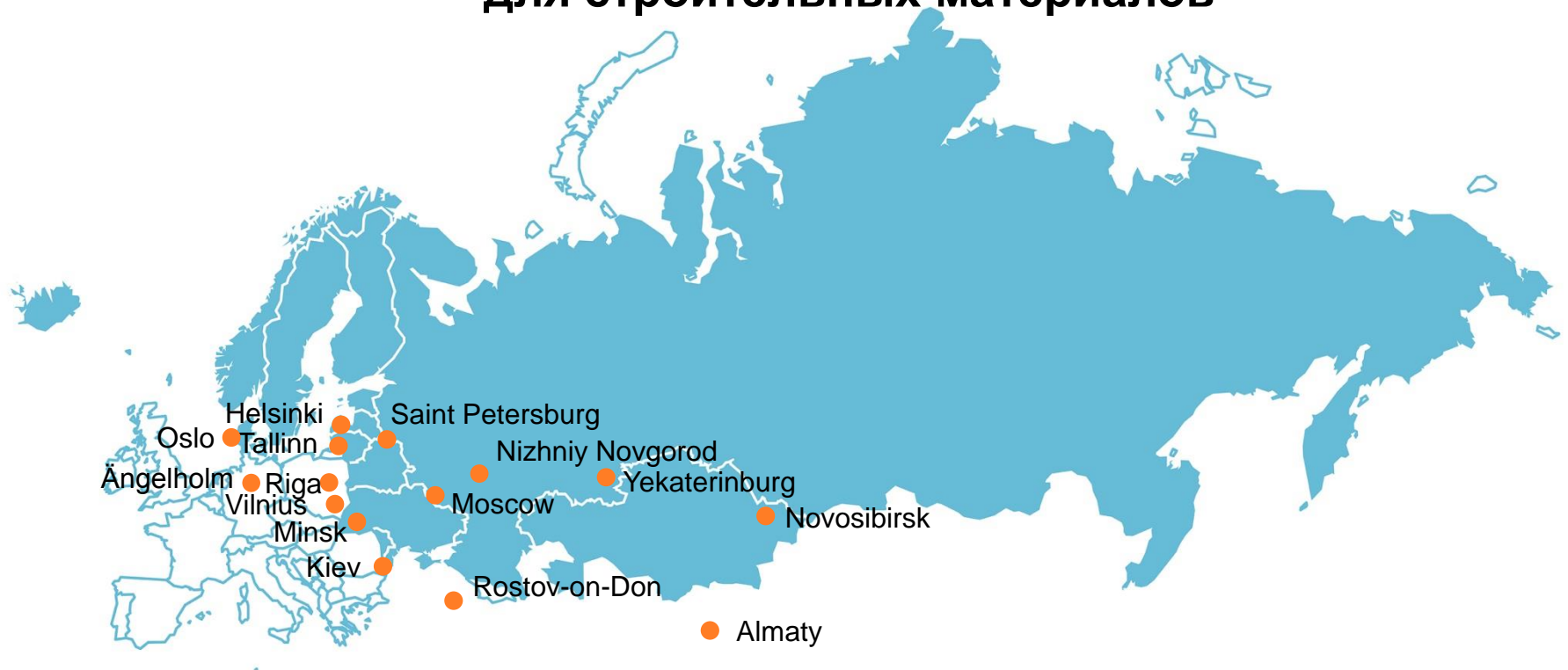




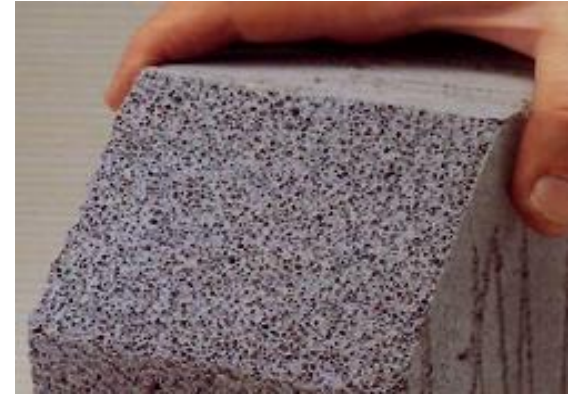
Ufarore® – эффективные воздухововлекающие добавки для строительных материалов



Специалист по технологической
поддержке клиентов
Землянская Анна
2017 г.

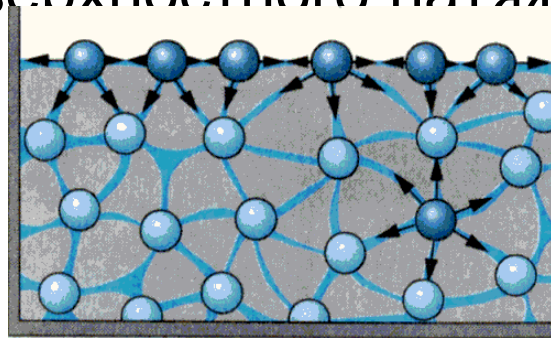
Воздухововлекающие добавки

принадлежат к классу химических соединений - поверхностно-активные вещества (ПАВ), обеспечивающих создание поризованной структуры материала, снижение расхода материала.

