

**ООО «НТЦ «СибНИИцемент»»**

Испытательный центр

Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.21CA12

660025, Россия, г. Красноярск, ул. Семафорная, д. 329, пом.14, 36, тел/факс (391)213-02-56 E-mail: [sibniicement@mail.ru](mailto:sibniicement@mail.ru)

Руководитель ИЦ ООО «НТЦ «СибНИИцемент»

Утверждаю:



Л.А. Вертопрахова

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 14**

от « 15 » января 2020 г.

**Наименование продукции** – портландцемент ЦЕМ I 52,5Н ГОСТ 31108-2016

**Основание для проведения испытаний** – Задание на проведение испытаний № 756 от 11.12.2019 г. ОС ООО «НТЦ «СибНИИцемент»

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

**Наименование и адрес заказчика** - ОС ООО «НТЦ «СибНИИцемент», 660025, Россия, г. Красноярск, ул. Семафорная, дом 329, помещение 26

**Наименование и адрес производителя продукции** – ООО «Южно-уральская ГПК», 462360, Россия, Оренбургская область, г. Новотроицк, ул. Запад (5,4 км тер.), здание 5

**Описание, состояние и однозначная идентификация пробы (образца)** - герметично упакованная в два полиэтиленовых мешка проба в количестве 8 кг, представляющая собой серый сыпучий материал. Целостность упаковки не нарушена. Маркировка пробы соответствует требованиям ГОСТ 30515-2013. Проба отобрана на участке тарирования и отгрузки тарированной продукции из мешков по 50 кг (5 шт.) от партии № 584, дата изготовления партии – 10.11-11.11.2019 г. Дата отбора пробы – 03.12.2019 г. (Акт отбора образцов (проб) № 17 от 03.12.2019 г.)

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

**Регистрационные данные пробы ИЦ** – № 437-2019

**Испытания на соответствие** – ГОСТ 31108-2016 «Цементы общестроительные. Технические условия» и ГОСТ 30515-2013 «Цементы. Общие технические условия»

**Методики испытаний** – ГОСТ 30744-2001, ГОСТ 5382-91, ГОСТ Р 56588-2015

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

**Дата поступления проб (образцов)** – 11.12.2019 г.

**Дата испытания** – с 11.12.2019 г. по 09.01.2020 г.

Результаты испытаний приведены в приложении № 1 на двух листах.

Перечень испытательного оборудования и средств измерений, использованных при проведении испытаний, приведён в приложении № 2 на одном листе.

Данные результаты испытаний относятся только к представленной пробе.

**Мнение:** Испытанная проба портландцемента по химическому составу и физико-механическим показателям соответствует требованиям ГОСТ 31108-2016 (п. 6.2) и ГОСТ 30515-2013, предъявляемым к портландцементу типа ЦЕМ I класса 52,5 нормальноотвердеющему (портландцемент ЦЕМ I 52,5Н ГОСТ 31108-2016).

Примечание: 1. Настоящий Протокол без приложения недействителен.

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

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Сведения о пробе: портландцемент ЦЕМ I 52,5Н ГОСТ 31108-2016, производитель – ООО «Южно-уральская ГПК»

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>						
437-2019	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. Наличие признаков ложного схватывания	% м <sup>2</sup> /кг % мин.  мм МПа  МПа  -	ГОСТ 31108-2016 ГОСТ 30515-2013	не нормируется не нормируется не нормируется  не ранее 45 не нормируется  не более 10  не нормируется не менее 20  не нормируется не менее 52,5  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  ГОСТ Р 56588-2015	0,6 409 28,50  105 150  0,5  5,8; 6,1; 5,8 ср. 5,9 32,7; 31,2; 32,2; 31,8; 32,3; 31,4 ср. 31,9  8,5; 8,3; 8,6 ср. 8,5 55,9; 57,6; 56,7; 57,5; 56,3; 57,1 ср. 56,9  отсутствуют



Сведения о пробе: поргладцемент ЦЕМ I 52,5Н ГОСТ 31108-2016, производитель – ООО «Южно-уральская ГПК»

