

Общество с ограниченной ответственностью «ОБРАЗЕЦ»

Испытательная лаборатория «ОБРАЗЕЦ»

Аттестат аккредитации (демонстрационные сведения) № RA.RU.00ДЕМО, действ. до 31.12.2030
000000, демонстрационный адрес, д. 0 · +7 000 000-00-00 · obrazec@example.org · example.org



ПРОТОКОЛ № ОБРАЗЕЦ-КРН-01 от 16.08.2026

испытания образцов-кернов бетона на прочность по ГОСТ 28570-2019

Заказчик	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ОБРАЗЕЦ — испытания не проводились
Объект	Пример оформления протокола
Объект испытания	образцы-керны, отобранные из конструкций
Средства измерений	пресс П-125 (зав. № 0000), поверен до 01.01.2027
Методика испытаний	ГОСТ 28570-2019 «Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобранным из конструкций»; ГОСТ 12730.1-2020 «Бетоны. Методы определения плотности»; ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности»
Нормативные документы	ГОСТ 28570-2019; ГОСТ 12730.1-2020; ГОСТ 18105-2018
Схема контроля	оценка прочности по схеме Г согласно ГОСТ 18105-2018
Условия испытаний	температура 20 °С, относительная влажность 60 %
Серий	1
Кернов	3 учт. / 3 всего
Диапазон Rm	30,6–30,6 МПа
Среднее Rm по сериям	30,6 МПа
Средняя плотность	2378 кг/м³
Предупреждений	нет
Акт отбора образцов	акт отбора № 00 от 10.08.2026 (пример)
Дата получения образцов	10.08.2026
Место отбора кернов	монолитная стена, отм. +0.000 (пример)
Схема отбора	выбуривание по ГОСТ 28570-2019, вне зон армирования
Оборудование для бурения	установка алмазного бурения, коронка Ø100 мм
Подготовка образцов	торцы выровнены шлифованием
Условия хранения	нормальные условия до испытания
Ответственный за отбор	Образцов О. О.
Условия испытаний	температура 20 °С, относительная влажность 60 %



Средства измерений
 пресс П-125 (зав. № 0000), поверен до 01.01.2027

Таблица 1 — Сводка по сериям кернов

№	Участок / конструкция	Класс	Дата бет.	Дата исп.	Возраст, сут	Кернов	Rm, МПа	Vт, %	Вф	% от класса	ρ ср., кг/м³	Примечание
1	Серия 1	B20	18.06.2026	15.08.2026	58	3	30,6	1,16	23,91	119,5	2378	Dmax 20 мм

Таблица 2 — Результаты испытания образцов-кернов бетона

№	Участок / конструкция	Класс	Дата исп.	Место отбора	d×h, мм	Масса, г	ρ, кг/м³	F, кН	R, МПа	Rm, МПа	Вф	%
1	Серия 1	B20	15.08.2026	керн 1, ось А/1	100×100	1865	2374	237,2	30,2	30,6	23,91	119,5
				керн 2, ось Б/2	100×100	1870	2381	241,9	30,8			
				керн 3, ось В/3	100×100	1868	2378	241,9	30,8			

Таблица 3 — Коэффициенты приведения и плотность кернов

Серия	Керн / место отбора	d, мм	h, мм	h/d	α	η1	Robp, МПа	R, МПа	ρ, кг/м³
1	керн 1, ось А/1	100	100	1,00	1,00	1,00	30,2	30,2	2374
1	керн 2, ось Б/2	100	100	1,00	1,00	1,00	30,8	30,8	2381
1	керн 3, ось В/3	100	100	1,00	1,00	1,00	30,8	30,8	2378

Таблица 4 — Дефекты, неучет и особенности образцов-кернов

Серия	Керн / место отбора	Не учтен	Причина	Дефекты	Разрушение	Арматура / включения
1	керн 1, ось А/1				разрушение по бетону	
1	керн 2, ось Б/2				разрушение по бетону	
1	керн 3, ось В/3				разрушение по бетону	

Серия 1
 Robp=10·F/A; R=Robp·α·η1; ρ=m/V·1000; Dmax=20 мм; KT=1,28; Rсер=30,6 МПа; использованы R: 30,2012; 30,7997; 30,7997; Wm=0,5985; Sm=0,3541; Vt=1,16%; ρср=2378 кг/м³; Δρ=0,29%.



ВЫВОД

Фактическая прочность бетона по образцам-кернам составила 30,6 МПа, фактический класс $V_f = 23,9$ МПа, что соответствует проектному классу В20 по ГОСТ 18105-2018 (119,5 % от проектного значения).

Примечания:

1. Прочность приведена к прочности бетона в образце базового размера: $R = R_{обр} \cdot \alpha \cdot \eta_1$, где α — коэффициент по диаметру керна (таблица 5), η_1 — по отношению высоты к диаметру h/d (таблица 2) ГОСТ 28570-2019.

инженер лаборатории

 подпись

Образцов О. О.

начальник лаборатории

 подпись

Примеров П. П.

«___» _____ 20__ г.

М.П.