Ввод НН	
Изолятор	907300010040000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003700	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.32	7330160000600	3	49	Ввод НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М16.32	7370160000600	3	51	Ввод НН	
Шайба ГОСТ 11371-78					
16.32	7430160000600	3	50	Ввод НН	

1	2	3	4	5	6
ТМГ-1000/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660056000	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662024400	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
Шпилька	1000585303404	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Колпак	1000830706707	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005102	3	44	Ввод НН	
Изолятор	907300010040000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003700	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.32	7330160000600	3	49	Ввод НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М16.32	7370160000600	3	51	Ввод НН	
Шайба ГОСТ 11371-78					
16.32	7430160000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-1000/6-0,4 Д/Ун-11					
Сборка обмоток	1000660056100	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662022500	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
ТМГ-1000/10-0,4 Д/Ун-11					
Сборка обмоток	1000660056200	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662022500	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
ТМГ-1000/6-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660047100	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662024400	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
Шпилька	1000585303404	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Колпак	1000830706707	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005102	3	44	Ввод НН	
Изолятор	907300010040000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003700	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.32	7330160000600	3	49	Ввод НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М16.32	7370160000600	3	51	Ввод НН	
Шайба ГОСТ 11371-78					
16.32	7430160000600	3	50	Ввод НН	
ТМГ-1000/10-0,4 У/Ун-0					
Сборка обмоток	1000660047200	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662024400	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
Шпилька	1000585303404	3	41	Ввод НН	Ввод"0"
Колпак	1000830706707	3	42	Ввод НН	
Шайба	1000837004605	3	43	Ввод НН	
Шайба	1000837005102	3	44	Ввод НН	
Изолятор	907300010040000	3	47	Ввод НН	
Изолятор-втулка	1000872003700	3	48	Ввод НН	Ввод"0"
Гайка ГОСТ 5915-70					
М16.32	7330160000600	3	49	Ввод НН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М16.32	7370160000600	3	51	Ввод НН	
Шайба ГОСТ 11371-78					
16.32	7430160000600	3	50	Ввод НН	

1	2	3	4	5	6
ТМГ-1000/6-0,4 Д/Ун-11					
Сборка обмоток	1000660047300	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662022500	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"
ТМГ-1000/10-0,4 Д/Ун-11					
Сборка обмоток	1000660047000	1	39	Часть активная	
Отвод	1000662022500	1, 3	40	Часть активная	Ввод"0"

Стандартизованные креп жные изделия

Болты ГОСТ 7798-70					
М6х40.46.096	7230060400191	1	65	Переключатель	
М6х45.46.096	7230060450191	1	66	Переключатель	
М8х25.46.019	7230080250112	6	67	Заливочный патрубок	
2М8х25.46.019	7230080252112	6	68	Общий вид	
М12х30.46.019	7230120300112	1	69	Общий вид	
М12х35.46.019	7230120350112	1	70	Заземление	
М12х40.46.019	7230120400112	4	71	Общий вид	
2М12х50.46.019	7230120502112	1	72	Зажим контактный	
М12х60.46.019	7230120600112	3	73	Ввод НН	
Винты ГОСТ 17473-80					
М6х55.48.019	7120060555312	7	74	Переключатель	
М4х16.48.096	7120040160391	1	75	Переключатель	
М4х25.48.096	7120040250391	1	76	Переключатель	
М4х35.48.096	7120040350391	1	77	Переключатель	
М6х12.48.019	7120060120312	7	78	Переключатель	
М6х20.48.019	7120060200312	7	79	Переключатель	
Гайки ГОСТ 5915-70					
М4.5.096	7330040000191	1	80	Переключатель	
М6.5.096	7330060000191	1	81	Переключатель	
М8.5.019	7330080000112	6	82	Заливочный патрубок	
М10.5.019	7330100000112	2	83	Ввод ВН,	
М12.5.019	7330120000112	1, 4	84	Общий вид, аземление	
М12.32	7330120000600	2	85	Ввод ВН	
Гайка ГОСТ 5916-70					
М12.32	7370120000600	2	86	Ввод ВН	
Шайбы ГОСТ 6402-70					
4.65Г.019	7440040000012	1	87	Переключатель	
6.65Г.019	7440060000012	7	88	Переключатель	
12.65Г.019	7440120000012	1	89	Заземление	
Шайбы ГОСТ 11371-78					
4.01.096	7430040000091	1	90	Переключатель	
5.01.096	7430050000091	1	91	Переключатель	
6.01.019	7430060000012	7	92	Переключатель	
6.01.096	7430060000091	1	93	Переключатель	
8.01.019	7430080000012	6	94	Заливочный патрубок	
10.01.019	7430100000012	2	95	Ввод ВН	
12.32.079	7430120000672	1	96	Заземление	
12.01.019	7430120000012	3, 4	97	Общий вид	
Шайбы ГОСТ 6958-78					
6.01.019	7480060000012	7	103	Переключатель	