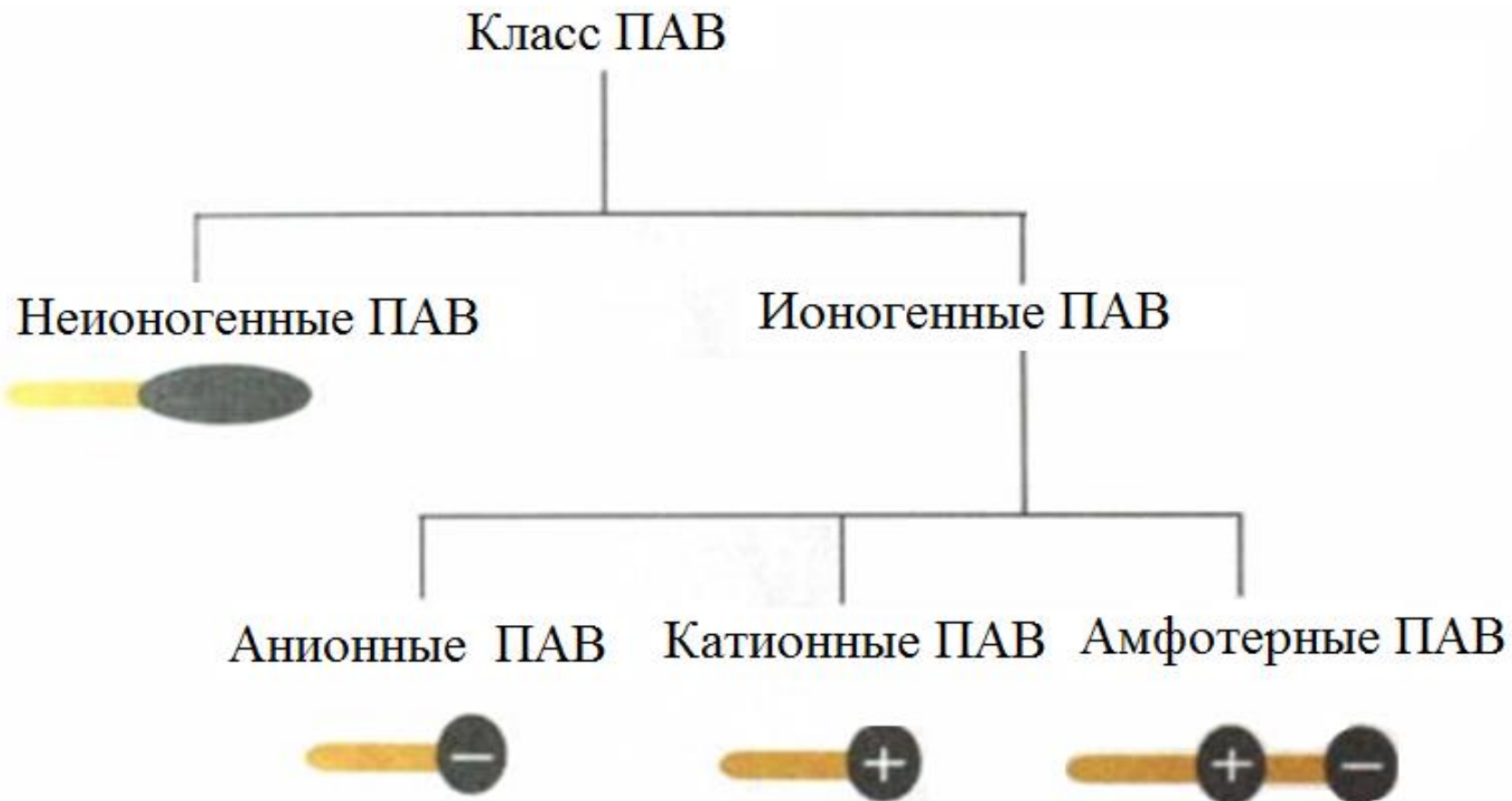


Поверхностно-активные вещества (ПАВ) —

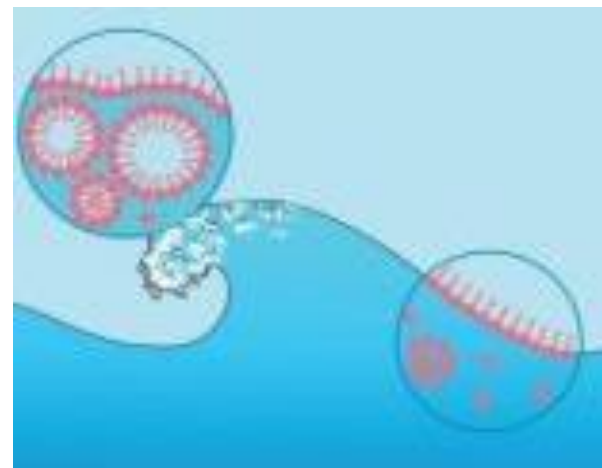
химические соединения, которые, концентрируясь на поверхности раздела термодинамических фаз, вызывают снижение поверхностного натяжения.



