

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр  
«Сибирский научно-исследовательский институт цементной промышленности»  
(ООО «НТЦ «СибНИИцемент»)  
ИЦ ООО «НТЦ «СибНИИцемент»

660025, Россия, г. Красноярск, ул. Семафорная, д. 329, пом. 13, 14, 36, тел. (391)213-02-56 E-mail: [sibniicement@mail.ru](mailto:sibniicement@mail.ru)  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21CA12



УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ИЦ ООО «НТЦ «СибНИИцемент»

*Bees* Л.А. Вертопрахова

"26" 05 20 23 г.

МП

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 141 от 26.05.2023 г.**

**Наименование образца для испытаний** – портландцемент ЦЕМ I 42,5Б ГОСТ 31108-2020

**Основание для проведения испытаний** – Задание на проведение испытаний № 1239/ИК от 24.04.2023 г. ОС ООО «НТЦ «СибНИИцемент»

**Место проведения испытаний** – ИЦ ООО «НТЦ «СибНИИцемент», 660025, Россия, г. Красноярск, ул. Семафорная, д. 329, пом. 13, 14, 36

**Наименование заказчика, юридический адрес, фактический адрес** – ОС ООО «НТЦ «СибНИИцемент», 660025, Россия, г. Красноярск, ул. Семафорная, дом 329, помещение 26.  
Тел. (391)213-02-56. Фактический адрес тот же.

**Наименование производителя, юридический адрес, фактический адрес** – Акционерное общество Производственное объединение «Якутцемент» (АО ПО «Якутцемент»), 678020, Россия, Республика Саха (Якутия), у. Хангаласский, п. Мохсоголлох, ул. Заводская, д. 32. Фактический адрес тот же.

**Описание, состояние и однозначная идентификация пробы (образца)** - герметично упакованная в полиэтиленовый и бумажный мешки проба в количестве 8 кг, представляющая собой серый сыпучий материал. Целостность упаковки не нарушена. Маркировка пробы соответствует требованиям ГОСТ 30515-2013. Проба отобрана от партии № 40 из силоса № 5 при погрузке автоцементовозов, дата изготовления партии – 21.03.2023 г. Дата отбора пробы - 20.04.2023 г. (Акт отбора образцов (проб) № 7 от 20.04.2023 г.)

**План и методы отбора пробы** – отбор пробы произведен по ГОСТ 30515-2013, п. 7.4.

**Регистрационные данные пробы ИЦ** – № 103-2023

**Испытания на соответствие** – ГОСТ 31108-2020 и ГОСТ 30515-2013

**Методики испытаний** – ГОСТ 30744-2001, ГОСТ 5382-2019, ГОСТ Р 56588-2015

**Условия проведения испытаний** – в соответствии с НД

**Дата поступления пробы (образца)** – 24.04.2023 г.

**Дата испытания** – с 24.04.2023 г. по 23.05.2023 г.

Перечень испытательного оборудования и средств измерений, использованных при проведении испытаний, приведён в приложении № 1.

Данные результаты испытаний относятся только к представленной пробе.

**Заключение о соответствии:** Испытанная проба портландцемента по химическому составу и физико-механическим показателям соответствует требованиям ГОСТ 31108-2020 (п. 6.2) и ГОСТ 30515-2013, предъявляемым к портландцементу типа ЦЕМ I, класса прочности 42,5, быстротвердеющему (портландцемент ЦЕМ I 42,5Б ГОСТ 31108-2020).

Правило принятия решения: решение о соответствии/несоответствии установленным требованиям принимается путем сравнения результатов испытаний с нормативными значениями, указанными в НД на продукцию.

Примечания: 1. Настоящий Протокол без приложения недействителен.

2. Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

**Сведения о пробе:** поргланцемент ЦЕМ I 42,5Б ГОСТ 31108-2020, производитель – АО ПО «Якутцемент»

Регистрационные данные пробы ИЦ	Определяемый показатель	ед. изм.	Требования к определяемому показателю		Обозначение НД на метод испытаний	Результаты испытаний
			Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Физико-механические показатели</b>						
103-2023	1. Тонкость помола по остатку на сите с сеткой № 009 2. Удельная поверхность 3. Нормальная густота цементного теста 4. Сроки схватывания: - начало - конец 5. Равномерность изменения объема (расширение) 6. Прочность в возрасте 2 суток: - при изгибе - на сжатие 7. Прочность в возрасте 28 суток: - при изгибе - на сжатие 8. Предел прочности на сжатие после пропаривания (для типа ЦЕМ I, класса 42,5) 9. Наличие признаков ложного схватывания	% м <sup>2</sup> /кг % мин мм МПа МПа МПа	ГОСТ 31108-2020 ГОСТ 30515-2013	не нормируется не нормируется не нормируется не ранее 60 не более 10 не нормируется не менее 20 не нормируется не менее 42,5 и не более 62,5 I группа - более 27,0 проверка на наличие	ГОСТ 30744-2001 п. 5.1, п. 4 п. 5.2, п. 4 п. 6, п. 4 п. 6, п. 4 п. 7, п. 4 п. 8, п. 4 п. 8, п. 4 п. 8, п. 4 п. 8, п. 4 ГОСТ Р 56588-2015	1,7 343 29,00 120 195 0 4,0; 3,5; 3,7 ср. 3,7 18,7; 19,0; 18,8; 18,5; 19,3; 18,7 ср. 18,8 8,4; 7,7; 7,8 ср. 8,0 45,1; 45,9; 46,1; 47,1; 46,5; 47,1 ср. 46,3 30,5; 30,2; 31,6; 31,3; 32,2; 31,2 ср. 31,2 отсутствуют

Старший инженер-испытатель

Инженер-испытатель

Инженер-испытатель

 Л.А. Кондратьюк

Е.Е. Суржанская

А.В. Машкин

Сведения о пробе: поргланцемент ЦЕМ I 42,5Б ГОСТ 31108-2020, производитель – АО ПО «Якутцемент»

1	2	3	4	5	6	7
<b>Химические показатели</b>						
103-2023	10. Потери массы при прокаливании	%	ГОСТ 31108-2020	не более 5,0	ГОСТ 5382-2019, п. 7.2	1,98
	11. Содержание оксида магния (MgO)	%	ГОСТ 30515-2013	не более 5,0	ГОСТ 5382-2019, п. 10.2	2,22
	12. Содержание оксида серы (VI) SO <sub>3</sub>	%		не более 4,0	ГОСТ 5382-2019, п. 14.2	2,29
	13. Содержание хлорид-иона (Cl <sup>-</sup> )	%		не более 0,10	ГОСТ 5382-2019, п. 21.3	0,033
	14. Нерастворимый остаток	%		не более 5,0	ГОСТ 5382-2019, п. 8.2	0,53



Инженер-химик

Н.Е. Юзофатова

Приложение № 1

**Перечень испытательного оборудования и средств измерений, использованных при проведении испытаний**

№ п/п	Наименование	Сведения о поверке и аттестации
1	Растворосмеситель ToniMIXBasic, модель 6213	Протокол № 15 от 03.02.2023 г.-02.02.2024 г.
2	Встряхивающий стол «Тони Technik», модель 6135	Протокол № 16 от 03.02.2023 г.-02.02.2024 г.
3	Прибор Вика с кольцом	Протоколы № 17, № 18 от 03.02.2023 г.-02.02.2024 г.
4	Весы лабораторные электронные SE 812-C	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-02-2023/219365247 до 31.01.2024 г.
5	Весы лабораторные электронные ВЛТЭ-5100С	Свидетельство о поверке № С-АШ/24-11-2022/203666887 до 23.11.2023 г.
6	Сито лабораторное с размером ячейки 0,09 мм	Свидетельство о поверке № С-АШ/04-04-2023/235720225 до 03.04.2024 г.
7	Кольца Ле-Шателье	Протокол № 71 от 18.11.2022 г.- 17.11.2023 г.
8	Прибор для определения удельной поверхности ПСХ-11М	Протоколы № 32 от 25.05.2022 г.-24.05.2023 г., № 35 от 24.05.2023 г.- 23.05.2024 г.
9	Камера универсальная пропарочная КУП-1А	Протокол № 47 от 16.09.2022 г. – 15.09.2023 г.
10	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 20/300	Протокол № 4351 от 20.01.2023 г.- 19.01.2024 г.
11	Машина для определения прочности материалов при сжатии и изгибе MATEST, модель E183PN112	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-02-2023/219365241 до 31.01.2024 г.
12	Электропечь сопротивления высокотемпературная лабораторная SNOL 7.2/1100	Протокол № 3504 от 20.06.2022 г.-19.06.2023 г.
13	Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»	Свидетельство о поверке № С-ТТ/25-06-2021/73301015 до 24.06.2023 г.
14	Весы лабораторные электронные, мод. SE 224-C	Свидетельство о поверке № С-АШ/01-02-2023/219365245 до 31.01.2024 г.

Руководитель группы физико-механических испытаний



Т.В. Кабанова