

Испытательная лаборатория «КвантТест»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32

Срок действия с 25.08.2023 года по 24.08.2026 года

Адрес: 142600, Московская область, г. Орехово-Зуево, Ликинское шоссе,
2в

Утверждаю:
Начальник лаборатории



Н.П. Антонов
13.02.2024 года

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 001/Y-13/02/24 от 13.02.2024 года

Заказчик испытаний, адрес заказчика ¹	ООО «ЛОЗА». Адрес: 454031, Россия, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 50-летия ВЛКСМ, д.18Б, оф. 32
Наименование объекта испытаний ¹	Блоки из строматолитовых известняков Анновского месторождения для производства облицовочных, архитектурно-строительных, мемориальных и других изделий торговой марки Riphean Story
Изготовитель ¹	ООО «ЛОЗА». Адрес: 454031, Россия, Челябинская область, г. Челябинск, ул. 50-летия ВЛКСМ, д.18Б, оф. 32
План (метод) отбора образцов ¹	Отбор образцов произведен в соответствии с ГОСТ Р 58972-2020, акт отбора образцов № 003/J-15/02/24
Идентификационный номер образца	№ 001/Y-13/02/24
Испытания проведены на соответствие требованиям	ТУ 5714-002-78821620-2013

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Инженер-испытатель: П.С. Попов

Таблица 1

Показатель (характеристика)	Методика испытаний	Нормируемое значение	Результат испытаний
1	2	3	4
Блоки по виду поверхности граней	ТУ 5714-002-78821620-2013	являются пилеными. Не менее четырех граней блока образованы методом пиления.	Соответствует требованию
Цвет блоков	ТУ 5714-002-78821620-2013	темно-коричневый, темно-вишнево-коричневый, светло-серый, голубовато-серый, зеленовато-серый.	Соответствует требованию
Блоки	ТУ 5714-002-78821620-2013	должны иметь форму прямоугольного параллелепипеда или близкую к нему с размерами: длина более 0,4 м; ширина и высота более 0,2 м. Объем блоков должен быть в пределах от 0,1 м ³	Соответствует требованию

Таблица 2

Показатели физико-механических свойств пород полезной толщи	Ед. изм.	Колебание значений		Среднее по место-рождению	Требования ГОСТ 9479-2011 ТУ 5714-002-78821620-13
		от	до		
1	2	3	4	5	6
Средняя плотность	г/см ³	2,67	2,71	2,69	Не менее 2,60
Водопоглощение	%	0,14	0,35	0,23	Не более 0,75
Истинная плотность	г/см ³	2,70	2,75	2,72	нет
Пористость	%	1,09	1,84	1,25	нет
Предел прочности при сжатии в сухом состоянии	МПа	83,06	119,2	105,34	Не менее 50,0

¹ Информация представлена заказчиком

Испытательная лаборатория «КвантТест»

Аттестат РОСС RU.31578.04ОЛН0.ИЛ32

Срок действия с 25.08.2023 года по 24.08.2026 года

Адрес: 142600, Московская область, г. Орехово-Зуево, Ликинское шоссе,
2в

Показатели физико-механических свойств пород полезной толщи	Ед. изм.	Колебание значений		Среднее по место-рождению	Требования ГОСТ 9479-2011 ТУ 5714-002-78821620-13
		от	до		
1	2	3	4	5	6
Предел прочности при сжатии в водонасыщенном состоянии	МПа	66,70	100,8	86,83	нет
Предел прочности при сжатии после испытания на морозостойкость	МПа	60,86	93,78	80,20	нет
Снижение прочности при сжатии породы при водонасыщении	%	16,03	20,49	17,76	Не более 30
Снижение прочности после испытаний на морозостойкость	%	6,96	8,76	7,75	Не более 20
Истираемость на круге ЛКИ-3	г/см ²	0,71	0,92	0,79	Не более 2,0
Сопротивление ударным воздействиям на копре КИ	см	30	30	30	Не менее 20
Кислотостойкость	%	0,70	0,90	0,79	Не более 1
Морозостойкость	марка	F-200	F-200	F-200	Не менее F-15

