



Руководство по монтажу и эксплуатации трансформаторных вводов TOP

 **MOSER GLASER**
Current and voltage – our passion

Веб-сайт	Создано	Выпущено	Ревизия	Страница
www.mgc-ru.ch	SMU 11.11.2020	GBI 11.11.2020	A	1/11

Трансформаторные вводы маслоподпорные, общий вид

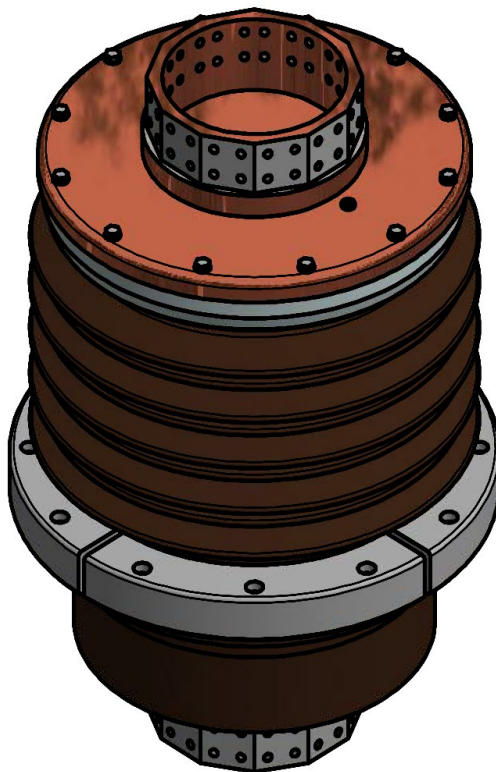


Рисунок 1. Общий вид

MGC MOSER GLASER
Lerchenweg 21
Kaiseraugst / Switzerland
Phone.: +41 61 467 61 11
info@mgc.ch / www.mgc.ch

Содержание

1	Общая информация	4
1.1	Меры предосторожности	4
1.2	Транспортирование и хранение	5
1.3	Заводская упаковка	6
2	Описание изделия	7
3	Технические характеристики	8
4	Монтаж вводов	9
4.1	Распаковка и строповка	9
4.2	Монтаж ввода	10
5	Проверка перед включением	10
6	Обслуживание	10
6.1	Утилизация ввода	10

1 Общая информация

Перед работой внимательно прочтите данное руководство и следуйте всем регламентам безопасности.

1.1 Меры предосторожности



К работе с вводами допускается только квалифицированный персонал.

Следуйте инструкциям по безопасности вашей организации.

В целях вашей безопасности перед любыми манипуляциями информируйте ответственное лицо о ваших действиях на рабочей площадке.



Внимание! Не работайте на оборудовании, которое может оказаться под напряжением!

Следуйте инструкциям по безопасности ниже в указанном порядке.

1. Убедиться, что оборудование отключено.
2. Отсоединить оборудование от сети.
3. Установить защиту от случайного подключения.
4. Установить защитные заземлители и короткозамыкатели.
5. Оборудовать рабочую площадку в соответствии с правилами.

Игнорирование правил безопасности может привести к смерти!



Внимание! Вдоль работающих вводов могут возникать сильные электромагнитные поля. Нахождение людей с кардиостимуляторами поблизости от работающих вводов не допускается!

Чувствительные приборы должны быть надлежащим образом защищены.



С вводами производства MGC допускается использование комплектующих и материалов, предоставляемых только компанией MGC (клеммы, экраны, разрядники...).

Уплотнение между трансформатором и вводом в стандартный комплект поставки вводов не входит.

1.2 Транспортирование и хранение

Вводы упакованы в деревянные ящики (Рисунок 3). Каждый ввод герметично упакован в пластиковый пакет с влагопоглотителем и защищен от влаги.

Ящики не должны иметь повреждений после доставки.

По запросу на ящике может быть закреплен одноразовый индикатор удара для контроля недопустимых механических воздействий на ящик.



Рисунок 2. Расположение индикатора удара



Повреждения при транспортировке

1. Видимые повреждения должны быть описаны в накладной при получении товара.
2. Компания Moser Glaser должна быть незамедлительно проинформирована об обнаруженных повреждениях.



Вводы всегда должны быть защищены от влаги.

Храните ввод в защитной упаковке до его монтажа.

1.3 Заводская упаковка

Вводы поставляются в деревянных ящиках. Каждый ввод упакован в полиэтиленовый пакет.



