

SAS-60E

**Высокотехнологичная жидкость
для конденсаторов**

Общая информация

Nisseki SAS-60E – это новая высокотехнологичная конденсаторная жидкость обладающая уникальными особенностями.

Превосходные электрические свойства

Конденсаторы сделанные с использованием SAS-60E, показывают превосходные рабочие свойства даже при температуре -50С. также SAS-60E обладает очень высокой способностью поглощения водорода.

Вязкость

SAS-60E обладает крайне низким уровнем вязкости и сохраняет превосходные рабочие свойства даже при очень низких температурах.

Кристаллизация

SAS-60E специально разработан так, что не кристаллизуется даже при температуре -50С.

Безопасен для окружающей среды

SAS-60E не содержит хлоридов.

Наименование	Метод	Ед. изм.	SAS-60E	SAS-40E
Химические свойства				
Состав	GC	wt%		
C12 и ниже			<0.1	<0.1
Дифенилметан			1.5	1.5
Бензилтолуол			43	59
Дефинилэтан			55	39
C16 и выше			<0.1	<0.1
Всего хлорида	ASTM D2411	Ppm	<1	<1
Вода	ASTM D1533	Ppm	25	25
Кислотность	ASTM D974	mg KOH/g	<0.01	<0.01

Эпоксид	ASTM D1652	mg HCl/g	2.0	2.0
Физические свойства				
Плотность	ASTM D4052	15/4 °C	1.00	1.00
Показатель преломления	ASTM D1807		1.569	1.568
Вязкость	ASTM D445	cSt, 40 °C	2.7	2.6
Температура застывания	ASTM D97	°C	<-69	<-69
Температура воспламенения	ASTM D92	COC, °C	139	136
Электрические свойства				
Электрическая прочность	IEC 156	kV	75	75
Диэлектрическая проницаемость (100°C)	ASTM D924		2.45	2.43
Коэффициент рассеяния (100°C, 60 Hz)	ASTM D924	%	0.04	0.04

Совместимость с металлами и каучуками

Металл	Коэффициент рассеивания %	Объемное удельное сопротивление $\times 10^{14}$ Ω см
SAS-40E	0,020	16,0
Алюминий	0,034	6,2
Медь	0,048	6,0
Свинец	0,029	7,0
Серебро	0,064	3,3
Припой	0,034	6,0
Сталь	0,028	6,3
Олово	0,023	7,2
Цинк	0,032	6,8

Каучуки	Коэффициент рассеивания %	Объемное удельное сопротивление $\times 10^{14}$ Ω см	Увеличение массы %
SAS-40E	0,020	16	
Вайтон	1,47	0,9	3,5
Силикон	0,047	10	8,5
Бутадиен-натуральный каучук	47	0,0012	81
Неопрен	39	0,002	160

Коэффициент рассеивания и объемное удельное сопротивление были измерены при 80°C

Поглащение газа

Температура °C	SAS-60E		SAS-40E	
	O ₂	N ₂	O ₂	N ₂
-30	42.4	17.8	42.5	17.7
20	28.4	14.1	28.5	14.1
30	26.8	13.7	26.9	13.7

Дополнительная техническая информация

Хранение

SAS-60E следует хранить при нормальной температуре. Хранить рекомендуется при пониженном давлении. В каждой бочке от Nisseki присутствует слой азота, который размещается в бочке перед ее наполнением.

Дегазирование

Для изоляционных материалов опасно содержание в них растворенных газов, что может повлечь за собой разрыв конденсатора. Вода также отрицательно влияет на электрические характеристики и должна быть удалена. Дегазирование позволяет удалить газы и воду из жидкости.

Условия

Температура: нормальная
Давление: менее 0,01 Торра
Содержание влаги после дегазирования: менее 10 ppm

Необходимо также соблюдать рекомендации поставщика по использованию полипропиленовой пленки, потому что полипропиленовая пленка – наиболее чувствительный материал в конденсаторе. Nisseki рекомендует следующие общие условия.

Температура: около 90°C
Давление: менее 0,01 Торра

Продолжительность: варьируется
Внимание: не перегревать

Пропитка

Высушенный конденсатор необходимо охладить до 60°C. SAS-60E имеет очень низкую вязкость, поэтому нет необходимости в использовании избыточного тепла.

Вымачивание

Также, в связи с низкой вязкостью SAS-60E необходимых результатов вымачивания можно достичь за 9 часов при температуре 70-85°C.

Переход к использованию SAS-60E

SAS-60E имеет очень сильные свойства, что позволяет начать использовать его без предварительного применения чистящих и других, схожих с ними, средств.

Рекомендованный метод для сокращения количества SAS-60E для очистки:

1. смойте остатки масла и продуйте сухим азотом
2. Добавьте немного SAS-60E на очищаемую поверхность, чтобы она была мокрая, а затем прокачайте
3. Время циркуляции: 4 часа
4. Оставьте на ночь
5. Откачайте SAS-60E
6. Добавьте такое же количество SAS-60E еще раз и повторите процедуру. Затем измерьте коэффициент рассеивания. Если он соответствует указанному в спецификации, значит процедура проведена успешно. Если же нет, то шаги 4-6 необходимо повторить еще раз.