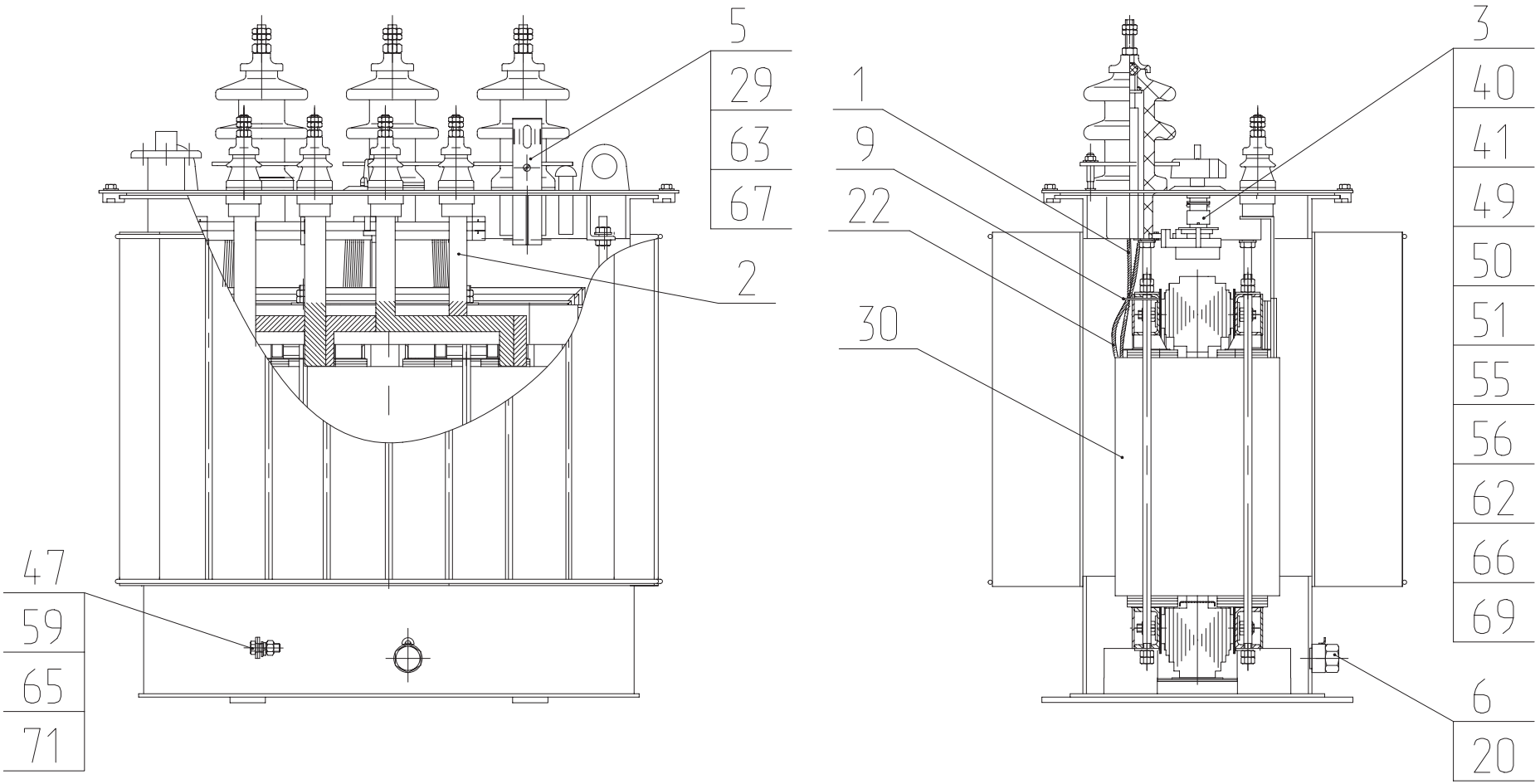


Рис. 1 Общий вид трансформатора ТМГ - 16...63 кВ·А

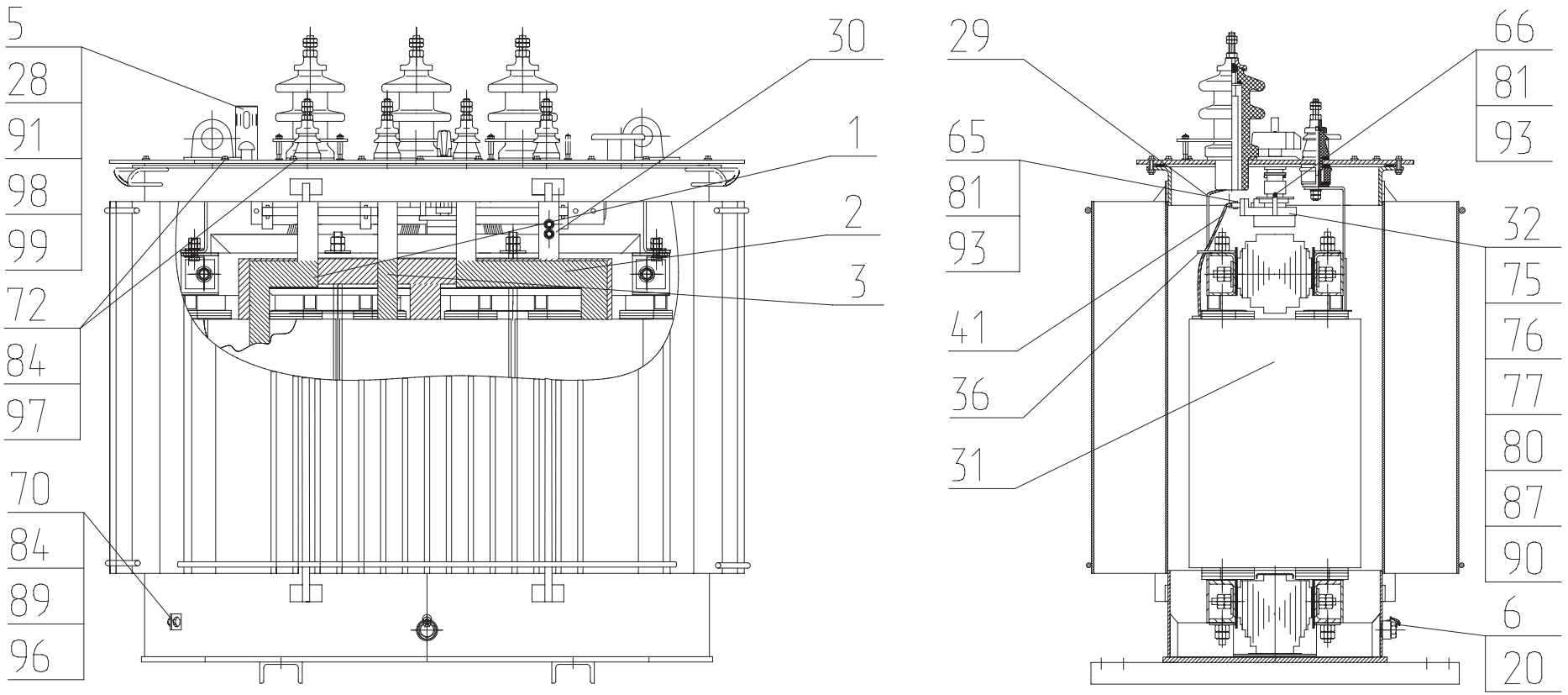


Рис. 1 Общий вид трансформатора ТМГ - 100...400 кВ·А

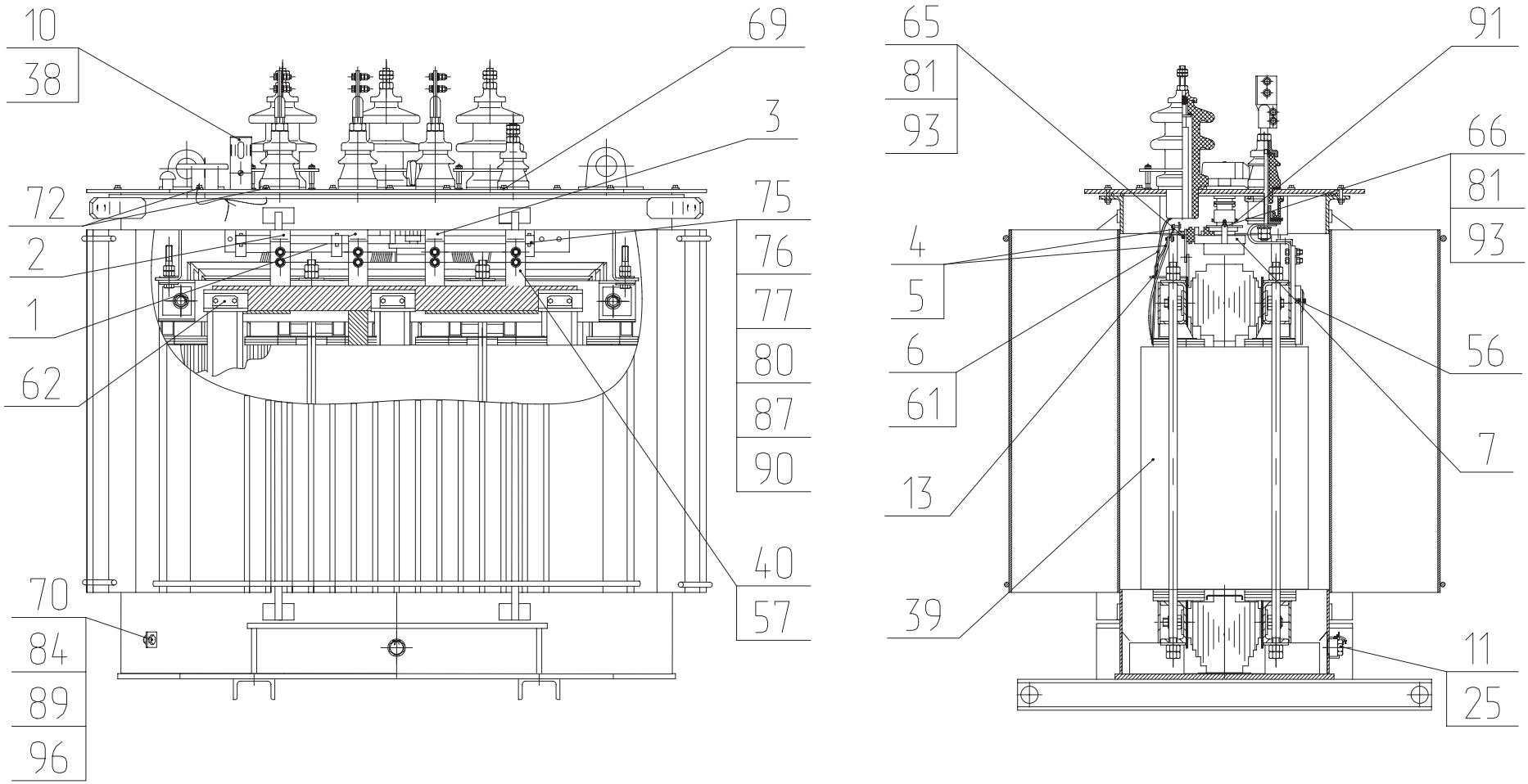


Рис. 1 Общий вид трансформатора ТМГ - 630, 1000 кВ·А

