



ЛИНЕЙНЫЕ ВВОДЫ

DM2I(S) 36-363 kV

Линейные вводы с RIP или RIS - изоляцией
с полимерной внешней изоляцией

Швейцарское качество в сочетании с международным ОПЫТОМ



Основная информация

Компания «Moser Glaser» нашла способ увеличить диэлектрические характеристики производимого высоковольтного оборудования.

В результате исследований компания «Moser Glaser» в 1958 году изобрела технологию пропитки бумаги эпоксидной смолой (ERIP).

Обладая более чем 60-летним опытом совершенствования технологии ERIP, «Moser Glaser» предлагает линейные вводы DURESCA® DM2I(S) от 36 до 363кВ с RIP или RIS-изоляцией.

- Вводы ERIP имеют возможность установки в любом положении от 0° до 90° от вертикали, а также транспортировки и хранения в горизонтальном положении.
- «Moser Glaser» задала стандарты в сфере полимерной наружной изоляции, обеспечив высокий уровень безопасности и надежности в сфере электротехнической промышленности, повысив работоспособность вводов в сильно загрязненных средах.
- Сниженный вес и эластичный внешний полимерный изолятор повышают его устойчивость к механическим повреждениям при установке и другим внешним воздействующим факторам, таким как землетрясение, повреждения при транспортировке, а также косвенные повреждения.



СТАНДАРТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

DM2I

Наибольшее рабочее напряжение оборудования	кВ	126	145	170	252
Номинальное фазное напряжение	кВ	72	84	98	145
Напряжение ПГИ	кВ	550	650	750	1050
Напряжение коммутационного импульса	А	-	-	-	850
Наибольший рабочий ток (AI сердечник)	А	3150	3150	3150	2000
Наибольший рабочий ток (Си сердечник)	Hz	4000	4000	3150	2000
Частота	кВ	50/60	50/60	50/60	50/60

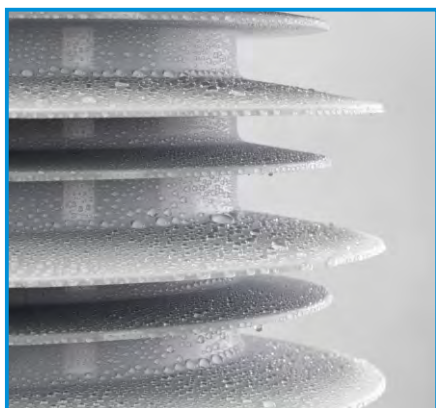
Общие требования:

Изоляция:	RIP \ RIS
Температура окружающей среды:	от -60° до +55° C
Высота над уровнем моря:	до 1000 м
Применимость:	для внутреннего и наружного применения
Другие характеристики возможны по отдельному запросу.	

Преимущества «Moser Glaser»

Компания «Moser Glaser» сегодня

- Самый продолжительный опыт использования RIP технологии.
- Силиконовые внешние изоляторы в стандартном исполнении.
- Широкая номенклатура – любой ввод по запросу клиента взамен существующего.
- Короткое время изготовления.
- Надежная конструкция, срок эксплуатации более 30 лет.
- Сделано в Швейцарии.



Полимерная наружная изоляция

DURESCA® линейные вводы DM2I поставляются в стандартном исполнении с полимерной наружной изоляцией, которая имеет превосходные электрические и механические характеристики.

В стандартном варианте «Moser Glaser» предлагает вводы для условий наивысшего уровня загрязнения четвертого класса (длина пути утечки составляет 31 мм/кВ).

RIP и RIS изоляция

RIP/RIS-изоляция формируется непосредственно на токоведущем сердечнике способом намотки крепированной бумаги (RIP) или полиэфирного синтетического полотна (RIS), высушенными и пропитанными эпоксидной смолой под вакуумом. При намотке остовов также вносятся уравнивающие алюминиевые обкладки.

Данная технология гарантирует высшую эксплуатационную безопасность и безопасность людей.

