

**DOWEX MAC-3**

Макропористая слабокислотная катионообменная смола для умягчения, снижения щелочности и деминерализации

Продукт	Тип	Матрица	Функциональная группа
DOWEX™ MAC-3	Слабокислотный катионит	Полиакриловая, макропористая	Карбоксильная

Гарантированные товарные спецификации		Н ⁺ - форма
Полная обменная емкость, мин.	г-экв/л	3.8
Диапазон размеров гранул [†] 300 мкм – 1,200 мкм, мин. (50 меш – 16 меш)	%	90

Типичные физические и химические свойства		Н ⁺ - форма
Влагоудерживание	%	44 - 50
Количество целых гранул	%	95 – 100
Полное набухание (Н ⁺ → Na ⁺)	%	~ 70
Плотность гранул	г/мл	1.18
Насыпная масса	г/л	750

Рекомендуемые условия эксплуатации

- Максимальная температура при эксплуатации 120 °C
- Интервал pH 5 - 14
- Высота слоя, мин. 800 мм
- Скорости потоков:
 - Рабочий цикл/быстрая промывка 5-50 м/ч
 - Взрыхление см. рис. 1
 - Прямоточная регенерация/вытеснение 1-10 м/ч HCl
 - 5-20 м/ч H₂SO₄
 - Промывка 5-20 м/ч
- Общий расход воды для промывки 3 - 6 об/об
- Регенерационный раствор 1 - 5% HCl или 0.5 - 0.8% H₂SO₄

[†] Дополнительная информация о размерах гранул содержится в таблице распределения гранул по размерам (Form No. 177-01775)

Типичные свойства и область применения

DOWEX MAC-3 это слабокислотная катионообменная смола с высокой обменной емкостью, превосходной эффективностью регенерации, очень хорошей устойчивостью к осмотическому шоку, а также хорошей химической и физической стабильностью.

Смола DOWEX MAC-3 эффективна для удаления временной жесткости (жесткости, ассоциированной с щелочностью) и снижения щелочности. Также эту смолу используют для извлечения металлов.

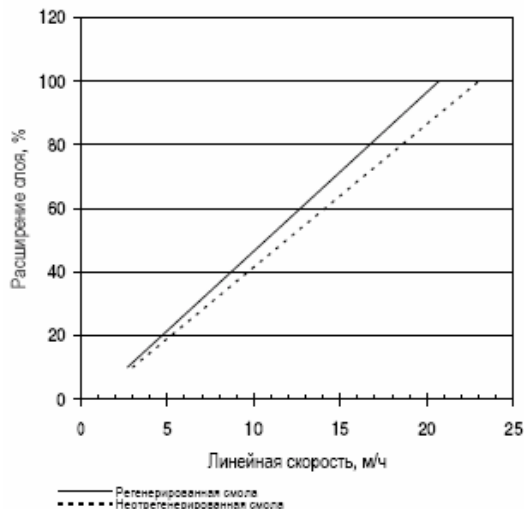
DOWEX MAC-3 может поставляться в форме, удовлетворяющей большинству существующих в Европе нормативов по ТОС (Общий Органический Углерод) для использования в подготовке питьевой воды и в пищевой промышленности. В таких случаях даются рекомендации по предподготовке смолы перед ее использованием.

Упаковка

Мешки 25 л или бочки по 5 куб. футов (141,6 л)

Рис. 1. Взрыхление обратным потоком

Температура 25°C

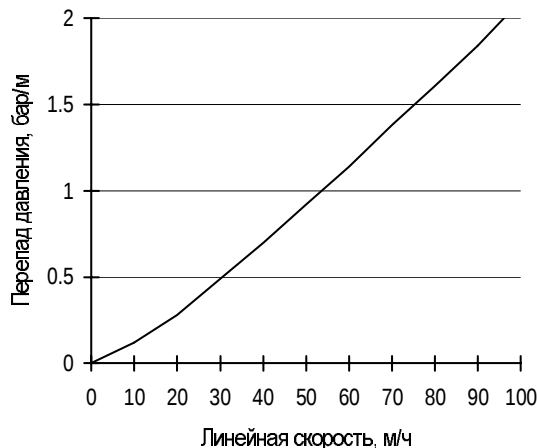


Для других температурных режимов:

$$F_T = F_{25^\circ\text{C}} [1 + 0.008 (1.8 T_{^\circ\text{C}} - 45)], \text{ где } F \equiv \text{м/ч}$$

Рис. 2. Перепад давления

Температура 20°C



Для других температурных режимов:

$$P_T = P_{20^\circ\text{C}} / (0.026 T_{^\circ\text{C}} + 0.48), \text{ где } P \equiv \text{бар/м}$$

Ионообменные смолы DOWEX:

За дополнительной информацией о смолах DOWEX просьба обращаться в представительства Dow Liquid Separations:

Россия, СНГ: (+7) 095 258-56-90
Северная Америка: 1-800-447-4369
Лат. Америка: (+55) 11-5188-9222
Европа: (+32) 3-450-2240
Тихоокеанский рег.: +60 3 7958 3392
Япония: +813 5460 2100
Китай: +86 21 2301 9000

<http://www.dowex.com>

Внимание: некоторые окислители, например азотная кислота, при определенных условиях оказывают отрицательное воздействие на полимерную структуру ионообменных смол. Это может приводить к различным нежелательным последствиям - от незначительного ухудшения физических качеств смолы до сильной экзотермической реакции (взрыв). При необходимости использования сильных окислителей проконсультируйтесь со специалистами в области ионообменных материалов.

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 изменяться со временем, соответствие продуктов, информации и рекомендаций, содержащихся в настоящем документе, технологическим требованиям Покупателя, а также законам и правительственным постановлениям, действие которых распространяется на установки и технологии, определяется самим Покупателем. Продавец не берет на себя обязательств или ответственности за информацию, содержащуюся в настоящем документе. ВСЯКИЕ ГАРАНТИИ ОТСУТСТВУЮТ; ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКТА КАКИМ-ЛИБО КОНКРЕТНЫМ ЦЕЛЯМ ОДНОЗНАЧНО ИСКЛЮЧЕНЫ.