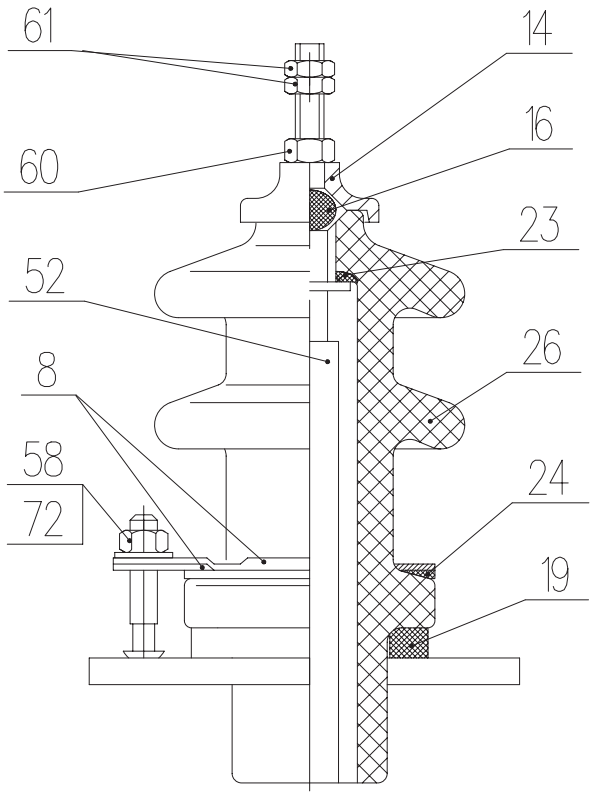


Рис. 2 Ввод ВН трансформаторов ТМГ - 16...63 кВ·А

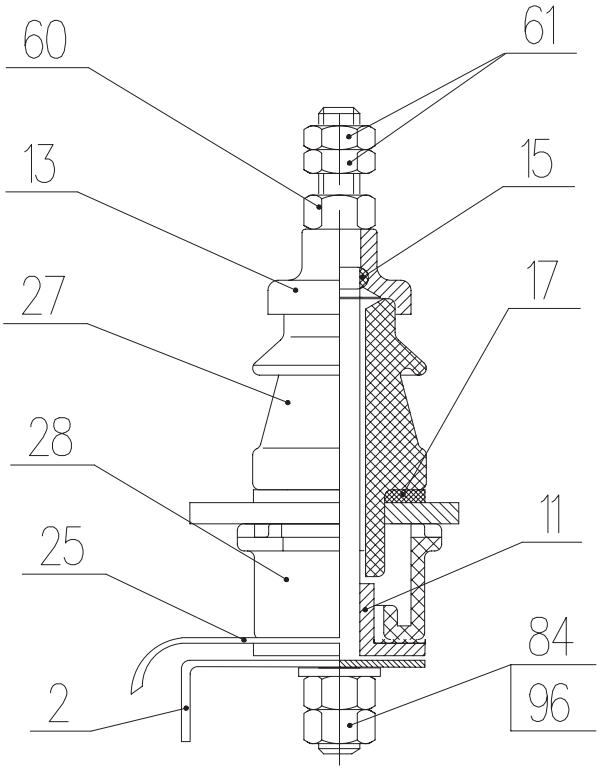


Рис. 3 Ввод НН трансформаторов ТМГ - 16...63 кВ·А

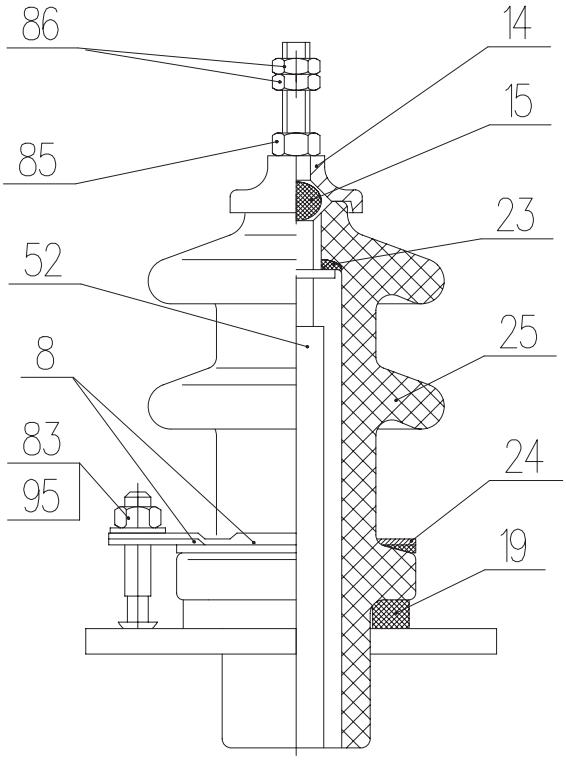