1	2	3	4	5	6	7
<b>Химические показатели</b>						
437-2019	9. Потери массы при прокаливании	%	ГОСТ 31108-2016 ГОСТ 30515-2013	не более 5,0	ГОСТ 5382-91, п. 4	0,98
	10. Содержание оксида кремния (SiO <sub>2</sub> )	%		не нормируется	ГОСТ 5382-91, п. 6.3	19,52
	11. Содержание оксида алюминия (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%		не нормируется	ГОСТ 5382-91, п. 9.2	4,81
	12. Содержание оксида железа (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%		не нормируется	ГОСТ 5382-91, п. 8.2	4,04
	13. Содержание оксида кальция (CaO)	%		не нормируется	ГОСТ 5382-91, п. 7.2	62,18
	14. Содержание оксида магния (MgO)	%		не более 5,0	ГОСТ 5382-91, п. 7.2	4,36
	15. Содержание оксида серы (VI) SO <sub>3</sub>	%		не более 4,0	ГОСТ 5382-91, п. 11.2	2,89
	16. Содержание щелочных оксидов R <sub>2</sub> O в пересчете на Na <sub>2</sub> O	%		не нормируется	ГОСТ 5382-91, п. 12.2	0,60
	17. Содержание свободного оксида кальция (CaO св.)	%		не нормируется	ГОСТ 5382-91, п. 13	0,68
	18. Содержание хлорид-иона (Cl <sup>-</sup> )	%		не более 0,10	ГОСТ 5382-91, п. 18.3	0,03
	19. Нерастворимый остаток	%		не более 5,0	ГОСТ 5382-91, п. 5	0,80

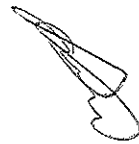
Химик-аналитик



И.Л. Голубева

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

№ п/п	Наименование	Сведения о поверке и аттестации
1	Растворосмеситель TopiMIXBasic, модель 6213	Протокол № 08/2019 от 07.02.2019 г.-06.02.2020 г.
2	Встрягивающий стол «Топі Technik», модель 6135	Протокол № 09/2019 от 07.02.2019 г.-06.02.2020 г.
3	Прибор Вика с кольцом	Протоколы № 10/2019 от 07.02.2019 г.-06.02.2020 г. и № 3953 от 01.04.2019 г.-31.03.2020 г.
4	Весы лабораторные электронные CE 812-C	Свидетельство о поверке № 042000980 от 27.02.2019 г.- 26.02.2020 г.
5	Весы электронные SK-5001WP	Свидетельство о поверке № 042005832 от 13.05.2019 г.-12.05.2020 г.
6	Сито лабораторное с размером ячейки 0,09 мм	Свидетельство о поверке № 045007962 от 24.05.2019 г.-23.05.2020 г.
7	Кольца Ле-Шателье	Протоколы № 4198 и № 4199 от 19.06.2019 г. – 18.06.2020 г.
8	Прибор для определения удельной поверхности ПСХ-11М	Свидетельство калибровки прибора № 11134 от 30.05.2018 г.-30.05.2020 г.
9	Низкотемпературная лабораторная печь SNOL 20/300	Протокол № 1354 от 08.02.2019 г.-07.02.2020 г.
10	Машина для определения прочности материалов при сжатии и изгибе MATEST, модель E183PN112	Свидетельство о поверке № 042000977 от 13.02.2019 г.-12.02.2020 г.
11	Электропечь сопротивления камерная лабораторная SNOL 12/12-B	Протокол аттестации № 1699 от 14.05.2019 г.-13.05.2020 г.
12	Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»	Свидетельство о поверке № 046005420 от 21.05.2019 г.-20.05.2021 г.
13	Фотометр пламенный автоматический ФПА-2-01	Свидетельство о поверке № 046000699 от 08.02.2019 г.-07.02.2021 г.
14	Весы лабораторные электронные, мод. CE 224-C	Свидетельство о поверке № 042005829 от 13.05.2019 г.-12.05.2020 г.



Руководитель группы физико-механических испытаний

Т.В. Кабанова