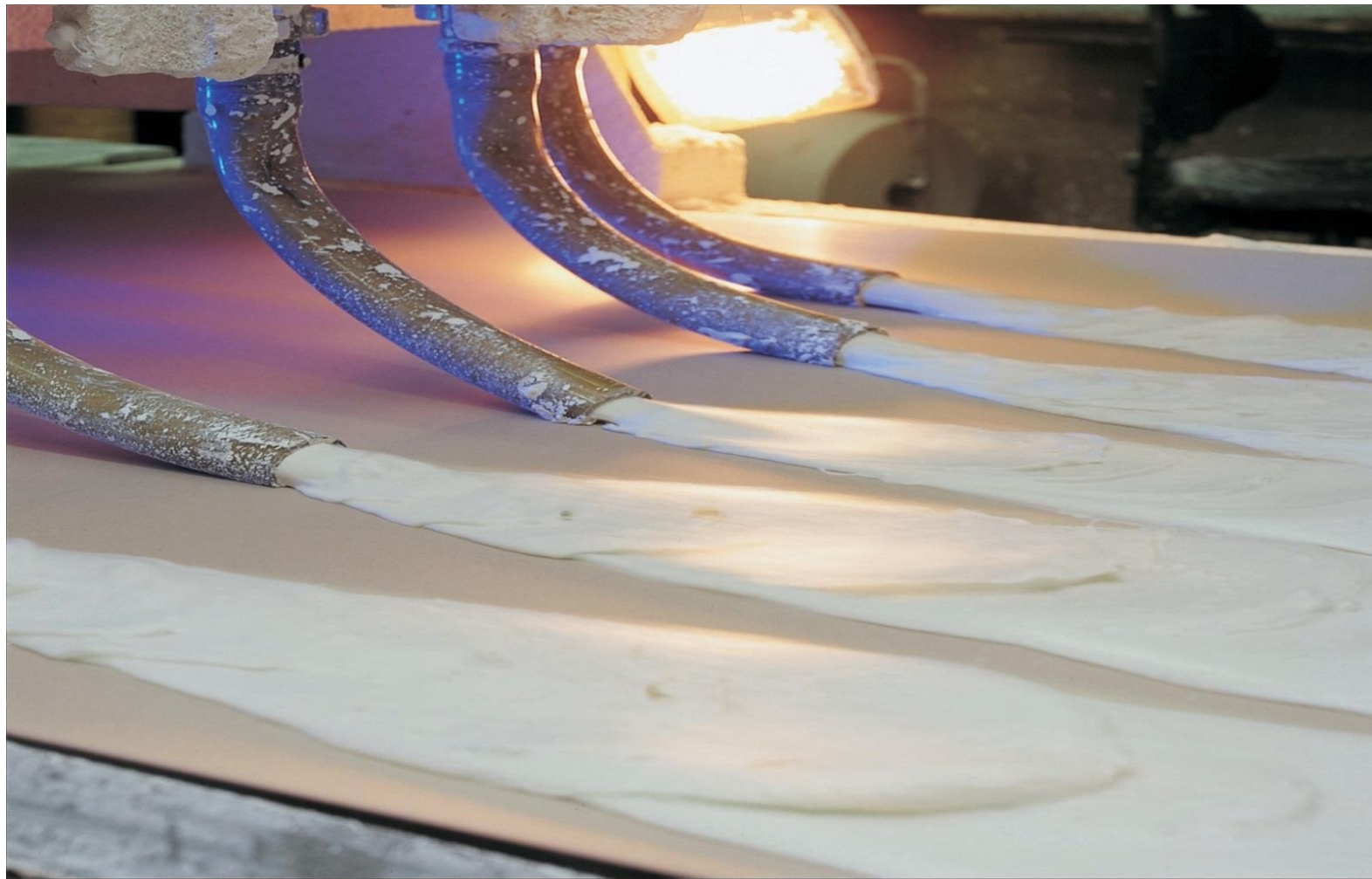
Классификация ПАВ



Механизм действия анионных ПАВ



Жидкие Ufarore® для производства гипсокартонных листов



Жидкие Ufapore® для производства гипсокартонных листов



UFAPORE	Описание	Форма выпуска	Содержание активного вещества, %
Ufapore GPXP	Алкил сульфата натрия	Прозрачная желтоватая жидкость	70-75
UFAPORE GP 6	Сернокислый эфир алифатического спирта	Прозрачная желтоватая жидкость	60-62
Ufapore GP 3	Сернокислый эфир алифатического спирта	Прозрачная желтоватая жидкость	30-32
Ufapore GP 413	Алкил сульфата натрия	Прозрачная желтоватая жидкость	29-31

Жидкие Ufarore® для пенобетонов



Жидкие Ufapore® для пенобетонов



UFAPORE	Описание	Форма выпуска	Содержание активного вещества, %
Ufapore GPXP	Сернокислый эфир алифатического спирта	Прозрачная желтоватая жидкость	70-75
Ufapore GP 3	Сернокислый эфир алифатического спирта	Прозрачная желтоватая жидкость	30-32
Ufapore GP 413	Алкил сульфата натрия	Прозрачная желтоватая жидкость	29-31
Ufapore LC	Смесь анионных ПАВ	Прозрачная желтоватая жидкость	30-33

