

ООО «БИЙСКХИМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ»

659315 Россия, Алтайский край, г.Бийск, ул.Социалистическая, 17
тел./факс (3854)44-27-64, 44-27-62, 44-27-61, сот. +7-903-991-6360
e-mail: antigidron@yandex.ru, oobhsm@mail.ru, akvatron-biysk@mail.ru
сайт: www.antigidron.ru

МОБЕТ

МАРКА 2 «ГИПЕРПЛАСТИФИЦИРУЮЩИЙ»

ЖИДКИЙ ГИПЕРПЛАСТИФИЦИРУЮЩИЙ МОДИФИКАТОР БЕТОННЫХ И ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫХ СМЕСЕЙ

ТУ 2600-003-54575429-2008

Мобет марки 2 – модификатор бетона и строительных растворов, предназначенный для получения высококачественных, высокопрочных, самоуплотняющихся, морозостойких бетонов и самовыравнивающихся строительных растворов. Представляет собой жидкость от бесцветного до темно-коричневого цвета. Соответствует требованиям ГОСТ 24211-2003, не содержит компонентов, способствующих коррозии арматуры.

Мобет марки 2 в сравнении с традиционными суперпластификаторами при расходе в 2,5-4 раза меньшем обеспечивает:

- увеличенную пластификацию бетонных или цементно-песчаного растворов (с П1 до П5),
- сокращение расхода воды затворения на 25%-48% при неизменной пластичности, поэтому позволяет получать пластичные бетоны со сверхнизкими значениями водоцементного соотношения.

Использование **Мобета марки 2** позволяет:

- изготавливать высокопластичные и самоуплотняющиеся бетонные растворы;
- повысить прочность бетона на 10 МПа и более;
- укорить набор прочности бетона на 35%-70%, обеспечив его отпускную прочность к седьмым суткам нормального твердения;
- уменьшить усадку бетона и, тем самым, повысить его трещиностойкость;
- увеличить живучесть бетонного и цементно-песчаного раствора на 1,5-3 часа;
- повысить морозостойкость бетона до марки F200 и более, например, с марки F100 до марки F300;
- сократить время или вовсе отказаться от виброуплотнения;
- в целом повысить качество выпускаемой продукции (улучшить ее внешний вид; повысить ее прочность и морозостойкость, т.е. долговечность).

С помощью **Мобет марки 2** можно получать

1) высокоподвижные бетонные или цементно-песчаные растворы:

- не требующие или практически не требующие уплотнения вибрацией;
- применяемые при изготовлении железобетонных изделий высокопроизводительным методом экструзии;
- сохраняющие свою пластичность в течение 1-3 часа и более;
- используемые для изготовления монолитного бетона и бетонных изделий с гладкой (вплоть до глянцевой) поверхностью;
- используемые для изготовления тонкостенного монолитного бетона и бетонных изделий, когда применение глубинного виброуплотнения затруднено или невозможно;

2) бетонные или цементно-песчаные растворы с низким водоцементным соотношением:

- используемые для производства бетонов с высокой начальной и конечной прочностью, морозостойких бетонов;
- отличающиеся низкой или отсутствием усадки и высокой трещиностойкостью в затвердевшем состоянии.

3) растворы для самоуплотняющегося бетона, отличающиеся низким водоцементным отношением (0,3-0,4), высокой удобоукладываемостью (П4-П5) и высокой прочностью получаемого бетона:

- используемые для производства сборного железобетона, устройства монолитных конструкций, высокопрочных бесшовных, торкрет бетонов, реставрации и усиления конструкций.

Мобет марки 2 используется:

при производстве **высокопрочного морозостойкого монолитного бетона, высокоподвижных бетонных и цементно-песчаных растворов с низким водоцементным соотношением**

для изготовления **высококачественных бетонных и железобетонных изделий (плит, блоков, колец, плитки, архитектурных малых форм и т.п.); бетонных, железобетонных и цементно-песчаных стяжек, фундамента, стен в монолитном строительстве и т.п.**

Основные технические показатели:

Увеличение удобоукладываемости с марки П1 до марки, не менее	П5
Увеличение морозостойкости при постоянной удобоукладываемости с марки F50 до марки, не менее	F200

Расход 2,5-6 л на 1 м³ бетонного или цементно-песчаного раствора в зависимости от требуемых показателей бетонного раствора и бетона. Средний расход – 3 л на 1 м³ бетонного или цементно-песчаного раствора (обеспечивает увеличение удобоукладываемости с марки П1 до марки П5 или увеличение прочности на 10 МПа и морозостойкости на 100-150 циклов (при постоянной удобоукладываемости и уменьшении количества воды затворения).

Фасовка – канистры 10, 20, 30, 50 л; бочки 100, 200 л.
Гарантийный срок хранения в упаковке изготовителя – 12 месяцев.

