

## Жаростойкий бетон ULTRACEM BR

ГОСТ 20910-2019

**ULTRACEM BR\*** это бетонная жаростойкая смесь для выполнения работ по устройству и ремонту сборных бетонных и железобетонных изделий и конструкций, монолитных и сборно-монолитных сооружений из бетонов, эксплуатирующихся при температурах не выше 1800оС.

Класс бетона по предельно допустимой температуре применения	Предельно допустимая температура применения °С
ULTRACEM BR И3	300
ULTRACEM BR И4	400
ULTRACEM BR И5	500
ULTRACEM BR И6	600
ULTRACEM BR И7	700
ULTRACEM BR И8	800
ULTRACEM BR И9	900
ULTRACEM BR И10	1000
ULTRACEM BR И11	1100
ULTRACEM BR И12	1200
ULTRACEM BR И13	1300
ULTRACEM BR И16	1400
ULTRACEM BR И15	1500
ULTRACEM BR И16	1600
ULTRACEM BR И17	1700
ULTRACEM BR И18	1800

### Технические характеристики жаростойких бетонов ULTRACEM BR

Наименование показателя	Значение показателя (минимум/ максимум)
Водонепроницаемость, W	2-12
Класс бетона, В	10 - 40
Морозостойкость, F	50 - 300
Термостойкость	- водные теплосмены T <sub>15</sub> , T <sub>110</sub> , T <sub>115</sub> , T <sub>120</sub> , T <sub>130</sub> , T <sub>140</sub> ; - воздушные теплосмены: T <sub>25</sub> , T <sub>210</sub> , T <sub>215</sub> , T <sub>220</sub> .

\*Конкретная марка и характеристики применяемого материала определяются согласно техническому заданию Заказчика. Материал должен быть подобран и рекомендован к использованию специализированной организацией, имеющей необходимые лицензии и разрешения (свидетельство No СП-3085/19, сертификат ISO 9001:2015 № СДС.ТП.СМ.14421-19, выдано ООО «Парад-Русь»), согласно СП 27.13330.2017 «СНиП 2.03.03-84 Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур».

### Назначение

Ремонт и возведение строительных конструкций особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, включая объекты атомной энергетики эксплуатирующиеся в условиях повышенных и высоких температур.

### Область применения

- ремонт и возведение промышленных агрегатов (облицовка котлов, футеровка печей, возведение фундаментов промышленных печей и т.п.);
- ремонт и возведение строительных конструкций, подверженных шокотверждению (места пролива расплавленных металлов, факельные ловушки и т.п.).

### Подготовка основания

- очистить основание, на которое будет укладываться бетонная смесь: удалить отслаивающиеся элементы, очистить от пыли, грязи, пятен органического происхождения. После удаления загрязнений рекомендуется поверхность обеспылить сжатым воздухом. Перед укладкой бетона поверхность должна быть тщательно увлажнена водой;
- перед началом работ по изготовлению монолитной футеровки поверхность опалубки, в которую производится укладка бетона (при ремонтных работах - поверхность футеровки, подлежащая ремонту), должна быть сухой и чистая, очищенная от отслаивающихся частиц, пыли и масляных пятен. При изготовлении огнеупорных бетонных изделий форма должна быть прочной и покрыта солидолом или маслом во избежание прилипания к ней.

### Подготовка арматурных каркасов:

Вскрытые и выступающие на поверхность арматурные стержни, закладные детали очистить до металлического блеска от продуктов коррозии механическим, химическим или термическим способом.

Для вскрытия арматурных стержней и очистки каркасов от разрушенного бетона применяют механический, гидравлический или комбинированный способ обработки. При небольших объемах работ использовать ручной механизированный инструмент: шлифовальные машины, перфораторы, отбойные молотки, игольчатые или пистолеты, металлические щетки.

Вскрытые арматурные стержни должны быть полностью оголены, зазор между поверхностью бетона и стержнем должен составлять не менее 10 мм. При отсутствии арматуры вырубку разрушенного бетона производить на глубину не менее 20 мм.

### Антикоррозионная обработка бетона и арматуры:

До начала работ по ремонту поверхности железобетонных конструкций требуется осуществить мероприятия по антикоррозионной защите вскрытой и выступающей арматуры и закладных изделий.

**ULTRACEM PRIMER 3** - служит для защитной и антикоррозионной обработки вскрытых арматурных каркасов. На поверхность очищенных от продуктов коррозии арматуры и закладных деталей нанести грунтовку-праймер ULTRACEM PRIMER 3 в 1 слой толщиной 1 мм. Защитная обработка грунтовкой ULTRACEM PRIMER 3 сохраняет высокощелочную среду на металлических поверхностях и обеспечивает их пассивацию внутри конструкции. Время выдержки – **30-60 мин.**

## Приготовление

- соотношение сухой смеси к воде определяется согласно рецептуре;
- сухую смесь засыпать в воду и тщательно размешать до получения однородной пластичной массы без комков;
- рекомендуемое время перемешивания 4-5 мин;
- жизнеспособность рабочего раствора - 30 мин.

При длительном выдерживании возможно снижение подвижности раствора. Бетонная смесь содержит пластифицирующую добавку и при механическом воздействии хорошо разжижается, поэтому в процессе работы перемешивание раствора периодически повторяют.

Приготовленный раствор укладывать в опалубку; уплотнение смеси производить вибрированием.

При изготовлении формованных изделий рекомендуется применять штыкование и вибростол. Работы по укладке бетона или изготовлению изделий следует выполнять при температуре от +10°C до +25°C. При температурах ниже +10°C схватывание и твердение бетона происходит медленно. При температуре выше +25°C быстрое схватывание бетона затрудняет его укладку.

## Уход

В зависимости от температуры воздуха следует предусматривать следующие интервалы между увлажнениями:

Температура воздуха	Интервал
15-30 °C	4 часа
30-35 °C	2 часа
35-40 °C	1 час

**Гарантийный срок хранения** 2 месяца от даты изготовления. Хранить в крытых помещениях при относительной влажности воздуха не более 70% на поддонах, укрытых термоусадочной пленкой в плотно закрытой упаковке.

## Упаковка

Мешки бумажные с полиэтиленовым вкладышем по 25 кг., биг-бэг 1 тонна.

**Расход** сухой смеси на 1 м<sup>3</sup>: 1100 - 2800 кг.

**Изготовитель материала не несет ответственности за неправильное его использование, применение не по назначению, в других целях и условиях, не предусмотренных данной инструкцией.**