Таблица 3

№ п/п	№ образца	Наименование вида образца	Удельная активность, Бк/кг			Эффективная удельная активность, Бк/кг
			40 _K	²²⁶ Ra	²³² Th	
1	РАД-1	Известняк	90 ± 40	<10	<10	<48
2	РАД-2	Известняк	90 ± 40	<10	<10	<48
3	РАД-3	Известняк	150 ± 44	<10	17 ± 5	46 ± 12
4	РАД-4	Известняк	100 ± 42	<10	<10	<49
5	РАД-5	Известняк	100 ± 35	<10	<10	<49
6	РАД-6	Известняк	100 ± 44	<10	<10	<49
7	РАД-7	Известняк	100 ± 36	<10	<10	<48
8	РАД-8	Известняк	180 ± 40	<10	<10	39 ± 17
9	РАД-9	Известняк	100 ± 33	<10	<10	<49
10	РАД-10	Известняк	150 ± 40	<10	<10	37 ± 17
Норматив для строительных материалов I класса						<370

Примечания:

1. Протокол испытаний распространяется только на образцы, прошедшие испытания. Результаты испытаний относятся к предоставленным Заказчиком образцам.
2. Протокол испытаний не может быть частично воспроизведён без письменного разрешения испытательной лаборатории.
3. Методики проведения испытаний включены в Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технических регламентов.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ

Testing Laboratory "QuantTest"
Certificate ROSS RU.31578.04OJH0.IJ132
Validity period from 25.08.2023 to 24.08.2026
Address: 142600, Moscow region, city of Orekhovo-Zuevo, Likinskoe Highway, 2v

Approved by:
Head of Laboratory
/signed/ Antonov N.P.
dd. 13.02.2024

Round seal: Testing Laboratory "QuantTest" ROSS RU.31578.04OJH0.IJ132
Moscow region, city of Orekhovo-Zuevo

TEST REPORT
No. 001/Y-13/02/24 dated 13.02.2024

Customer of the test, address of the customer ¹	LOZA, LLC. Address: 454031, Russia, Chelyabinsk region, city of Chelyabinsk, 50-letiya VLKSM Street, bldg. 18B, office 32
Name of test object ¹	Blocks from stromatolite limestone of the Annovskoye deposit for the production of facing, architectural, memorial and other products of the Riphean Story trademark
Manufacturer ¹	LOZA, LLC. Address: 454031, Russia, Chelyabinsk region, city of Chelyabinsk, 50-letiya VLKSM Street, bldg. 18B, office 32
Sampling plan (method) ¹	Sampling was performed in accordance with GOST R 58972-2020, sampling act No. 003/J-15/02/24
Sample identification number	No. 001/Y-13/02/24
Tests have been carried out for conformity with the requirements	Technical Conditions TU 5714-002-78821620-2013

TEST RESULTS

Test Engineer: Popov P.S.

Table 1

Indicator (characteristic)	Methods of testing	Standardized value	Test result
1	2	3	4
Blocks by type of face surface	Technical Conditions TU 5714-002-78821620-2013	are sawn. At least four faces of the block are formed by sawing.	Conforms to the requirement
Color of blocks	Technical Conditions TU 5714-002-78821620-2013	dark brown, dark cherry brown, light gray, bluish gray, greenish gray.	Conforms to the requirement
Blocks	Technical Conditions TU 5714-002-78821620-2013	shall have the shape of a rectangular parallelepiped or close to it with dimensions: length more than 0.4 m; width and height more than 0.2 m. The volume of blocks should be within the range from 0.1 m ³	Conforms to the requirement