Инструкция по применению

Мобет марки 2 используется на стадии приготовления бетонных или цементно-песчаных растворов. Вводится в бетономеситель при перемешивании в смеси с водой затворения или после затворения бетонной (цементно-песчаной) смеси.

При дозировках 2,5-4 л на кубометр бетона (т.е. около 1% (в литрах) от массы цемента) живучесть бетонного раствора практически не изменяется. При дозировках более 1% (от массы цемента) живучесть бетонного и цементно-песчаного раствора возрастает, в частности при дозировках 5-8 л кубометр бетона (т.е. около 2% от массы цемента) живучесть увеличивается на 1,5-3 часа (в зависимости от используемой рецептуры бетонного раствора).

Внимание! Мобет марки 2 обладает сильным пластифицирующим и водоредуцирующим эффектом, который превышает эффект обычных суперпластификаторов, поэтому при составлении рецептуры бетонного раствора рекомендуется использовать водоцементное соотношение не более 0,45, чтобы исключить отделение избыточной воды.

Мобет марки 2 совместим с другими добавками, соответствующими ГОСТ 24211-2003, за исключением сульфонатных пластификаторов.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Мобет марки 2 не токсичен, пожаро-, взрывобезопасен, но содержит солевые продукты, которые могут вызывать раздражения кожи.

При работе с составом соблюдать действующие меры безопасности при производстве штукатурных работ цементно-песчаными растворами: использовать резиновые перчатки, надевать защитные очки, при попадании на кожу и глаза немедленно промыть большим количеством воды. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу.

Влияние Мобета марки 2 «Гиперпластифицирующий» на бетон и строительные растворы

1. Увеличение удобоукладываемости и снижение водоцементного соотношения:

Величина добавки, л/(м³ бетона)	Количество ингредиентов бетонного раствора, в кг/м³					Удобоукладываемость (пластичность)	
	Цемент ПЦ400 Д20	Песок	Щебень	Вода	В/Ц (по факту)	Осадка конуса, см	Марка
16 л раствора С-3	510	535	1160	160 (+10л в С-3)	0,33	3	П1
3 л «Мобета» марки 2	510	535	1160	150 (+2 л)	0,3 (снижение В/Ц на 10%)	18	П4
16 л раствора С-3	530	580	1100	178 (+10л в С-3)	0,35	3	П1
5 л «Мобета» марки 2	530	580	1100	130 (+4л в Мобете-2)	0,25 (снижение В/Ц на 40%)	3	П1
5 л «Мобета» марки 2	530	580	1100	158 (+4л в Мобете-2)	0,31 (снижение В/Ц на 13%)	8	П2

2. Увеличение на прочности бетона

Величина добавки, л/(м³ бетона)	Количество ингредиентов бетонного раствора, в кг/м³					Осадка конуса, см	Прочность на сжатие, МПа, в возрасте			
	Цемент ПЦ400 Д20	Песок	Щебень	Вода	В/Ц		1 сут	3 сут	7сут	28 сут
0	450	595	1140	207	0,46	8-9	7,52 (100%)	18,05 (100%)	29,38 (100%)	36,8 (100%)
5,4	450	595	1140	149	0,33	8-9	12,41 (165%)	28,16 (156%)	44,36 (151%)	54,8 (149%)

3. Увеличение прочности затвердевшего цементно-песчаного раствора

Величина добавки, л/(м³ бетона)	Количество ингредиентов бетонного раствора, в кг/м³				Распływ конуса, мм	Прочность, МПа, в возрасте			
	Цемент ПЦ400 Д20	Песок	Вода	В/Ц		7 сут		28 сут	
						изгиб	сжатие	изгиб	сжатие
0	400	1200	168	0,42	110	4,05 (100%)	23,56 (100%)	4,96 (100%)	29,54 (100%)
4	400	1200	134	0,334	110	5,82 (144%)	39,42 (167%)	5,84 (118%)	43,2 (146%)
4,8	400	1200	128	0,32	110	6,64 (161%)	51,8 (220%)	7,05 (142%)	54,2 (183,5%)
5.6	400	1200	125	0.312	110	6.11 (151%)	46.6 (198%)	6.39 (129%)	49.7 (168%)

4. Влияние на удобоукладываемость, прочность, экономия цемента

Величина добавки «Мобета» марки 2, л/(м ³ бетона)	Количество ингредиентов бетонного раствора, в кг/м ³					Удобоукладываемость (пластичность)		Прочность,	
	Цемент ПЦ500 Д0	Песок	Щебень	Вода	В/Ц	Осадка конуса, см	Марка	МПа	%
0	350	710	1130	178	0,51	2	П1	45	100
3,6 л	350	710	1130	175	0,51	23	П5	47	104
5 л	350	755	1195	130	0,38 (снижение В/Ц на 25%)	2	П1	66	147
4 л	290 (уменьшение дозировки цемента на 60кг (17%))	815	1160	145	0,51	2	П1	54	120