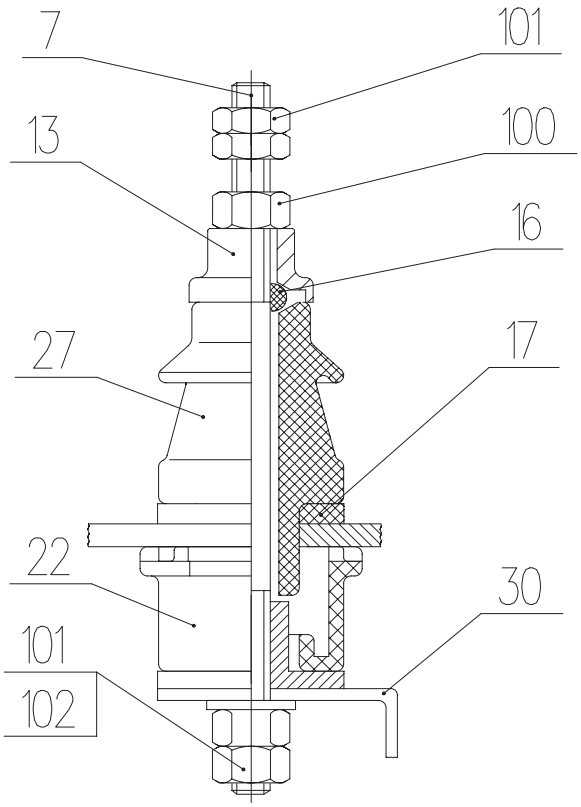
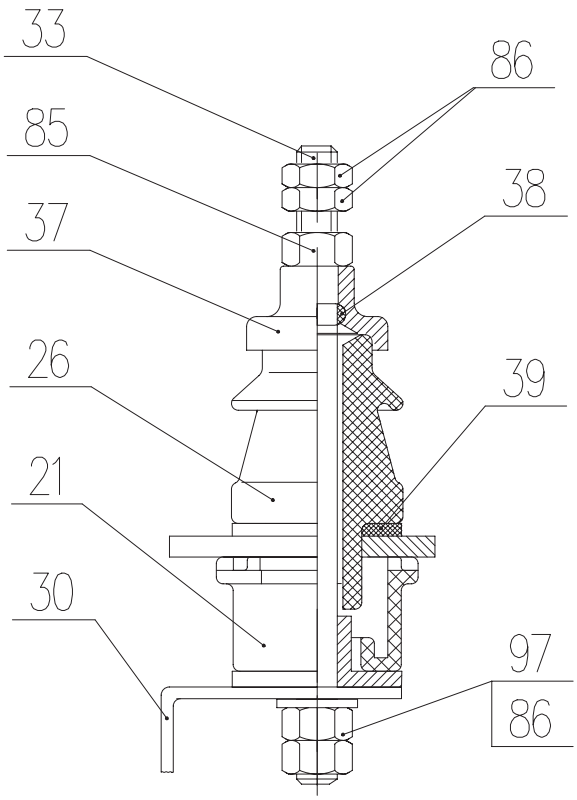


Рис. 2 Ввод ВН трансформаторов ТМГ - 100...400 кВ·А



Ввод НН трансформаторов
ТМГ - 250...400 кВ·А



Ввод НН и "0" трансформаторов
ТМГ - 100...160 кВ·А и ввод "0"
для ТМГ-250, 400 кВ·А

