

Тип цемента	Портландцемент с известняком до 20%
Класс прочности	42.5 нормальнотвердеющий
Обозначение	ЦЕМ II/A-И 42.5Н ГОСТ 31108-2020
Торговая марка	Цемент "ExtraCEM" тарированный в мешки по 50 кг и 25 кг (на паллетах)
Производитель	ООО "Холсим (Рус) Строительные Материалы"
Адрес	Россия, 140414, г. Коломна, ул. Цементников, д. 1
Сертификат	РОСС RU C-RU.СЛ02.В.00395/21, срок действия с 25.11.2021 по 24.11.2022

### Качественные характеристики ЦЕМ II/A-И 42.5Н

Период: III квартал 2022 год

#### Средние значения результатов физико-механических испытаний

Показатель	Единица измерения	Фактическое значение	Предел значения по ГОСТ 31108-2020
Остаток на сите с размером отверстий 45 мкм	%	3.1	-
Удельная поверхность по Блейну	см <sup>2</sup> /г	4155	-
Нормальная густота цементного теста	%	29.5	-
Начало схватывания	мин	175	не ранее 60
Конец схватывания	мин	228	-
Предел прочности при сжатии 2 суток	МПа	23.1	не менее 10
Предел прочности при изгибе 2 суток	МПа	4.4	-
Предел прочности при сжатии 28 суток	МПа	49.8	не менее 42.5
Предел прочности при изгибе 28 суток	МПа	7.8	-
Равномерность изменения объема	мм	0.0	не более 10

#### Химический состав цемента (%)

Показатель	Фактическое значение	Предел значения по ГОСТ 31108-2020
SiO <sub>2</sub>	19.2	-
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4.7	-
CaO	59.8	-
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2.8	-
MgO	4.4	-
TiO <sub>2</sub>	0.2	-
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.1	-
SO <sub>3</sub>	2.5	не более 3.5
Na <sub>2</sub> O	0.1	-
K <sub>2</sub> O	0.5	-
Na <sub>2</sub> Oэкв.	0.4	-
H.O.	0.0	-
Cl	0.01	не более 0.1

#### Минералогический состав клинкера (%)

Показатель	Фактическое значение
C <sub>3</sub> S	69.3
C <sub>2</sub> S	9.5
C <sub>3</sub> A	4.7
C <sub>4</sub> AF	12.2
CaOсв.	1.4

На ООО «Холсим (Рус) СМ» действует система менеджмента качества ГОСТ ISO 9001-2015