5. Возможность получения морозостойких бетонов

Величина добавки, л/(м ³ бетона)	Количество ингредиентов бетонного раствора, в кг/м ³					Осадка конуса, см	Прочность, МПа, в возрасте			Марка бетона по морозостойкости
	Цемент ПЦ500 Д0	Песок	Щебень	Вода	В/Ц		1 сут	7сут	28 сут	
0	352	692	1131	185	0,53	3	9,5 (100%)	25,1 (100%)	37,2 (100%)	F100
3	362	705	1137	152	0,42	3	9,2 (96,4%)	34,2 (136%)	51,6 (138%)	F300 (увеличение на 200 циклов)

6. Влияние на внешний вид бетонных и железобетонных изделий

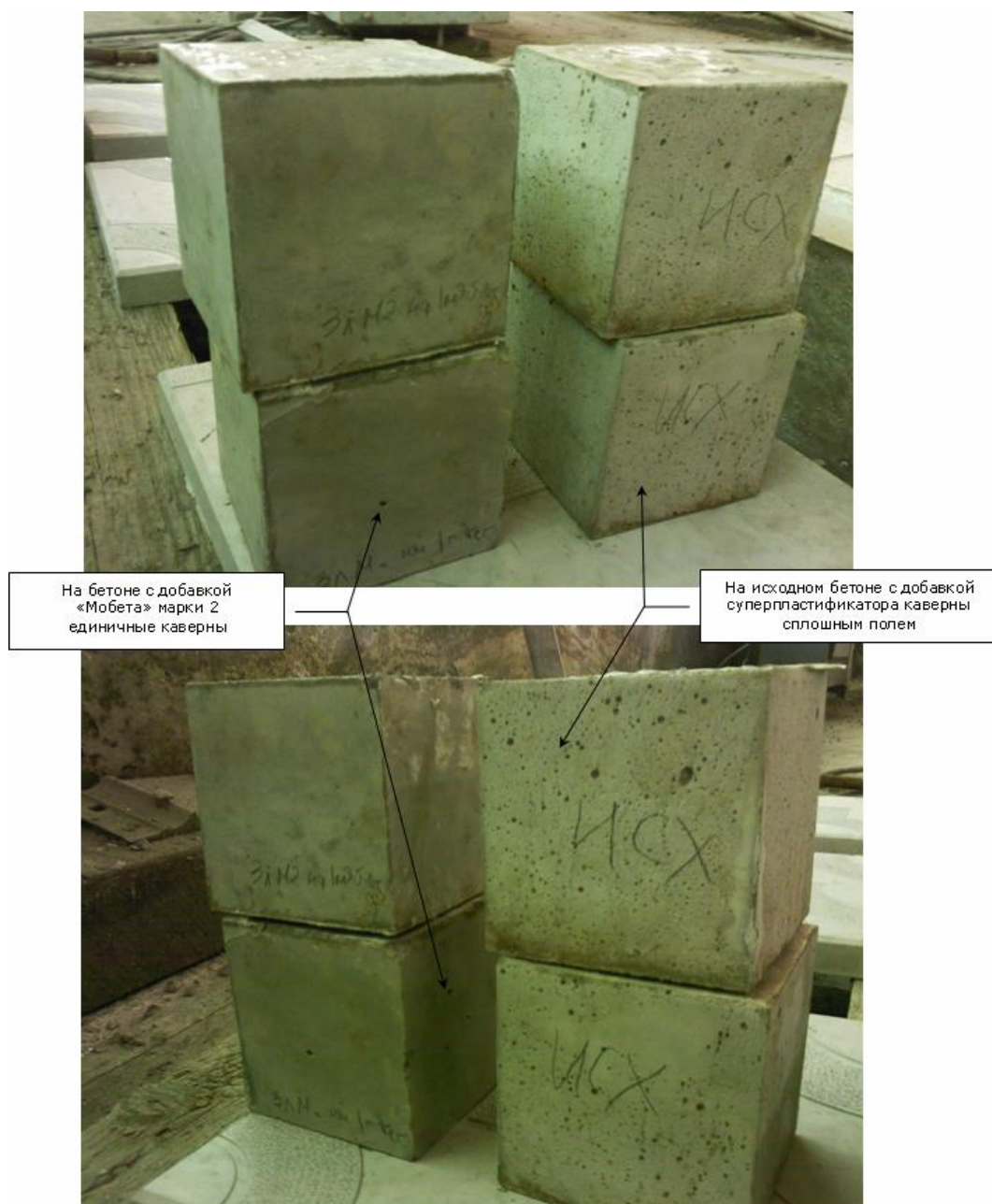


Фото 1. Внешний вид бетона, изготовленного с добавкой суперпластификатора (кубы обозначены «Исх»), и бетона, изготовленного с добавкой «Мобета» марки 2 (кубы обозначены «3л М2 на 1м3 бет»)