Рис. 3

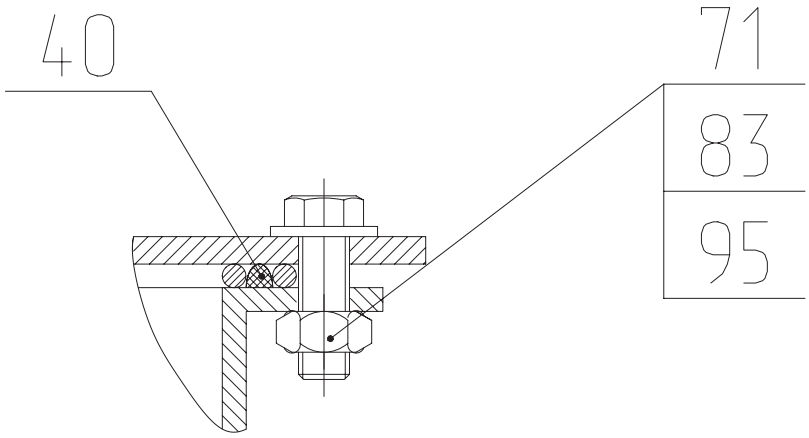


Рис. 4 Крепление крышки трансформатора ТМГ - 400 кВ·А к баку

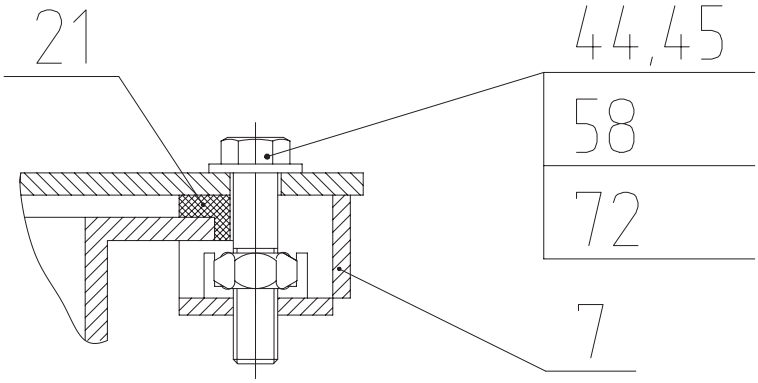


Рис. 5 Крепление крышки трансформаторов
ТМГ - 16...63 кВ·А к баку

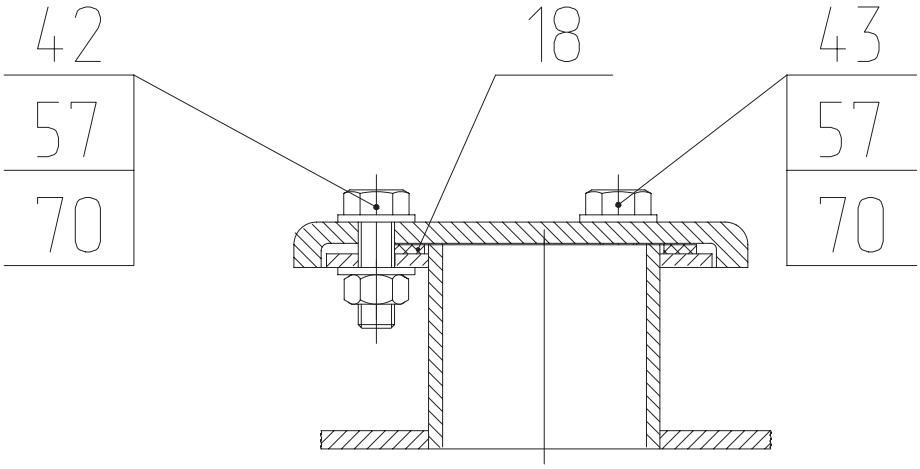
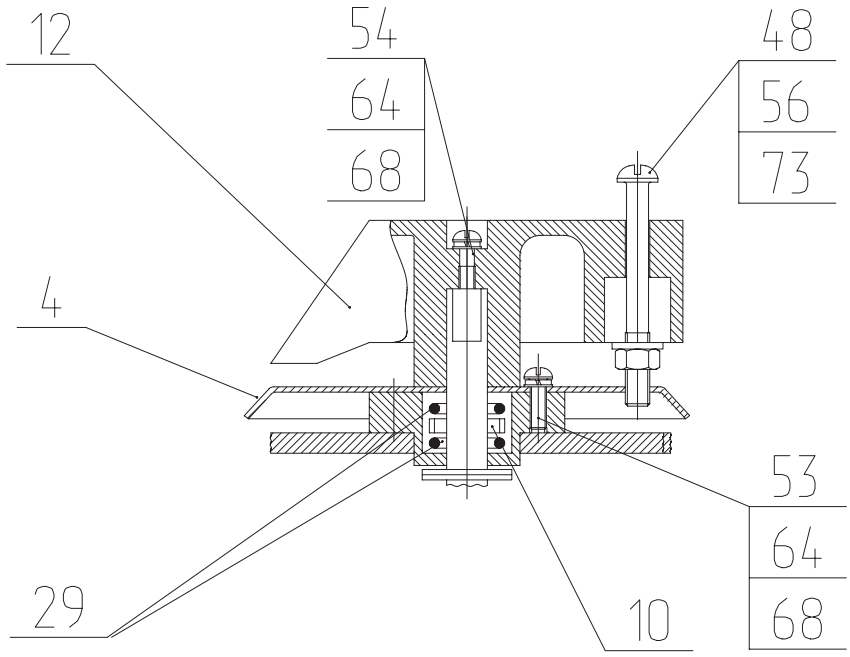


