



Technical Data Sheet

Прежнее название: Shell Diala DX Dried

Shell Diala S3 ZX-I Dried

- Дополнительная защита
- Отвечает требованиям IEC 60296 - High

Ингибированное электроизоляционное масло класса "премиум"

Shell Diala S3 ZX-I Dried - ингибированное электроизоляционное масло класса "премиум", производимое из высокоочищенных минеральных масел с крайне низким содержанием серы, обеспечивающих высокую устойчивость к окислению, отличные диэлектрические и низкотемпературные свойства. Масло Shell Diala S3 ZX-I Dried поставляется осушенным для достижения более высокого значения напряжения на пробой, чем того требуют промышленные стандарты.

Shell Diala S3 ZX-I Dried выдерживает как известные, так и новые промышленные испытания на коррозию меди.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Область Применения



■ Трансформаторы

Все виды силовых трансформаторов (генераторные, распределительные, шунтирующие реакторы).

■ Электротехническое оборудование

Выпрямители, выключатели и распределительные устройства.

Эксплуатационные качества, Отличительные черты и Преимущества

■ Увеличенный срок службы

Shell Diala S3 ZX-I Dried - полностью ингибированное масло, обладающее отличными антиокислительными свойствами и увеличенным сроком службы. Shell Diala S3 ZX-I Dried также можно использовать в условиях высоких нагрузок.

■ Защита трансформатора

Масло Shell Diala S3 ZX-I Dried производится на основе базовых масел с крайне низким содержанием серы, позволяющих эксплуатировать медные детали оборудования без дополнительной обработки и пассивации поверхностей без риска коррозии.

■ Эффективность системы

Хорошие низкотемпературные характеристики масла обеспечивают необходимый теплообмен внутри трансформатора, даже при пуске при низких температурах.

Масло Shell Diala S3 ZX-I Dried проходит специальную сушку и обработку для достижения низкого содержания воды и обеспечения высокого значения пробивного напряжения в месте поставки. Это позволяет использовать Shell Diala S3 ZX-I Dried в различных областях применения без дополнительной обработки.

Спецификации, Одобрения и Рекомендации

■ IEC 60296 (Edition 4.0 2012-02): Таблица 2

Трансформаторное масло (I) (Ингибированное масло), Раздел 7.1. (Более высокий уровень окислительных свойств)

Для полного списка одобрений и рекомендаций обратитесь, пожалуйста, к местному отделению Shell Technical Helpdesk или на веб-сайт производителей оборудования.

Типичные физико-химические характеристики

Properties			Method	IEC 60296 Requirement	Shell Diala S3 ZX-I Dried
Внешний вид			IEC 60296	Прозрачный, без осадка и взвешенных частиц	Соответствует
Плотность	@15°C	кг/м3	ISO 3675	-	881
Плотность	@20°C	кг/м3	ISO 3675	не выше 895	878
Кинематическая вязкость	@40°C	мм2/с	ISO 3104	не выше 12	8.0
Кинематическая вязкость	@-30°C	мм2/с	ISO 3104	не выше 1 800	720
Температура вспышки в закрытом тигле		°C	ISO 2719	не ниже 135	138
Температура застывания		°C	ISO 3016	не выше -40	-60
Число нейтрализации		мг KOH/г	IEC 62021-1	не выше 0.01	<0.01
Содержание коррозионно-активных соединений серы			DIN 51353	Отсутствие	Отсутствие
Содержание потенциально коррозионно-активных соединений серы			IEC 62535	Отсутствие	Отсутствие
Содержание коррозионно-активных соединений серы			ASTM D1275 B	-	Отсутствие
Пробивное напряжение до обработки		кВ	IEC 60156	не ниже 30	>60
Пробивное напряжение после обработки		кВ	IEC 60156	не ниже 70	>70
Тангенс угла диэлектрических потерь			IEC 60247	не выше 0.005	0.001
Окислительная стабильность (500 часов) - Общая кислотность	@120°C	мг KOH/г	IEC 61125 C	не выше 0.3	0.02
Окислительная стабильность (500 часов) - Грязевой осадок		% масс.	IEC 61125 C	не выше 0.05	0.01
Тангенс угла диэлектрических потерь				не выше 0.05	0.005
Тангенс угла диэлектрических потерь	@90°C			-	0.005
Содержание ингибитора окисления DBPC - дитретбутилпаракрезола		%	IEC 60666	0.08 - 0.40	Max 0.3

- Значения приведенных физико-химических показателей являются типичными для выпускаемой в настоящее время продукции. В дальнейшем они могут изменяться в соответствии с требованиями спецификаций Shell.

Здоровье, Безопасность и Окружающая среда

Здоровье и Безопасность

При соблюдении правил личной и производственной гигиены, а также при надлежащем использовании в рекомендуемых областях применения Shell Diala S3 ZX-I Dried не представляет угрозы для здоровья и опасности для окружающей среды.

Избегайте попадания масел на кожу. При работе с отработанным маслом пользуйтесь защитными рукавицами/перчатками. При попадании масла на кожу его необходимо сразу смыть его водой с мылом.

Более полная информация по данному вопросу содержится в паспорте безопасности продукта, который можно найти на <http://www.epc.shell.com/>

Берегите природу

Отработанное масло необходимо отправлять на специализированные пункты по утилизации. Не сливайте отработанное масло в канализацию, почву или водоемы.

Содержание полихлорированных бифенилов (PCB)

Масло Shell Diala S3 ZX-I Dried не содержит полихлорированных бифенилов (PCB).

Дополнительная информация

■ Правила хранения

Важнейшие характеристики Shell Diala S3 ZX-I Dried легко ухудшаются в результате небольших загрязнений посторонними веществами. Обычно к таким загрязнителям относятся: влага, макрочастицы, волокна и ПАВ. Необходимо обеспечить хранение электроизоляционных масел в чистоте и сухости.

Масло Shell Diala S3 ZX-I Dried настоятельно рекомендуется хранить в контейнерах, специально предназначенных для электроизоляционных масел и имеющих герметичное уплотнение. Электроизоляционные масла рекомендуется хранить в крытых помещениях с контролируемыми климатическими параметрами.

■ Рекомендации

Рекомендации по применению смазочных материалов в областях, не указанных в данном информационном листке, могут быть получены у представителя фирмы «Шелл».