Рисунок 3. Упаковочный ящик



Рисунок 4. Защитная пленка

2 Описание изделия

Трансформаторные вводы типа ТОР предназначены для блочных трансформаторов и выдерживают очень высокие токи (десятки тысяч ампер). Ввод проводит электрический ток посредством несъемного сердечника сквозь стенку бака трансформатора.

Трансформаторные вводы типа ТОР являются маслоподпорными с маслобарьерной изоляцией, т.е. данные вводы имеют общую масляную систему с оборудованием, на которое они устанавливаются и функцию основной изоляции ввода выполняет трансформаторное масло. Трансформаторные вводы типа ТОР характеризуются компактной конструкцией, и являются необслуживаемыми.

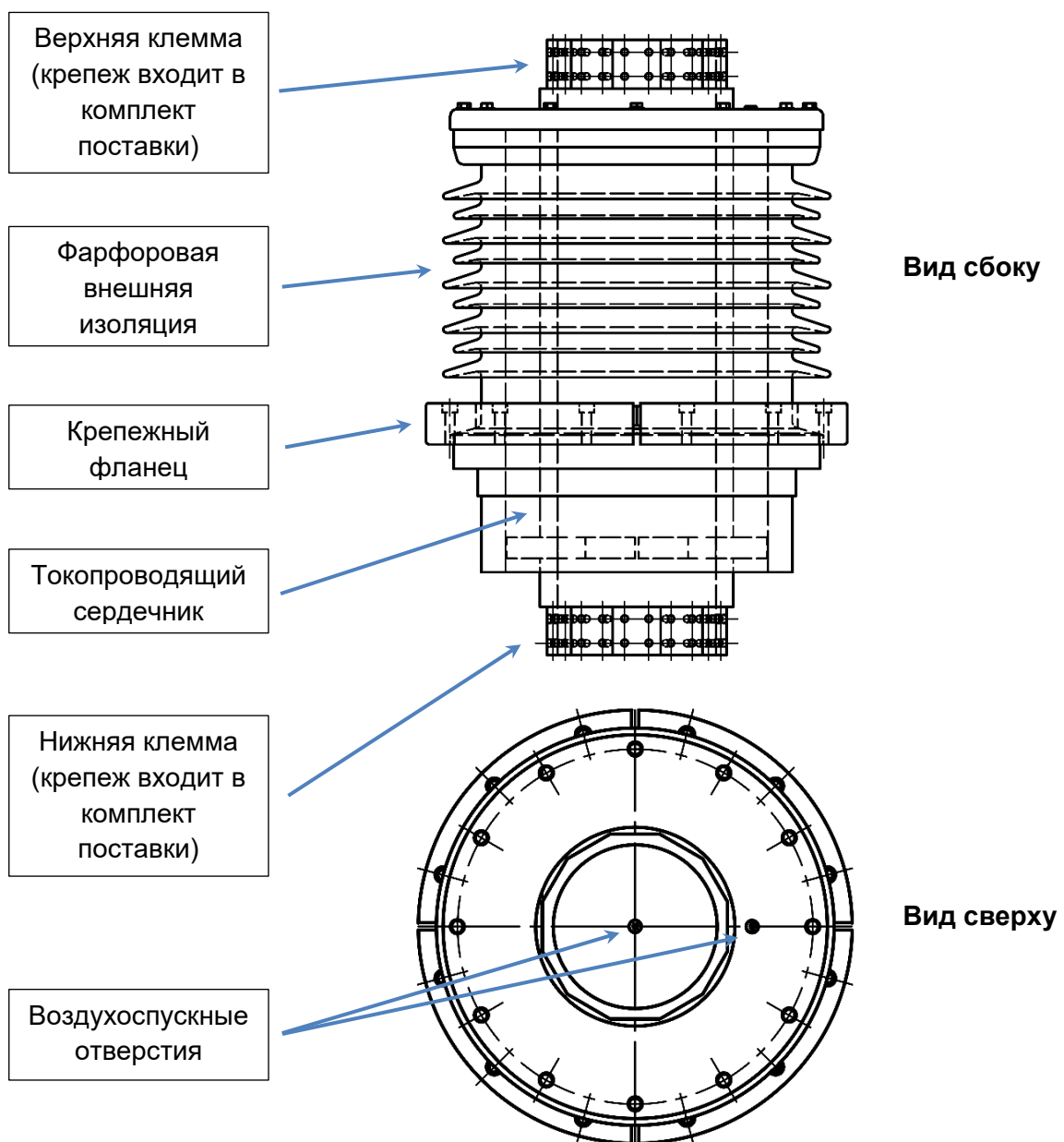


Рисунок 5. Трансформаторный ввод DURESCA типа DTOX

3 Технические характеристики

	Стандарт	Примечания
Электрические		
Номинальное напряжение U_m	-	см. подтверждение заказа
Максимальный ток $I_{r(c)}$ <small>перегрузкой 1,2)</small>	-	см. подтверждение заказа
Стандарт	МЭК 60137 / IEEE C57 19.00	см. подтверждение заказа
Механические		
Тип ввода	Маслоподпорный с маслобарьерной изоляцией	
Материал проводника	Электротехническая медь (Cu-ETP)	см. подтверждение заказа
Изоляция	Внешняя: фарфор. Внутренняя: отсутствует.	
Материал фланца	Коррозионностойкий алюминиевый сплав	
Размеры	-	см. габаритный чертеж
Масса	-	см. габаритный чертеж
Деревянные транспортные ящики	В соответствии со стандартом ISPM 15 (стандарт по упаковке)	ISPM: международный стандарт по фитосанитарным нормам
Эксплуатационные		
Допустимая окружающая температура	от – 40 до + 40 °C	другие диапазоны по заказу см. габаритный чертеж
Назначение	Трансформаторный	Масло/ Воздух
Температура масла трансформатора	Максимальная среднесуточная: 90 °C Максимальная: 100 °C	
Рабочая среда	Сторона трансформатора: трансформаторное масло	
Угол установки	от 0 до 90°	

4 Монтаж вводов



Внимание!

Не работайте на оборудовании, которое может оказаться под напряжением!

4.1 Распаковка и строповка

Строповка и перемещение упаковки с вводом и самого ввода должна осуществляться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую аттестацию по охране труда и технике безопасности.

Порядок распаковки ввода:

- Снять крышку ящика;
- Снять крепления, фиксирующие ввод в упаковке;
- Зачалить ввод за рым-болты на опорном фланце ввода;
- Перевести ввод в вертикальное положение используя грузоподъемные механизмы (таль, кран-балка и т.п.). При необходимости под нижнюю часть ввода подложить защитную подставку, либо удерживать ее руками или при помощи стропа;