Рис. 6 Заливочный патрубок трансформаторов
ТМГ - 16...63 кВ·А



Узел привода переключателя
трансформаторов ТМГ - 16...63 кВ·А

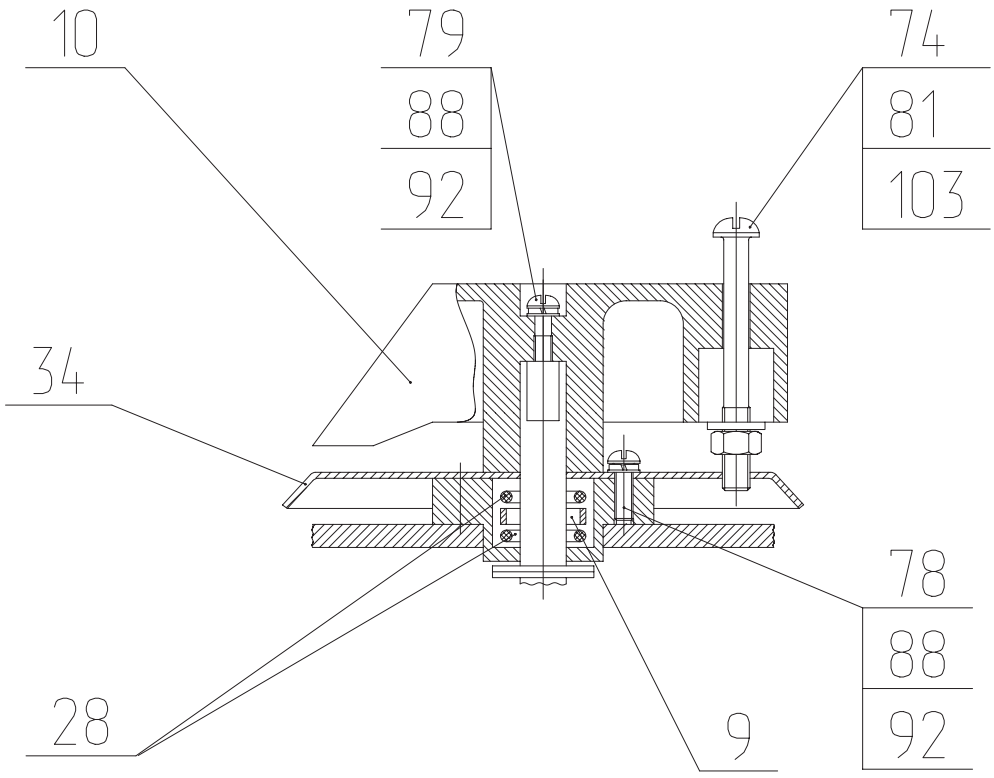


Рис. 7 Узел привода переключателя
трансформаторов ТМГ - 100...400 кВ·А

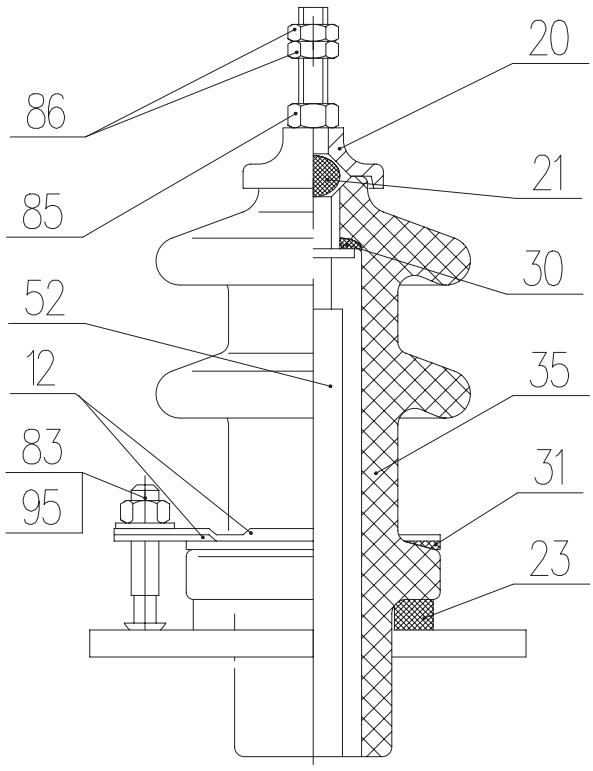
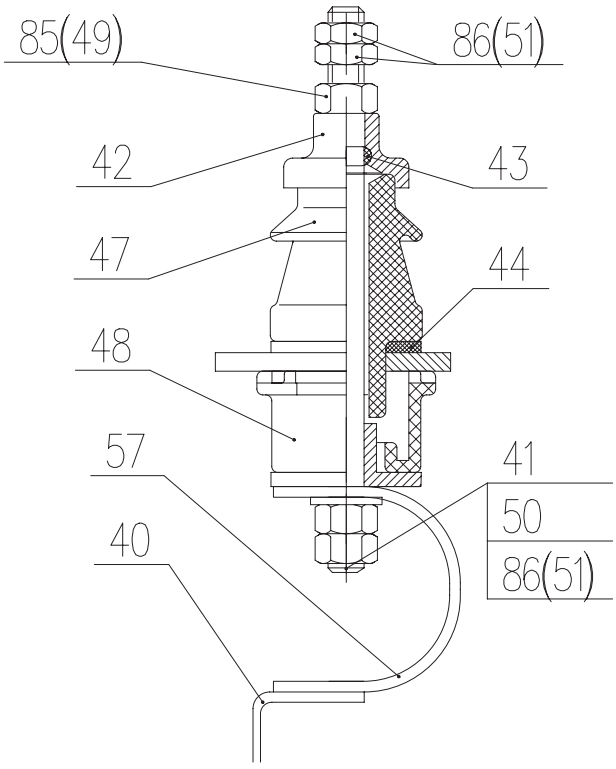
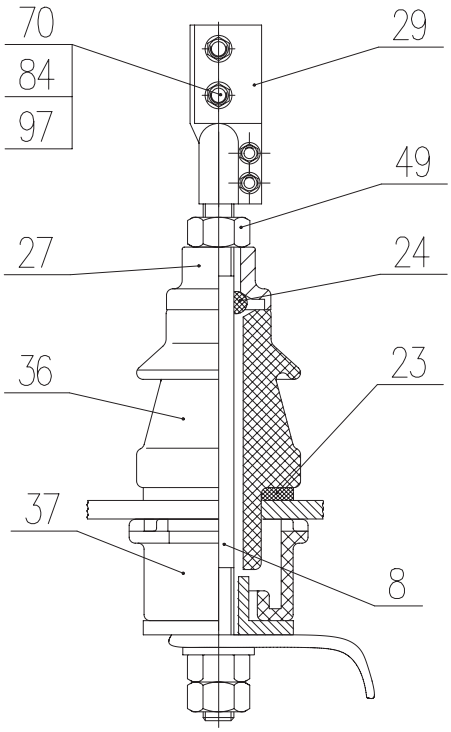