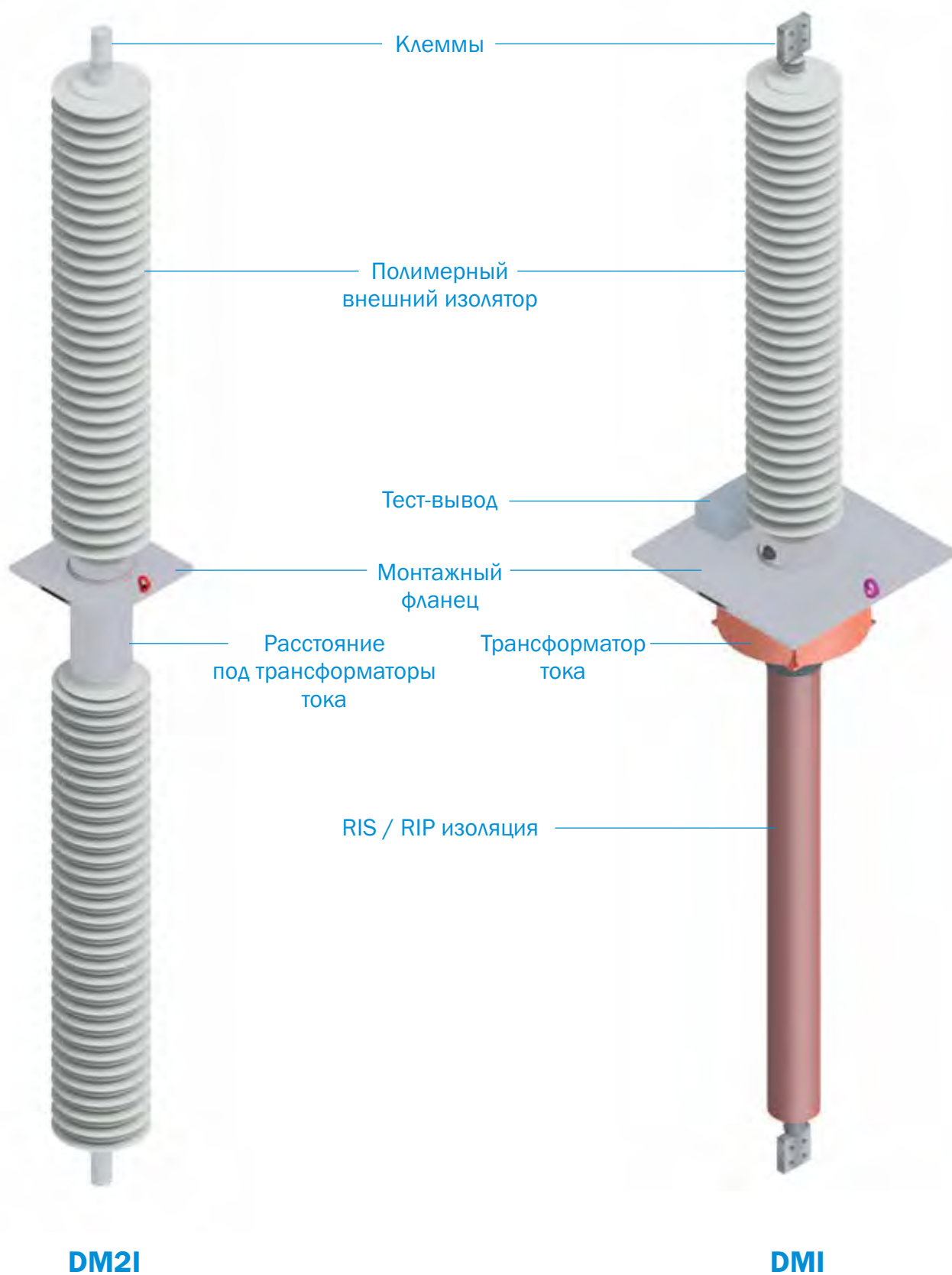


Линейные вводы могут быть оснащены трансформаторами тока:

- Возможно несколько коэффициентов ТТ.
- Легкодоступные клеммы ТТ.
- Компактный размер.
- Может быть установлено до 4 ТТ.
- Подходит для очень высокого кратковременного тока.



Конструкция



Общие характеристики

Сердечник

Может быть изготовлен из алюминия ENAW-6101BT7 (AC041) или электротехнической меди (Cu-ETP).

Контактные клеммы

Доступны цилиндрические или плоские клеммы.

Дополнительная обработка, такая как серебро или олово, возможна по запросу.

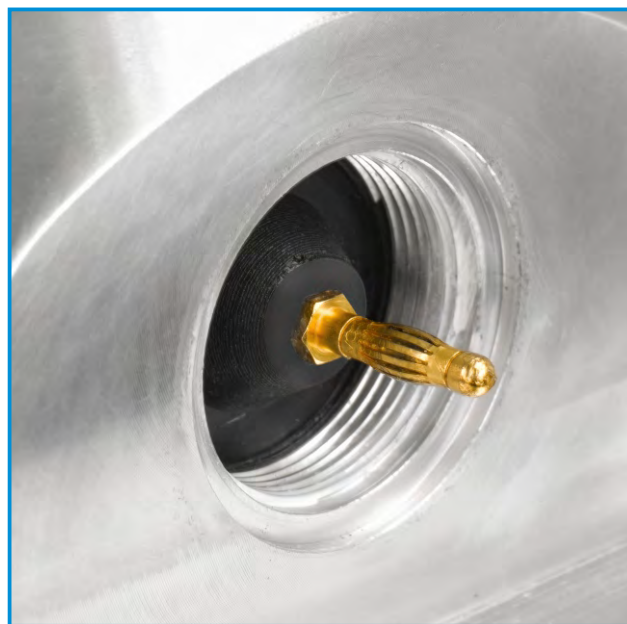
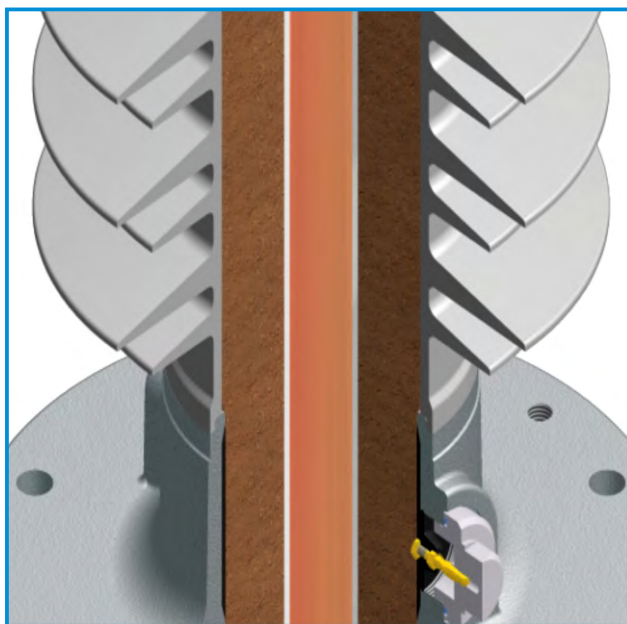
Уровень кратковременного тока

