

СУХИЕ ДРОССЕЛИ СРЕДНЕГО НАПРЯЖЕНИЯ



- **ТИП** - EDH..
- **ТОК** - от 20 до 2500 А
- **НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ** - 3 x (3; 6; 10; 11; 15) кВ
- **СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ** - IP00; IP23; IP44; IP54
- **КЛИМАТИЧЕСКИЙ КЛАСС/
КЛАСС ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ** - C2/E2

ПРОЕКТ И ПРОИЗВОДСТВО:

ELHAND TRANSFORMATORY Sp. z o.o.
ul. Klonowa 60 ; PL 42-700 Lubliniec,
tel.: +48 34 3473 100 , fax: +48 34 3470 207
e-mail: info@elhand.pl , www.elhand.pl

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ:

ООО ИНТЕРТРАНС
214025 Смоленск , Нормандия-Нёман, 27
tel.: +7 499 7033389, 909 2596714
e-mail: info@transformator-ru.ru
www.transformator-ru.ru

Сухие дроссели среднего напряжения EDH имеют обмотку, которая намотана по СУХОЙ технологии. Продукт изготовлен из трудновоспламеняющихся материалов, что подтверждено соответствующими испытаниями и сертификатами. В связи с этим, данный вид дросселя предназначен для использования в промышленных установках, где отсутствует большая пожарная опасность, а также в зданиях общего пользования. Для обеспечения возможности работы в сложных условиях окружающей среды и климата, а также соответствия польским и международным нормативным документам, сухие дроссели среднего напряжения серии EDH запроектированы и проверены на соответствие следующим классам:

- С2 – стойкость к термическим шокам. Дроссели EDH выдерживают большие изменения нагрузок и перегрузки.
- E2 – коррозионная стойкость. Дроссели EDH могут работать при высокой влажности воздуха и в загрязненной атмосфере.

Преимущества:

- высокая устойчивость к отсыреванию изоляции;
- трудновоспламеняющаяся герметизирующая изоляция обмоток;
- высокая диэлектрическая стойкость;
- высокая устойчивость к токам короткого замыкания;
- высокая устойчивость к действию факторов внешней среды в соответствии с классами С2, E2;
- уровень частичных разрядов < 10рС;

Конструкция:

В IV квартале 2015 года мы внедрили разработанную нашей компанией **инновационную технологию производства сухих дросселей среднего напряжения**. Благодаря этой технологии они отличаются большой устойчивостью к динамическому влиянию токов короткого замыкания, колебаниям и вибрации, а также к влажности и едким веществам.

В **дросселях с сердечником** сердечники изготовлены из магнитных листов в разработанной нами многоцелевой технологии "ElhandCutCore™"

Обмотка, в зависимости от требований клиента, выполняется сухим способом алюминиевой или медной лентой, либо несколькими параллельными профильными проводами с лаковой изоляцией класса Н. В качестве межслойной изоляции используется NOMEX или ERGOPREG, являющийся специальным композитом, который склеивает соседние витки, выполненные из ленты. Использование такого решения дает высокую устойчивость к действию сил короткого замыкания и герметизирует обмотку, предотвращая проникновение влаги и химических испарений, а также положительно влияет на высокую диэлектрическую стойкость. Обмотка пропитана эпоксидной смолой в ходе вакуумно-напорного процесса (VPI). Соответствующие параметры процесса VPI, согласно нашей инновационной технологии, гарантируют идеальную пропитку обмотки смолой. Далее обмотка подвергается термическому затвердеванию в контролируемом процессе нагрева, после окончания которого она получает полную устойчивость к трудным условиям климата и окружающей среды. Используемая эпоксидная смола обладает высокой температурной стойкостью класса Н, а также обеспечивает очень хорошую диэлектрическую устойчивость и гарантирует высокую термическую проводимость, которая облегчает охлаждение обмоток. **Дроссели без сердечника** (воздушные) могут работать вне помещений во всех климатических зонах, а при желании клиента могут дополнительно быть покрыты слоем силиконовой оболочки. Благодаря такому покрытию они получают дополнительную защиту от проникновения влажности, получая тем самым длительную жизнеспособность.

Характеристика	Значение для дросселей с сердечником (работа в помещении)	Значение для дросселей без сердечников (работа вне помещений)
максимальная температура охлаждающего воздуха	+40°C	+55 °C
минимальная температура окружающей среды	-25°C	-40 °C
средняя годовая температура охлаждающего воздуха	+25°C	+30°C
максимальная относительная влажность воздуха	95% при 20°C	100%
высота установки над уровнем моря	до 1000 м	до 1000 м

Контроль качества:

Для достижения наивысшего качества наших товаров, сухие дроссели среднего напряжения EDH подвергаются испытанию изделия, а также типовым и специальным испытаниям:

Приемо-сдаточные испытания (проводится на каждом дросселе):

- испытание изоляции повышенным напряжением;
- измерение активного сопротивления изоляции;
- измерение сопротивления обмоток постоянному току;
- измерение индуктивности;

Типовые испытания:

- тест на повышение температуры изделия (нагрев);
- измерение уровня шума создаваемого дросселем;
- испытание прочности на удар молнии;

Специальные испытания:

- испытание устойчивости к коротким замыканиям;
- иные испытания по согласованию с клиентом;

Все испытания, которые проводятся в нашей испытательной лаборатории, используют самую современную аппаратуру производителей мирового класса HAEFELY-HIPOTRONICS и TETTEX.