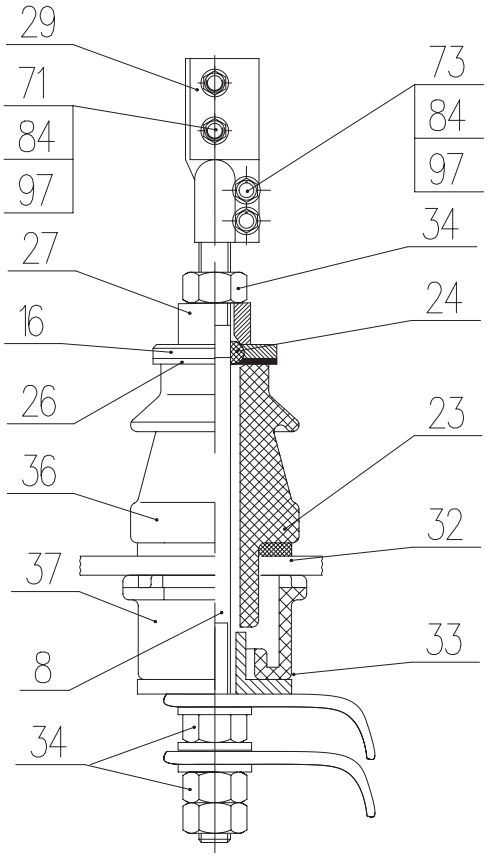
Рис. 2 Ввод ВН трансформаторов ТМГ - 630, 1000 кВ·А



