



## КАТИОНИТ ТОКЕМ-140-10

ТУ 2227-016-72285630-2010

Сильнокислотный гелевый катионит с однородным гранулометрическим составом. Коэффициент однородности катионита менее 1,1.

Высокий уровень монодисперсности и отсутствие мелкой фракции обеспечивает значительное снижение гидравлического сопротивления по высоте слоя, что позволяет работать на больших скоростях потока, повышает эффективность регенерации и дает экономию реагентов и воды на отмывку катионита.

Однородный гранулометрический состав, компактная упаковка в фильтре, отсутствие застойных зон увеличивает скорость диффузии и площадь контакта, что ведет к улучшению кинетики ионного обмена.

Благодаря повышенному содержанию сшивающего агента, данная марка катионита имеет более высокую механическую прочность, осмотическую стабильность и обменную емкость по сравнению со стандартным катионитом, что позволяет ему работать в более жестких условиях и при более частых регенерациях, таких как на установках конденсатоочистки.

### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Матрица	стирол-дивинилбензолная
Функциональная группа	сульфогруппа
Структура	гелевая
Ионная форма	H <sup>+</sup> - водородная Na <sup>+</sup> - натриевая

### Область применения:

Монодисперсный катионит ТОКЕМ-140-10 может быть использован на всех традиционных водоподготовительных установках (ВПУ), в том числе:

- на ВПУ для умягчения и обессоливания воды в технологии с прямоточной регенерацией;
- на ВПУ для умягчения и обессоливания воды в технологии с противоточной регенерацией в зажатом слое;
- очистка конденсата.

### Физико-химические характеристики :

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	НОРМА	
Внешний вид	Сферические прозрачные зерна от желтого до темно-коричневого цвета	
Ионная форма	H <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>





продолжение таблицы (физико-химические характеристики)

Средний диаметр зерна, мм	0,65±0,05	
Коэффициент однородности, не более	1,1	
Объемная доля фракции, проходящей через сетку № 04К, %, не более	1,0	
Объемная доля фракции на сетке № 08К, %, не более	2,0	
Массовая доля влаги, %	45-51	41-45
Осмотическая стабильность, %, не менее	98	
Полная статическая обменная емкость, ммоль/см <sup>3</sup> (мг-экв/см <sup>3</sup> ), не менее	2,0	2,1
Процент целых гранул в товарном продукте, %, не менее	95	
Насыпная масса, г/см <sup>3</sup>	0,75-0,80	0,80-0,85
Истинная плотность, г/см <sup>3</sup>	1,20-1,25	1,26-1,30

**Технологические характеристики:****РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ И РЕЖИМАМ ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

Минимальная высота слоя, мм	800
Коэффициент гидравлического сопротивления, кПа·ч/м <sup>2</sup>	1,0
Максимальная температура, °С	120
Диапазон рН	0-14
Дыхание при переходе из Н <sup>+</sup> в Na <sup>+</sup> -форму, %	3-6
Регенерирующий раствор, %	(1-1,5-3,0) H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (4-5) HCl (6-10) NaCl
Н <sup>+</sup> -форма	
Na <sup>+</sup> -форма	
Расход воды на отмывку, об./об.	2-4
Расширение слоя ионита при взрыхлении, %	50-80