Ufarore® для сухих строительных смесей



Ufapore® для сухих строительных смесей



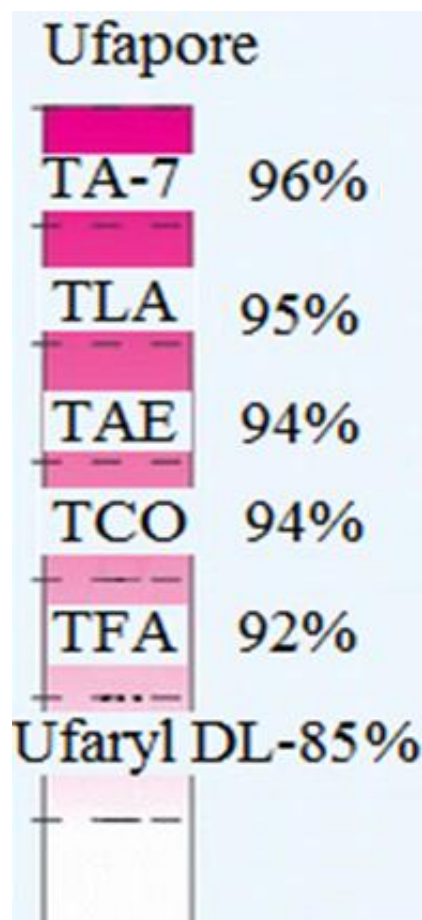
UFAPORE	Описание	Форма выпуска	Содержание активного вещ-ва, %
Ufapore TFA	Лаурилсульфат натрия	Белый порошок	92
Ufapore TCO	Альфа-олефин сульфоната натрия	Белый порошок	94
Ufapore TAE	Лаурилсульфат натрия	Гранулированный порошок	94
Ufapore TLA	Лаурилсульфат натрия	Гранулированный порошок	95
Ufapore TA-7	Лаурилсульфат натрия	Гранулированный порошок	96
Ufaryl DL 85CJ	Алкилбензосульфат натрия	Белый порошок	85

Ufapore® для сухих строительных смесей



Концентрация активного вещества

Вид выпускаемой продукции



Ufapore TFA, TCO, Ufaryl DL 85 CJ



Ufapore TLA, TAE, TA-7

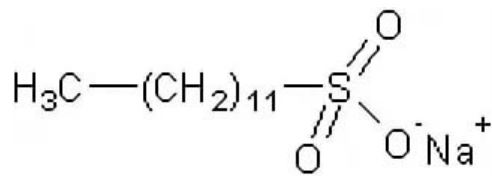


Ufapore® для сухих строительных смесей



Химический состав:

Лаурилсульфат натрия

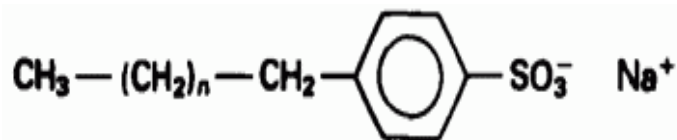


Ufapore TFA, TA-7, TAE, TLA

Альфа-олефинсульфонат натрия

Ufapore TCO

Алкилбензосульфонат натрия



Ufaryl DL 85 CJ

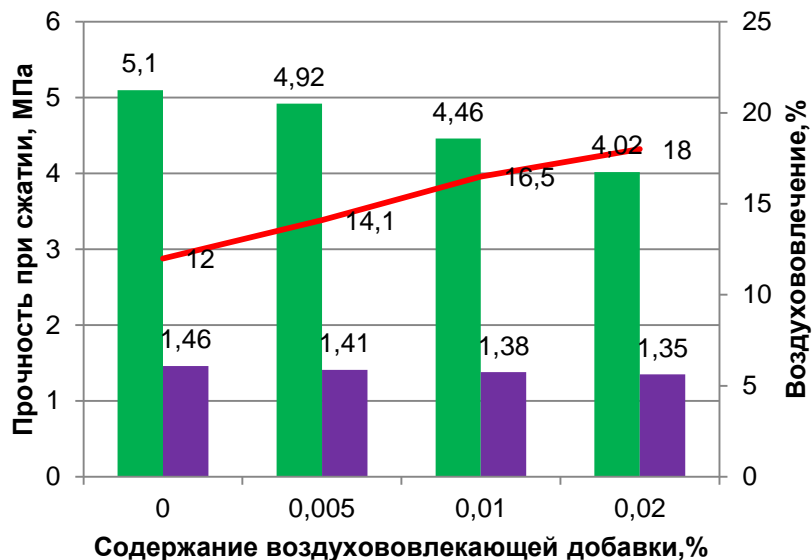
Тестовая рецептура штукатурки гипсовой, содержанием анионных и неионогенных ПАВ

Компоненты	%
Гипс Г-6 БII	80,7-80,72
Мука известняковая	15,0
Известь гидратная	2,0
Песок перлитовый вспученный М75	2,0
Эфир целлюлозы Rutocel Z405	0,15
Эфир крахмала Opagel CMT	0,05
Замедлитель схватывания Tartaric acid	0,08
в/т	0,5
Воздухововлекающая добавка	0%
Неионогенная воздухововлекающая добавка (рыночный продукт)	0,005%, 0,01%, 0,02%
Ufapore TFA	0,005%, 0,01%, 0,02%
Ufapore TAE	
Ufapore TLA	
Ufapore TA-7	
Ufapore TCO	
Ufaryl DL 85CJ	

Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих анионные ПАВ

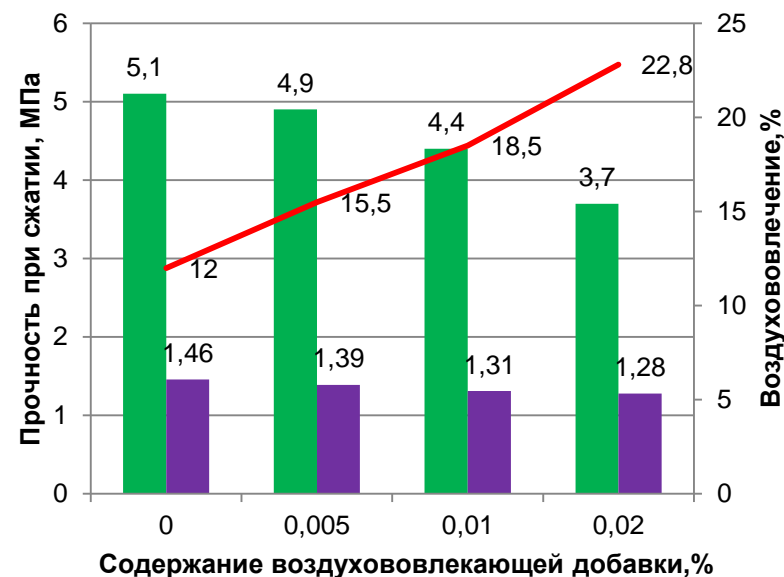


Ufaryl DL85 CJ



■ Прочность при сжатии, МПа ■ Плотность раствора, г/см³
— Воздухововлечение, %

Ufapore TFA

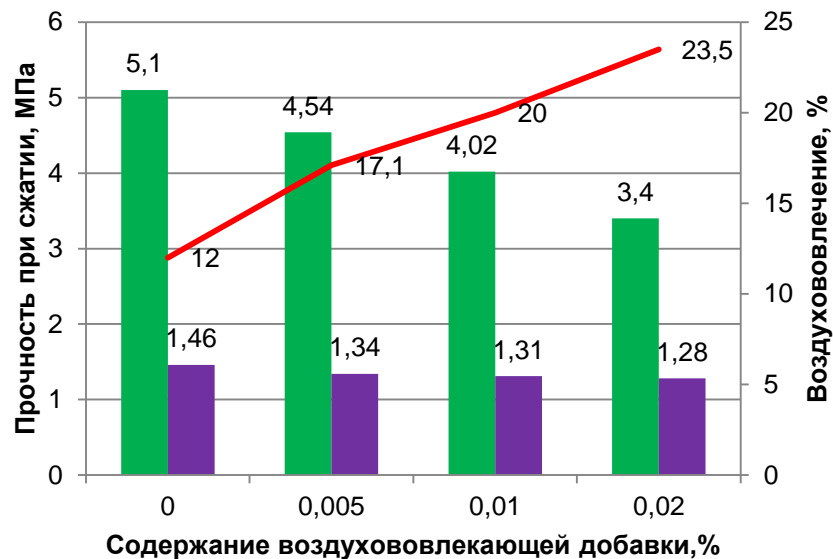


■ Прочность при сжатии, МПа ■ Плотность раствора, г/см³
— Воздухововлечение, %

Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих анионные ПАВ

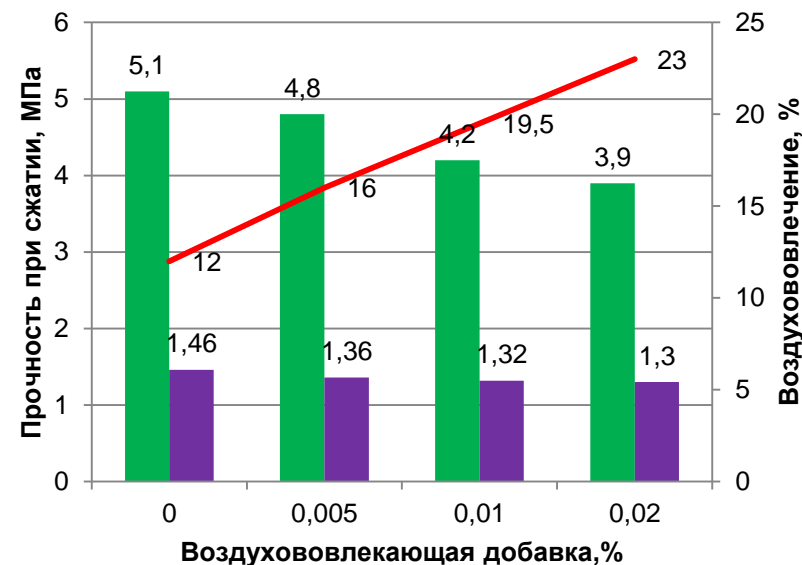


Ufapore TAE