Ввод НН "0" 630 (1000) кВ·А



630 кВ А



1000 кВ А

Рис. 3 Вводы НН трансформаторов ТМГ - 630, 1000 кВ·А

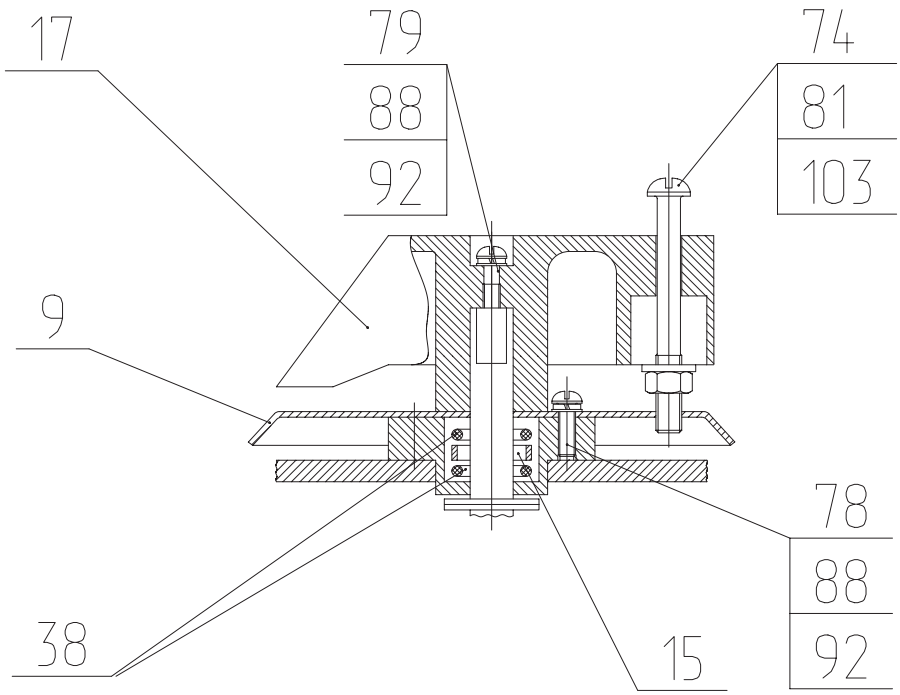


Рис. 7 Узел привода переключателя
трансформаторов ТМГ - 630, 1000 кВ·А

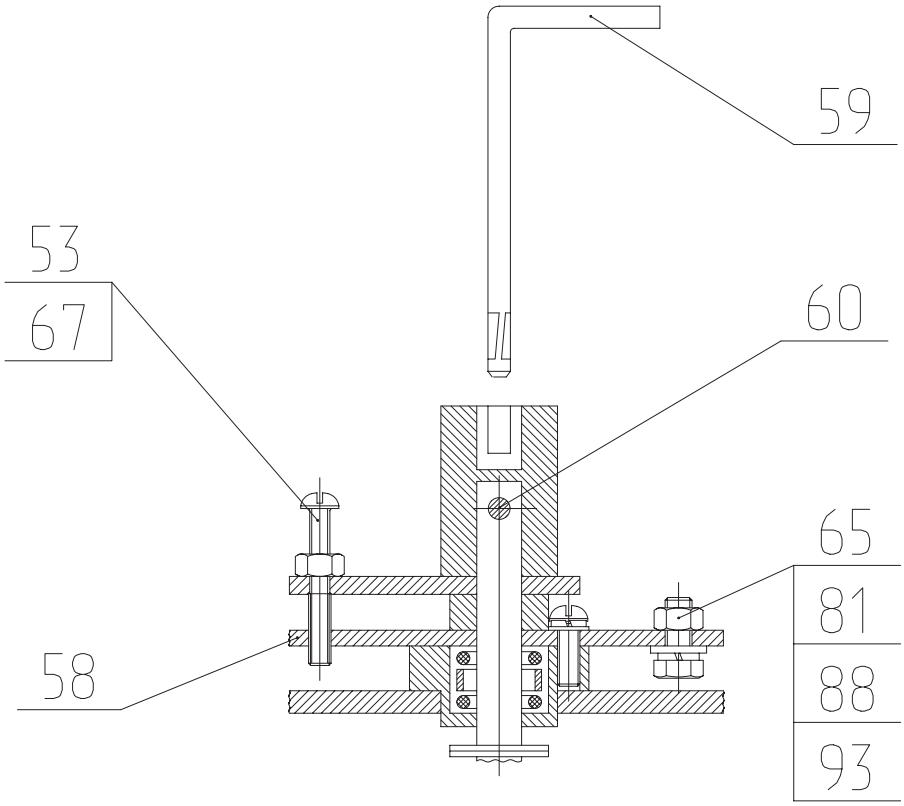


Рис. 8 Узел привода переключателя
трансформаторов ТМГ - 630 кВ·А

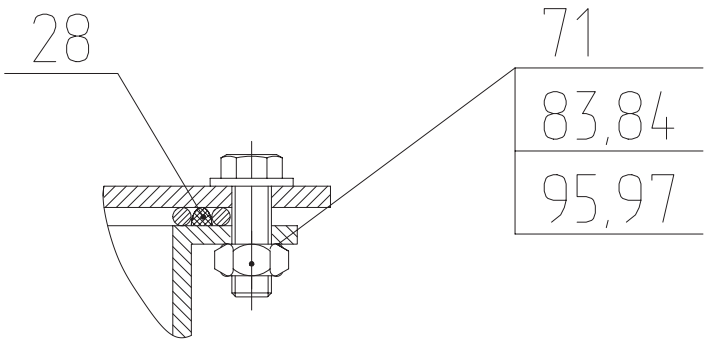


Рис.4 Крепление крышки трансформаторов
ТМГ - 400...1000 кВ·А к баку

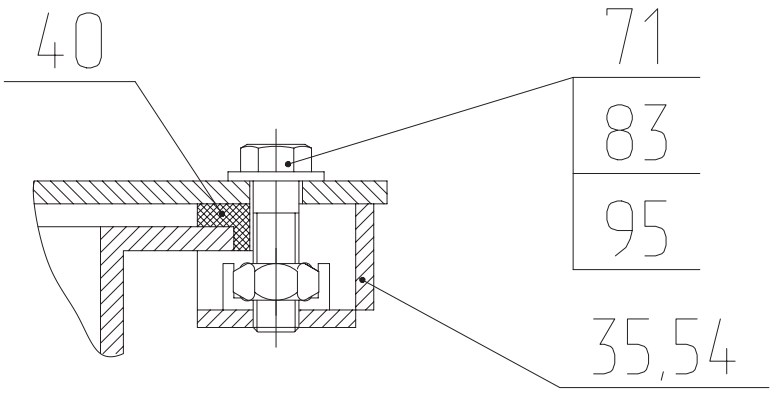


Рис.5 Крепление крышки
трансформатора 100...630 кВ·А к баку

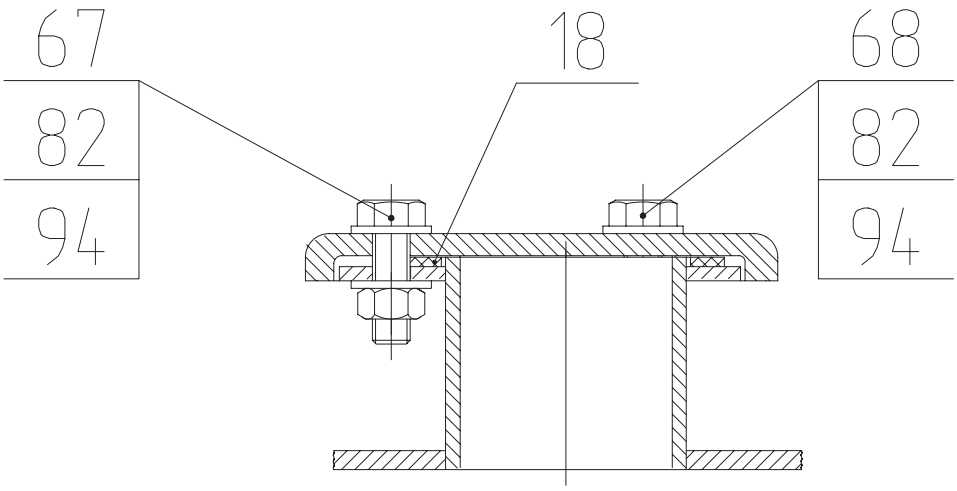


Рис.6 Заливочный патрубок трансформаторов
ТМГ - 100...1000 кВ·А

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА

В заказе необходимо указать : тип трансформатора, для которого необходим ремонтный комплект, номинальные напряжения обмоток ВН и НН, схему и группу соединения.

Пример записи заказа полного перечня ремонтного комплекта для трансформатора мощностью 100 кВ·А, номинальным напряжением обмотки ВН-10 000 В, номинальным напряжением обмотки НН-400 В, со схемой и группой соединения обмоток У/Ун-0, для поставки в районы с умеренным климатом (У1):

"Комплект ремонтный для трансформатора ТМГ -100/10 - У1, 10 000 В, 400 В, У/Ун-0".

В случае заказа неполного ремонтного комплекта заказчиком указываются необходимые узлы и детали. Для примера:

"Комплект запасных частей на трансформатор ТМГ - 100/10 - У1, 10 000 В, 400 В, У/Ун-0".

год выпуска _____

Наименование	Обозначение по каталогу	Количество на комплект	Примечание
Сборка обмоток	1000660057301	3	Упаковка по 5 комплектов в один ящик
Переключатель	1000620903900	1	
Указатель	1000544101300	1	
Прокладка	1000837118502	1	
Изолятор	907300010025000	4	
Гайка 12.32 ГОСТ5915-70	7330120000600	8	
Шайба 12.32.079 ГОСТ11371 -78	7430120000672	2	

Количество комплектов- 10 штук.

ВНИМАНИЕ! Стандартизированные стальные крепежные детали (болты, винты, гайки, шайбы) в комплект поставки не входят.

220037, Республика Беларусь
г.Минск, Ул.Уральская, 4.

Бюро сбыта ТНП и запасных частей:
238-16-30, 235-17-31

E-mail: btnp@metz.by
Web-сайт: www.metz.by

Минск 2004

2004, студия "PKS Design"
E-mail:pks@tut.by