Вводы в стандартном исполнении выдерживают тепловой кратковременный ток с 25-кратным номинальным постоянным током в течение максимум 2 секунды.

Другие характеристики возможны по запросу.

Монтажный фланец

- Изготовлен из алюминия, не подверженного коррозии.
- Стандартная конфигурация с квадратным фланцем с 4 отверстиями для крепления, с отверстием M12 для заземления фланца, фланец также оснащен подъемным отверстием.
- Круглый фланец возможен по запросу.
- Вводы оснащены тест-выводом.
- Заземление осуществляется через крышку по средством мультитакта с самоочищающейся функцией.
- Испытательное напряжение составляет 2 кВ, 50 Гц для 72 сек.



Расстояние под трансформаторы тока

Стандартные размеры от 300 до 700 мм. Специальные размеры поставляются по запросу.

Вводы на замену существующим

В дополнение к стандартному ассортименту наша конструкция в сочетании с нашим производственным процессом обеспечивает широкую гибкость и адаптируемость для индивидуальных решений.

Вводы можно также использовать для монтажа на крыше в вертикальном положении.

В этом случае полимерная изоляция наружной и внутренней сторон ввода ориентированы в одну сторону.

Референс лист

Статистика поставок линейных вводов 2007-2017 г.

ЗАКАЗЧИК	СТРАНА	ТИП ВВОДА	Ur (кВ)	Ir (А)	ДАТА ПОСТАВКИ	КОЛ-ВО
Kuhlman Electric	US	DM	245	1250	2007	1
M. Seher	NL	DM2I	245	2500	2009	3
Areva	FI	DMI	250	3150	2010	18
Electrical Technologies S.A.L.	LB	DMI	245	630	2010	1
Smith & Norland	IS	DM2I	245	245	2013	3
Smith & Norland	IS	DM2I	245	1000	2013	3
ALFA teh d.o.o.	HR	DMI	245	630	2013	3
ABB AS Power Systems Division	NO	DM2IW	300	2500	2016	10
Ukrenergy Ltd.	UA	DM2I	245	2000	2017	6
ALFA teh d.o.o.	HR	DMI	245	1250	2017	3

Расшифровка номенклатуры

трансформаторных вводов типа DTOI и линейных вводов типа DM2I

D – ВВОД (нем: «Durchführung»).

T – ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ ВВОД (англ: «Transformer»).

O – РАБОЧАЯ СРЕДА «МАСЛО» (англ: «Oil»).

I – ИЗОЛИРОВАННЫЙ (англ: «Insulated»), прямая посадка внешнего полимерного изолятора.

P – ФАРФОРОВЫЙ ВНЕШНИЙ ИЗОЛЯТОР (англ: «Porcelain»). Отсутствие «P» - силиконовый внешний изолятор.

H – ФИБЕРГЛАССОВЫЙ ЦИЛИНДР, на котором сформован внешний полимерный изолятор (Hollow core – полый цилиндр).

M – ЛИНЕЙНЫЙ ВВОД (франц: «Murale» – стеновой).

S – RIS-ИЗОЛЯЦИЯ - полиэфирное синтетическое полотно, пропитанное эпоксидным компаундом.

Отсутствие «S» - RIP-изоляция - крепированная бумага, пропитанная эпоксидным компаундом.

Пример наименования вводов

DTOPS – трансформаторный ввод с RIS-изоляцией и внешним фарфоровым изолятором.

DTOIH – трансформаторный ввод с RIP-изоляцией и внешним полимерным изолятором, сформованным на фибerglassовом цилиндре.

DM2I – линейный ввод с RIP-изоляцией и внешними полимерными изоляторами на каждой стороне.

DMI - линейный ввод с RIP-изоляцией и внешним полимерным изолятором на одной стороне.

DM - линейный ввод с RIP-изоляцией без внешних полимерных изоляторов.

Трансформаторные вводы



Линейные вводы