■ Прочность при сжатии, МПа ■ Плотность раствора, г/см³
— Воздухововлечение, %

Ufapore TCO

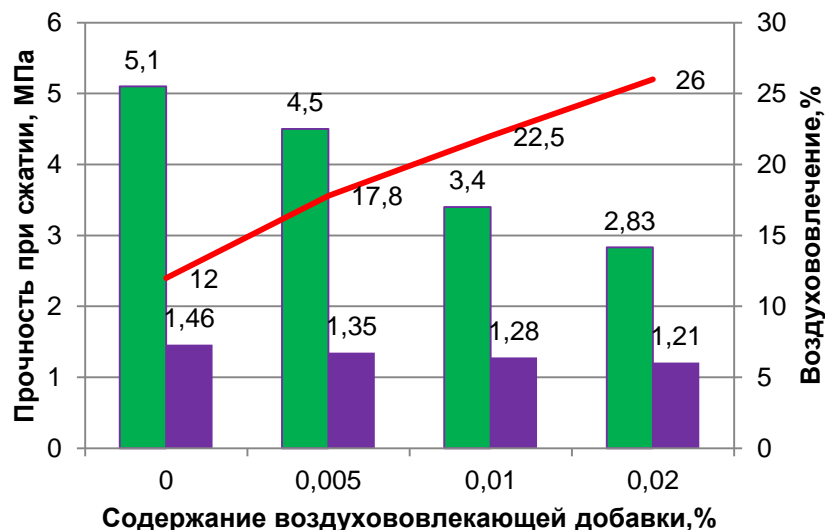


■ Прочность при сжатии, МПа ■ Плотность раствора, г/см³
— Воздухововлечение, %

Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих анионные ПАВ

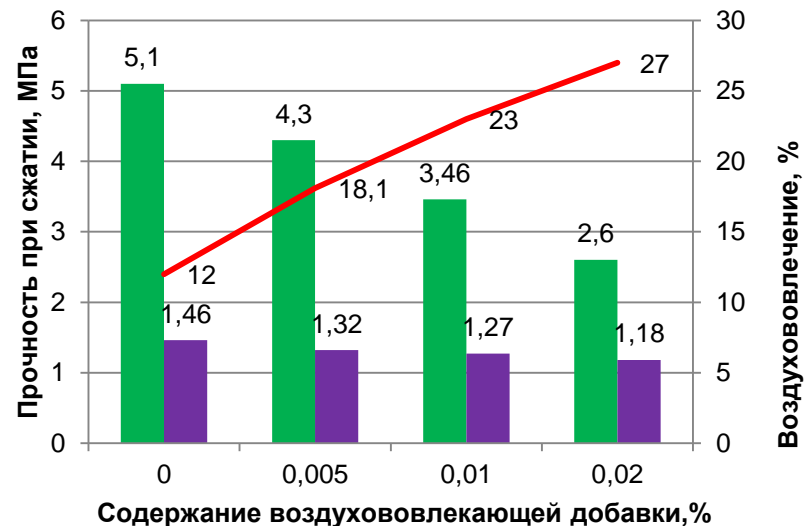


Ufapore TLA



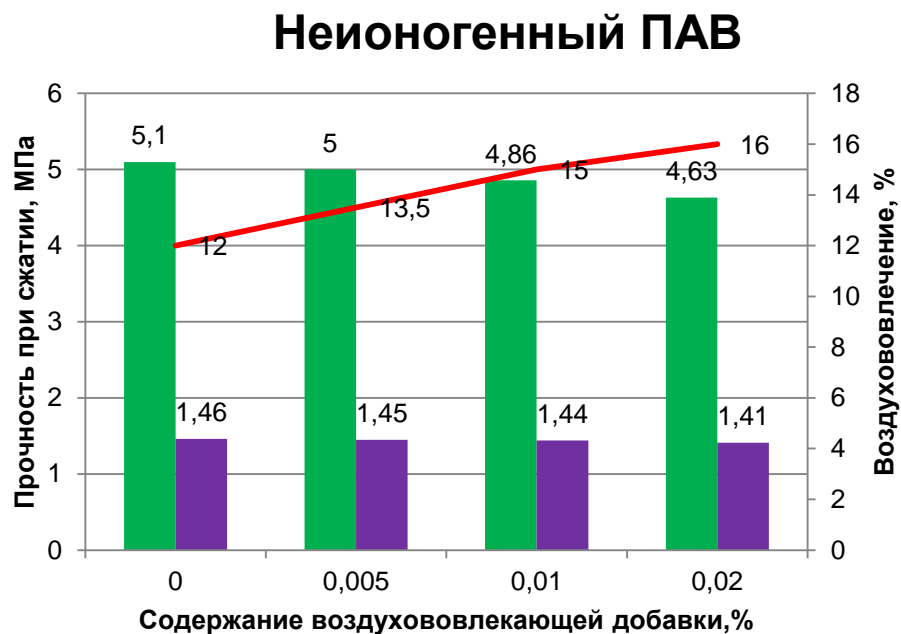
■ Прочность при сжатии, МПа ■ Плотность раствора, г/см³
— Воздуховвлечение, %