Table 2

Indicators of physical and mechanical properties of rocks of the payload strata	Unit of measurement	Variation of values		Average for the deposit	Requirements of GOST 9479-2011 Technical Conditions TU 5714-002-78821620-13
		from	to		
1	2	3	4	5	6
Average density	g/cm ³	2,67	2,71	2,69	Not less than 2,60
Water absorption	%	0,14	0,35	0,23	Not more than 0,75
True density	g/cm ³	2,70	2,75	2,72	No
Porosity	%	1,09	1,84	1,25	No
Compressive strength in dry condition	MPa	83,06	119,2	105,34	Not less than 50,0

¹ Information provided by the customer

Test Protocol No. 001/Y-13/02/24 dated 13.02.2024

Sheet 1 of 2

631

Testing Laboratory "QuantTest"

Certificate ROSS RU.31578.04ОИИ0.ИИ32

Validity period from 25.08.2023 to 24.08.2026

Address: 142600, Moscow region, city of Orekhovo-Zuevo, Likinskoe Highway, 2v

Indicators of physical and mechanical properties of rocks of the payload strata	Unit of measurement	Variation of values		Average for the deposit	Requirements of GOST 9479-2011 Technical Conditions TU 5714-002-78821620-13
		from	to		
1	2	3	4	5	6
Compressive strength in water-saturated condition	MPa	66,70	100,8	86,83	No
Compressive strength after frost resistance test	MPa	60,86	93,78	80,20	No
Decrease in compressive strength of rock during water saturation	%	16,03	20,49	17,76	Not more than 30
Decrease in strength after frost resistance tests	%	6,96	8,76	7,75	Not more than 20
Abrasion resistance on the LKI-3 wheel	g/cm ²	0,71	0,92	0,79	Not more than 2,0
Impact resistance on the KI pile driver	cm	30	30	30	Not less than 20
Acid resistance	%	0,70	0,90	0,79	Not more than 1
Frost resistance	Grade	F-200	F-200	F-200	Not less than F-15

Table 3

No.	Sample No.	Name of sample type	Specific activity, Bq/kg			Effective specific activity, Bq/kg
			40k	226Ra	232Th	
1	RAD-1	Limestone	90 ± 40	<10	<10	<48
2	RAD-2	Limestone	90 ± 40	<10	<10	<48
3	RAD-3	Limestone	150 ± 44	<10	17±5	46 ± 12
4	RAD-4	Limestone	100 ± 42	<10	<10	<49
5	RAD-5	Limestone	100 ± 35	<10	<10	<49
6	RAD-6	Limestone	100 ± 44	<10	<10	<49
7	RAD-7	Limestone	100 ± 36	<10	<10	<48
8	RAD-8	Limestone	180 ± 40	<10	<10	39 ± 17
9	RAD-9	Limestone	100 ± 33	<10	<10	<49
10	RAD-10	Limestone	150 ± 40	<10	<10	37 ± 17
Normative length of construction materials of class I						<370

Observations:

1. The Test Report applies only to the samples that have been tested. The test results refer to the samples provided by the Customer.
2. The Test Protocol may not be partially reproduced without written authorization of the testing laboratory.
3. The Methods of testing are included in the List of standards containing the rules and methods of research (tests) and measurements, including the rules of sampling, necessary for the application and fulfillment of the requirements of technical regulations.

END OF TEST REPORT

Test Protocol No. 001/Y-13/02/24 dated 13.02.2024

Sheet 2 of 2

631

Translation from Russian into English is performed by the certified translator Antipyeva Veronika Yuryevna.

Перевод с русского языка на английский язык выполнил дипломированный переводчик Антипьева Вероника Юрьевна.

Антипьева Вероника Юрьевна

Российская Федерация

Город Челябинск Челябинской области

Девятого августа две тысячи двадцать четвёртого года

Я, Третьяков Сергей Викторович, нотариус нотариального округа Челябинского городского округа Челябинской области, свидетельствую подлинность подписи переводчика Антипьевой Вероники Юрьевны.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 74/69-н/74-2024-10-140.

Уплачено за совершение нотариального действия: 700 руб. 00 коп.

С.В.Третьяков





Проконтролировано
и скреплено печатью

Итого _____ листов

Итого _____ страниц

Нотариус