

**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  
№ 250/3-4/1/Т-09.04 от 09.04.2020 г.**

**Бетонная смесь тяжёлого бетона БСТ В20 ПЗ-4 F150 W6-W8**

**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	<b>Классификация</b> 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	<b>Технические требования</b> Бетонные смеси должны обеспечивать получение бетонов с заданными показателями по: - прочности – для В20 не менее 25,6 МПа;	29,3; 28,5; 28,9; 27,9; 28,8; 29,4. среднее 29,1 МПа;	соотв.
ГОСТ 10060-2012 п. 5.2.4	- уменьшению массы образцов после замораживания и оттаивания - не более 2%; - морозостойкости – $X_{min}^2 \geq 0,9 \times X_{min}^1$ ;	1,1 % 29,0; 29,5; 28,7; 29,6; 28,9; 28,0. 29,0 – контрольные 25,9; 27,2; 26,1; 27,7; 28,1; 26,8. 27,0 – основные $X_{min}^1 = 27,3$ МПа $X_{min}^2 = 24,7$ МПа	соотв.
ГОСТ 12730.5-2018 п. 4	- водонепроницаемости – для W8 не менее 0,8 МПа.	0,84; 0,83; 0,85; 0,86; 0,85; 0,86. среднее 0,85 МПа	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 <sup>3</sup> .	19,0; 19,0. среднее значение осадки 19,0 см; 2337; 2345. среднеарифм. значение плотности 2341 кг/м <sup>3</sup>	соотв.  соотв.

**6. Заключение по результатам проведённых испытаний:** Бетонная смесь тяжёлого бетона БСТ В20 ПЗ-4 F150 W6-W8, изготовленная ООО «БЕТОН СТРОЙ», выдержала испытания и соответствует требованиям ГОСТ 7473-2010.

Протокол составила:

О.О. Стренина