Ufapore TA-7



■ Прочность при сжатии, МПа ■ Плотность раствора, г/см³
— Воздуховвлечение, %

Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих неионогенный ПАВ

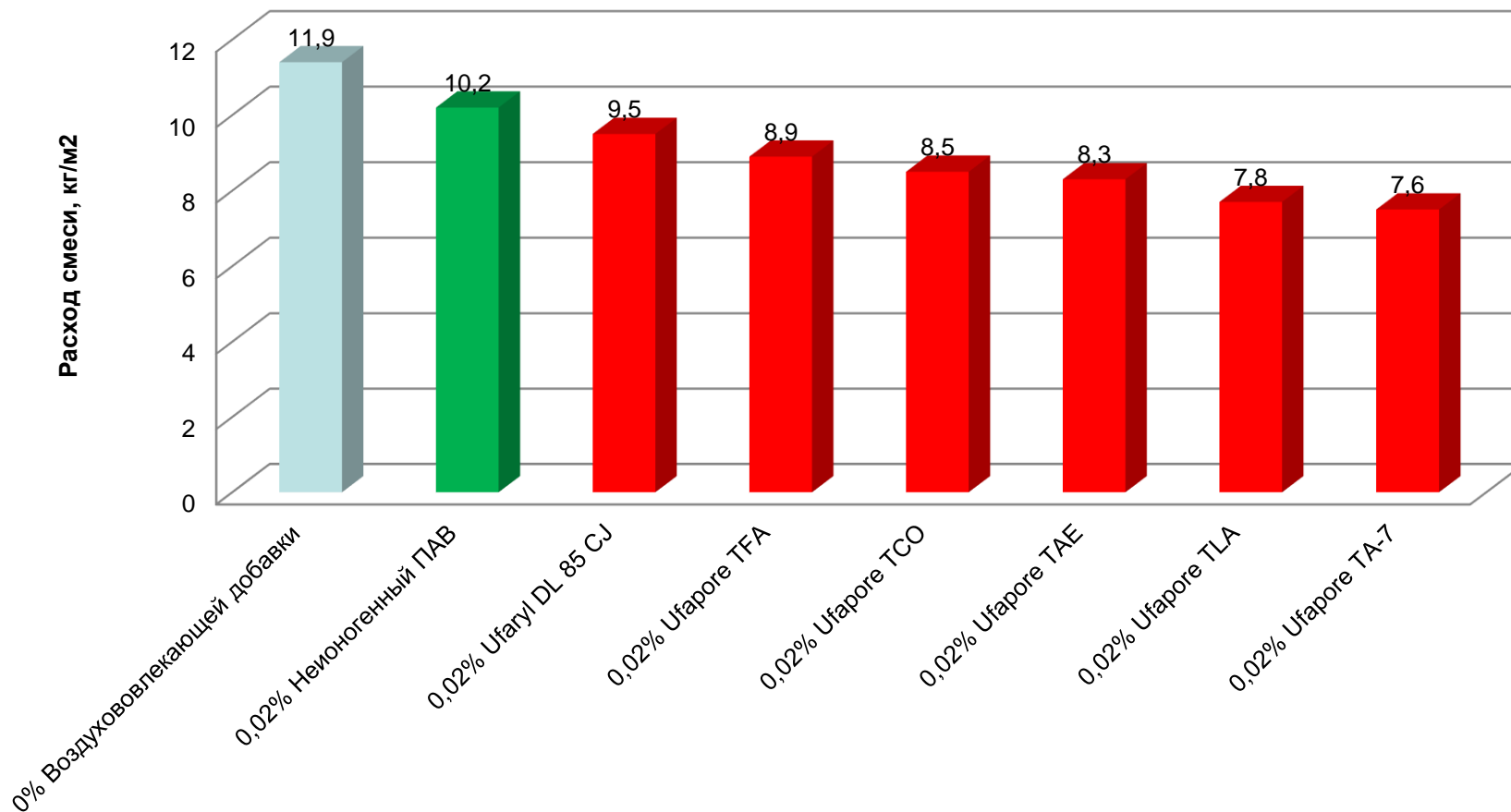


■ Прочность при сжатии, МПа

■ Плотность раствора, г/см³

— Воздухововлечение, %

Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих анионные и неионогенные ПАВ, при в/т = 0,5

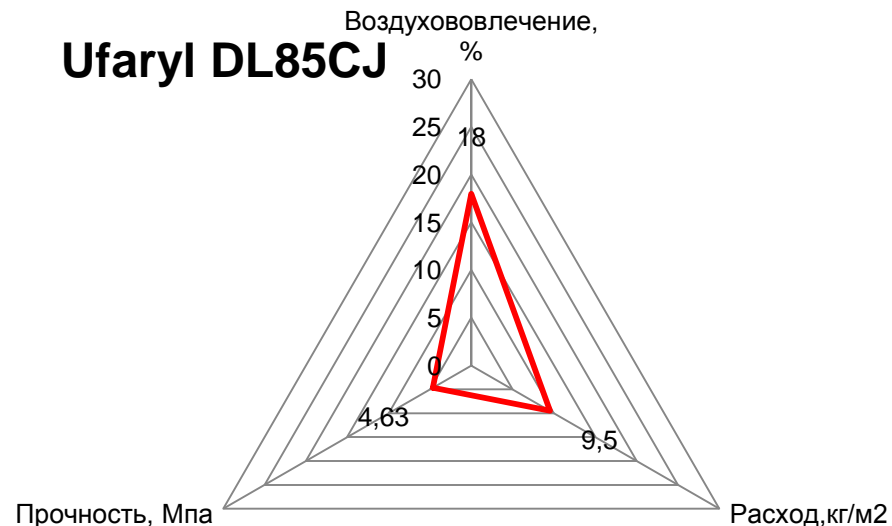


Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих анионные ПАВ при дозировке 0,02%