- Произвести полную распаковку ввода (снять полиэтиленовую упаковку);
- Произвести визуальный осмотр ввода и подготовительные операции перед монтажом.

Маленькие вводы допускается поднимать из ящика руками (массу ввода см. на габаритном чертеже). Большие вводы следует поднимать грузоподъемными механизмами. Для этой цели используются рым-болты (Рисунок 6, не входят в комплект поставки).



Внимание! С вводами следует обращаться с осторожностью. Следует избегать ударов и толчков и сообщать о них. В случае повреждения ввода об этом следует незамедлительно сообщить MGC.



Рисунок 6. Рым-болт

4.2 Монтаж ввода

Монтаж и подключение ввода регламентируется производителем оборудования, на которое он устанавливается. Подсоединение осуществляется в соответствии с правилами, приведенными в инструкциях производителя оборудования.

Внутренние и внешние поверхности ввода должны быть чистыми, не допускается наличие смазки, пыли и посторонних веществ.

После установки ввода на трансформатор требуется заполнить ввод трансформаторным маслом выпустив воздух через воздухопускные отверстия в головной части ввода (см. Рисунок 5, вид сверху).

Кольцевые прокладки и болты для установки ввода как правило не входят в комплект поставки.

5 Проверка перед включением



После установки ввода на трансформатор требуется 24-х часовое ожидание и повторный выпуск воздуха для предотвращения появления пузырьков воздуха на изоляции, которые могут стать причиной искрения или частичных разрядов.



Проверьте заземление

Ненадлежащее заземление может привести к выходу из строя оборудования или к повреждению вводов!

Для обеспечения безопасной эксплуатации Moser Glaser рекомендует провести следующие проверки:

1. Герметичность между вводом и баком трансформатора и в уплотнении головной части ввода.

6 Обслуживание

Вводы типа топ являются необслуживаемыми. Однако, если согласно внутренним правилам эксплуатирующей организации требуется обязательное проведение технического обслуживания оборудования, мы рекомендуем производить визуальный осмотр внешнего состояния ввода.

6.1 Утилизация ввода

Ввод изготовлен из следующих компонентов:

- Центральный сердечник и клеммы: алюминий или медь;
- Фланец: алюминий;
- Винты, болты, штифты, шайбы, крышки, экраны: нержавеющая сталь или алюминий.

Так как большинство указанных частей соединены вместе рекомендуем разрезать ввод на несколько частей. Ввод не содержит жидкостей.

Вы можете найти наши инструкции по монтажу на нашем веб-сайте

www.mgc-ru.ch

или просто считайте QR код

