

**DOWEX™ NSR - 1**

Сильноосновный нитрат селективный анионит.

Продукт	Тип	Матрица	Функциональная группа
DOWEX™ NSR-1	Триэтиламинный сильноосновный анионит	Стирол-ДВБ, макропористая	Четвертичный амин

Гарантированные товарные спецификации		Cl ⁻ - форма
Полная обменная емкость, min	г-экв/л	0,9
Влажность	%	53 – 63
Распределение гранул по размерам ¹		
% через 14 mesh, max.		100
на 14 mesh, max.	%	3
через 40 mesh, max.		5

Типичные физические и химические свойства		
Ионная форма при доставке		Cl ⁻
Полное набухание (Cl ⁻ → NO ₃ ⁻)	%	5
Доля целых гранул, min	%	90
Плотность гранул	г/мл	0,68
Насыпной вес ²	г/л	672

¹ Дополнительная информация о размерах гранул содержится в таблице распределения гранул по размерам (Form №177-01775/CH 171-476-E)

² Для осевшего слоя смолы после обратной промывки соответственно ASTM D-2187

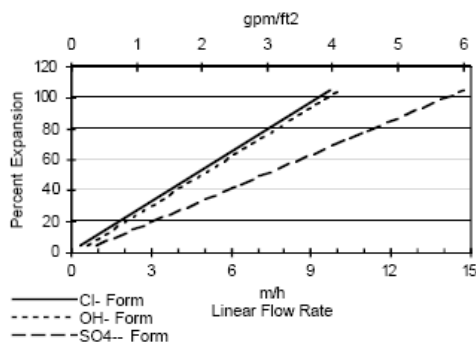
Рекомендованные условия	• Максимальная температура при эксплуатации	Cl ⁻	100 °C
	• Интервал pH		0-14
	• Рабочий интервал pH		4,5 – 8,5
	• Высота слоя, min		800 мм
	• Скорость потоков:		
	Рабочий цикл/ быстрая промывка		5-60 м/час
	Обратная промывка		см. рис 1
	Прямоточная регенерация /вытеснение		1 – 10 м/час
	Противоточная регенерация / вытеснение		5 – 20 м/час
	• Общие затраты воды на промывку		3-6 об/об
	• Регенерационный раствор		3 – 10 % NaCl
	• Температура регенерации		Окружающей среды, или до 50 °C для удаления кремневки
	• Нагрузка органических веществ, max.		3 г KMnO ₄ /л



Типичные свойства и область применения

DOWEX™ NSR - 1 макропористый сильноосновный анионит поставляемый в Cl⁻ - форме, основанный на триэтиламин. DOWEX™ NSR – 1 была разработана как нитрат селективная смола при концентрации сульфатов от средней до высокой, по сравнению со стандартными сильноосновными анионитами I и II типа. Анионит DOWEX™ NSR – 1 сертифицирован ANSI STD 61, что делает его выбором номер один для удаления нитратов из воды в том числе содержащей сульфаты.

Рис. 1. Обратная промывка
Температура 25 °C

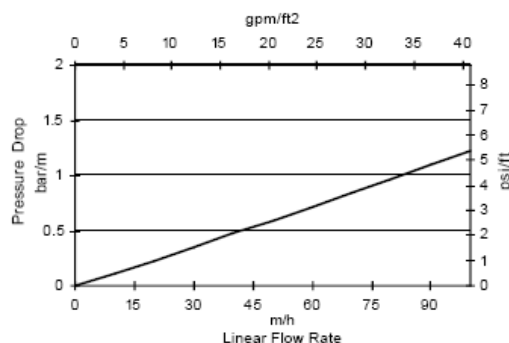


Для других температур

$$F_T = F_{77°F} [1 + 0.008 (T_F - 77)], \text{ where } F \equiv \text{gpm/ft}^2$$

$$F_T = F_{25°C} [1 + 0.008 (1.8T_C - 45)], \text{ where } F \equiv \text{m/h}$$

Рис. 2. Перепад давления
Температура 20 °C



Для других температур

$$P_T = P_{20°C} / (0.026 T_C + 0.48), \text{ where } P \equiv \text{bar/m}$$

$$P_T = P_{68°F} / (0.014 T_F + 0.05), \text{ where } P \equiv \text{psi/ft}$$

Ионообменные смолы DOWEX™.

За дополнительной информацией о DOWEX просьба обращаться в представительства Dow Water Solutions:

П. Америка: (+1) 800-447-4369
Св. Америка: (+55) 11-5188-9222
Европа: (+32) 3-450-2240
Тихоок. регион: (+60) 3-7958-3392
Япония: (+81) 3-5460-2100
Китай: (+86) 21-2301-9000
<http://www.dowwatersolutions.com>

Уведомление: Окислители, например азотная кислота, могут взаимодействовать с ионообменной смолой. Последствия могут проявляться как угодно от снижения работоспособности смолы до бурной экзотермической реакции со взрывом. До того как применять окислители, обратитесь к компетентным источникам.

Уведомление: Независимость от пользования любым патентом, которым владеет Продавец, не подразумевается. Поскольку условия использования и правительственные законы могут меняться от одного региона к другому, а также меняться со временем, соответствие продуктов, информации и рекомендаций, содержащихся в этом документе, технологическим требованиям Покупателя, а также законам правительственных постановлений, действие которых распространяется на установки и технологии, определяется самим Покупателем. Продавец не несет обязательств или ответственности за информацию, содержащуюся в настоящем документе. ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ ОТСУТСТВУЮТ; ЛЮБЫЕ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКТА ЛЮБЫМ конкретным целям ОДНОЗНАЧНО ИСКЛЮЧЕНЫ.