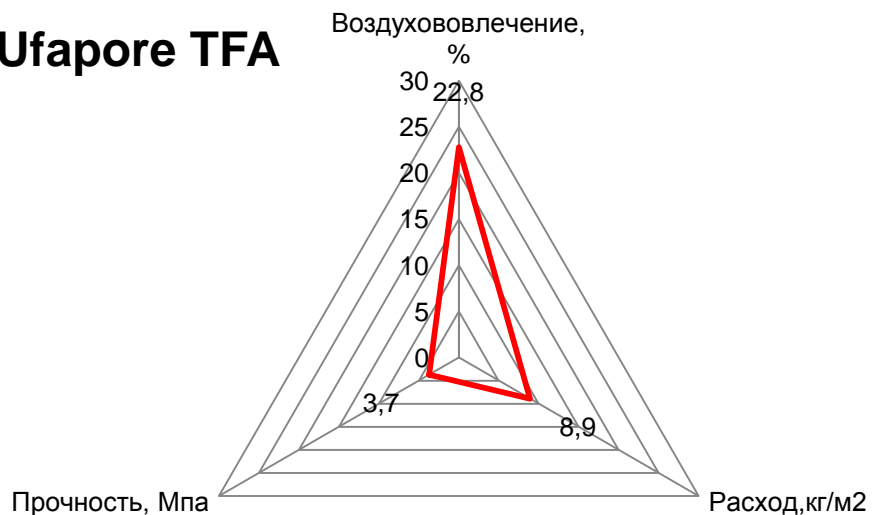
Без воздухововлекающей добавки



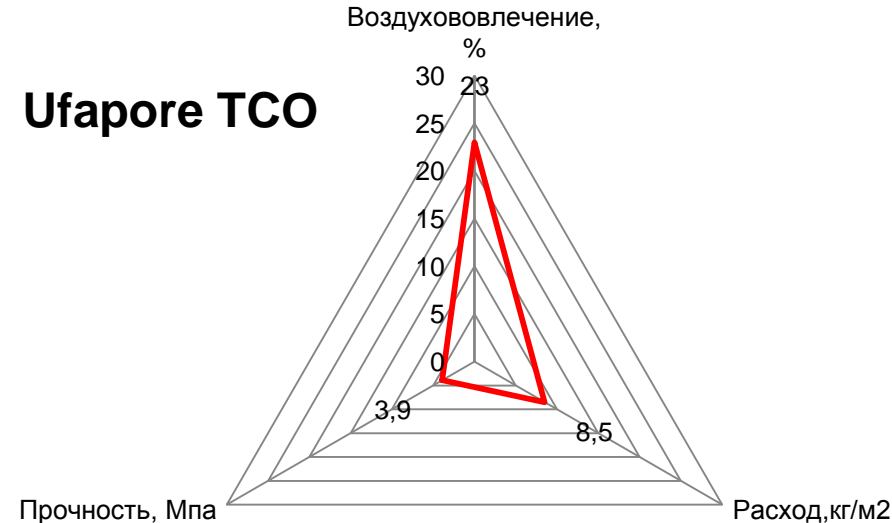
Ufaryl DL85CJ



Ufapore TFA



Ufapore TCO



Результаты испытаний штукатурных смесей, содержащих анионные и неионогенные ПАВ при дозировке 0,02%

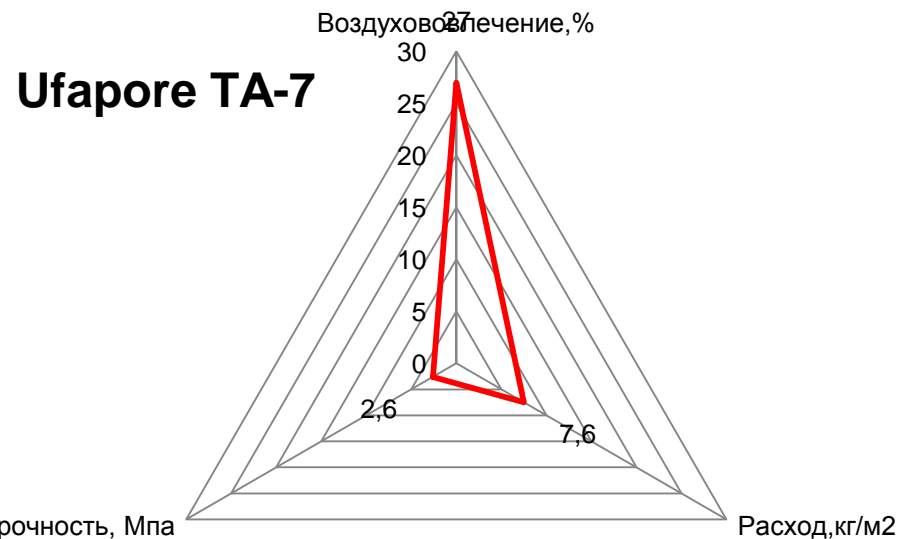
Ufapore TAE



Ufapore TLA



Ufapore TA-7



Неионогенный ПАВ



Преимущества применения воздухововлекающих добавок Ufarore®



- Эффективное формирование пористой структуры материала при минимальных дозировках
- Снижение расхода смеси на 1 кв. метр поверхности
- Применение как нейтральной так и в щелочной среде
- Совместимость с другими добавками в составах
- Снижение расслаиваемости и водоотделения
- Повышение удобства работы с растворами
- Повышение морозостойкости материалов
- Предотвращение растрескивания



Ufarore® – широкий ассортимент воздухововлекающих добавок для сухих строительных смесей



- Достижение высоких показателей воздухововлечения и эффективное снижение расхода смеси – Ufarore TA-7, TLA, TAE.
- Обеспечение повышенных значений воздухововлечения при минимальном влиянии на прочностные характеристики – Ufarore TCO.
- Менее концентрированные и более удобные для дозирования – Ufarore TFA, Ufaryl DL85 CJ.



Спасибо за внимание!