

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЦИЛ СТРОЙ-ТЕСТ»**

**Российская Федерация, 141800, Московская область,
г. Дмитров, Торговая площадь, д. 1, пом. 8/2, офис 567**

E-mail: 9720667@list.ru

Аттестат аккредитации № ИЛР (Ц) – 0049* от 27.03.2018 г. выдан МСК

«УТВЕРЖДАЮ»



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 200/3-4/1/Т-09.04 от 09.04.2020 г.**

Бетонная смесь тяжёлого бетона БСТ В15 ПЗ-4 F100 W4

НД на продукцию: ГОСТ 7473-2010.

Заявитель: ООО «БЕТОН СТРОЙ».

**Юридический адрес: 143180, Московская область, город Звенигород, Введенское
квартал, владение 2, помещение 208.**

1. Образцы, представленные для проведения испытаний:

Проба бетонной смеси для определения удобоукладываемости – 20 л.

Образцы-кубы 100x100x100 мм – 18 шт.

Образцы-цилиндры 150x150 мм - 6 шт.

2. Место испытаний:

Помещение Испытательной лаборатории ООО «ЦИЛ СТРОЙ-ТЕСТ».

3. Условия проведения испытаний:

Температура окружающей среды

+20°C

Относительная влажность воздуха

57 %

Атмосферное давление

756 мм рт. ст.

4. Методика испытаний:

ГОСТ 7473-2010 «Смеси бетонные. Технические условия», ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия», ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам», ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности», ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости», ГОСТ 12730.5-2018 «Бетоны. Методы определения водонепроницаемости», ГОСТ 12730.1-78 «Бетоны. Методы определения плотности», ГОСТ 10181-2014 «Смеси бетонные. Методы испытаний».



5. Результаты проведения испытаний

Номера пунктов требований по НД	Наименование видов испытаний и проверяемых параметров	Результаты испытаний	Соответствие требованию
1	2	3	4
ГОСТ 7473-2010 п. 4.1	Классификация По степени готовности бетонные смеси подразделяют на: - бетонные смеси тяжёлого бетона (БСТ); - бетонные смеси мелкозернистого бетона (БСМ); - бетонные смеси лёгкого бетона (БСЛ).	БСТ; - -	соотв. - -
ГОСТ 7473-2010 п. 4.2	В зависимости от показателя удобоукладываемости бетонные смеси подразделяют на группы: - жёсткие (Ж); - подвижные (П); - растекающиеся (Р).	- П -	- соотв. -
ГОСТ 18105-2018 п. 6.4.1	Технические требования Бетонные смеси должны обеспечивать получение бетонов с заданными показателями по: - прочности – для В15 не менее 19,2 МПа;	21,2; 20,5; 20,2; 19,9; 20,6; 21,4. среднее 21,0 МПа;	соотв.
ГОСТ 10060-2012 п. 5.2.4	- уменьшению массы образцов после замораживания и оттаивания - не более 2%; - морозостойкости – $X_{min}^2 \geq 0,9 \times X_{min}^1$;	1,6 % 20,4; 21,8; 20,2; 21,9; 21,7; 21,2.	соотв.
ГОСТ 12730.5-2018 п. 4	- водонепроницаемости – для W4 не менее 0,4 МПа.	21,2 – контрольные 19,4; 20,2; 21,6; 19,7; 20,6; 19,3. 20,1 – основные $X_{min}^1 = 19,5$ МПа $X_{min}^2 = 17,8$ МПа 0,42; 0,41; 0,40; 0,40; 0,41; 0,43. среднее 0,41 МПа	соотв. соотв.
ГОСТ 7473-2010 п. 5.1	Бетонные смеси характеризуют следующими показателями качества: - удобоукладываемость – осадка конуса для П4 16–20 см; - средняя плотность, кг/м ³ .	16,0; 18,0. среднее значение осадки 17,0 см; 2326; 2333. среднеарифм. значение плотности 2330 кг/м ³	соотв. соотв.

6. Заключение по результатам проведённых испытаний: Бетонная смесь тяжёлого бетона БСТ В15 ПЗ-4 F100 W4, изготовленная ООО «БЕТОН СТРОЙ», выдержала испытания и соответствует требованиям ГОСТ 7473-2010.

Протокол составила:

О.О. Стренина

