



ГОРНОВ
КАМНЕДОБЫВАЮЩАЯ
КОМПАНИЯ



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ

ООО «УралНИИСтром»

А. А. Габдрахманова
А. А. Габдрахманова

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2863/21 от 30.12.2021

Основание для проведения испытаний	Договор №301/21 от 0908.21 (Заявка №1804/21)
Заказчик	ИП ГОРЯЧИЙ Г.А.
Адрес заказчика	г. Екатеринбург, ул. Карнавальная, 10
ИНН/ОГРН	660608135140/321665800164391
Дата поступления проб/образцов (№ регистрации в ИЦ)	11.10.2021 (886/21)
Место отбора; дата отбора проб/образцов	Карьер на северо-западной окраине города Карабаша Челябинской области; 15.09.2021
Объект строительства	-
Объект испытаний (шифр проб/образцов в ИЦ)	Природный камень плитняк (886.2/21)
Дата проведения испытаний	28.10.2021-29.12.2021
Результаты испытаний	Приведены в таблице 2

1 Информация об объекте испытаний: Серый природный камень плитняк, торговое название Златолист Мультиколор (плитчатые кварцевые сланцы)

2 Цель испытаний: определить характеристики согласно техническому заданию и оценить на соответствие требованиям ГОСТ 9479-2011 Блоки из горных пород для производства облицовочных, архитектурно-строительных, мемориальных и других изделий. Технические условия.

3 Методы испытаний: ГОСТ 30629-2011 Материалы и изделия облицовочные из горных пород. Методы испытаний

4 Место испытаний: Испытательный центр ООО "УралНИИСтром", 454047, РОССИЯ, Челябинская обл, Челябинск г, Металлургический район, ул. Сталеваров, дом 5, корп. 2.

5 Применяемое при испытаниях оборудование и средства измерений: приведены в таблице 1.



Таблица 1

Наименование, марка, заводской и инвентарный №, дата ввода в эксплуатацию	Сведения о поверке/калибровке/аттестации
Весы неавтоматического действия AJ-6200CE, № 181243023, № 18.4-128, 10.10.2018	Свидетельство о поверке № С-ГА/26-05-2021/67932512 до 25.05.2022
Шкаф сушильный лабораторный WSU-100, № 101, № 17.4-5, 10.08.2013	Аттестат № 474-2019/50 до 28.08.2022
Штангенциркуль цифровой двухсторонний с глубиномером ШЦЦ-1-300-0,01, № 62111536, № 19.4-12, 17.07.2019	Свидетельство о поверке № С-ГА/02-06-2021/67931903 до 01.06.2022
Комплект сит для песка КСИ, № 26, № 20.4-115, 28.07.2020	Сертификат калибровки № ЧБ.К.5983-21 до 01.06.2022
Машина для испытания на сжатие МС-1000, № 684, № 17.3-3, 15.06.1986	Свидетельство № С-ГА/03-02-2021/38551335 до 02.02.2022
Плита поверочная и разметочная чугунная ПЛ 250.00.00 СБ, № 43, № 17.3-29, 15.01.2013	Свидетельство о поверке № С-ГА/02-06-2021/67931902 до 01.06.2023
Пресс гидравлический малогабаритный ПГМ-500МГ4, № 1070, № 17.3-9, 27.07.2016	Свидетельство о поверке № С-ГА/16-07-2021/82645810 до 15.07.2022
Секундомер механический СОПр-2а-3-000, № 5636, № 17.3-37, 11.06.2014	Свидетельство о поверке № С-ГА/22-03-2021/46618561 до 21.03.2022
Термогигрометр ТГЦ-МГ4.01, № 1354, № 17.3-25, 16.06.2014	Свидетельство о поверке № С-ГА/23-07-2021/81654530 до 22.07.2022
Щупы набор №4, № 1, № 17.3-35, 04.08.2013	Свидетельство о поверке № С-ГА/01-06-2021/67549258 до 31.05.2022
Электрошкаф сушильный лабораторный СНОЛ-3,5,3,5,3,5/3,5/И1, № 69830, № 17.3-28, 05.08.2013	Протокол периодической аттестации № 422-2020/50 до 12.08.2023
Копер для испытаний на ударное воздействие, № 28, № 15.4-93, 24.06.2015	Аттестат № 23-21 до 18.06.2022
Весы лабораторные ВК-3000.1, № 032490, № 18.4-9, 02.02.2018	Свидетельство о поверке № С-ГА/26-05-2021/67932514 до 25.05.2022
Круг истирания лабораторный, настольный ЛКИ-4, № 48, № 19.4-1, 21.01.2019	Протокол периодической аттестации № 136-2021/70 до 21.04.2022
Линейка измерительная металлическая (300 мм), № В 7425, № 19.4-10, 20.06.2019	Свидетельство о поверке № С-ГА/01-06-2021/67549254 до 30.05.2022
Камера морозильная периодического действия UGUR UDD 600BK, № 100106000022, № 15.4-179, 16.11.2015	Аттестат № 166-2019/50 до 27.03.2022
Машина для испытаний на сжатие МС-500, № 2003, № 17.3-1, 12.06.1990	Свидетельство № С-ГА/03-02-2021/38551332 до 02.02.2022

6 Условия проведения испытаний:

- температура воздуха (20,0 - 22,4)°С;
- относительная влажность (46,0 - 55,2)%.

Исполнители

Руководитель ЛСМ ИЦ ООО «УралНИИСтром»  Г. А. Живцова
Инженер-исследователь ЛФМИ ИЦ ООО «УралНИИСтром»  А. В. Щелканова

Нормоконтроль

Менеджер по качеству ИЦ ООО «УралНИИСтром»  Е. Э. Апанович



ГОРНОВ
КАМНЕДОБЫВАЮЩАЯ
КОМПАНИЯ

7 Примечание:

- результаты испытаний относятся только к испытанной пробе/образцам;
- информация об объекте испытаний предоставлена заказчиком,
- пробы отобраны и доставлены в ИЦ заказчиком.



ГОРНОВ
КАМНЕДОБЫВАЮЩАЯ
КОМПАНИЯ

Исполнители

Руководитель ЛСМ ИЦ ООО «УралНИИстром» *М. В. Живцова* А. Живцова

Инженер-исследователь ЛФМИ ИЦ ООО «УралНИИстром» *А. В. Щелканова* А. В. Щелканова

Нормоконтроль

Менеджер по качеству ИЦ ООО «УралНИИстром» *Е. Э. Апанович* Е. Э. Апанович



Данный Протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения руководителя ИЦ ООО «УралНИИстром»

Результаты испытаний

Таблица 2

Объект испытаний (шифр проб/образцов в ИЦ)	Определяемая характеристика (показатель)	Ед. изм.	Требования НТД			Нормативный документ на метод испытания (раздел, пункт)	Фактические значения показателя	Соответствие характеристикам требованиям нормативной (проектной) документации
			Нормативная (проектная) документация (раздел, пункт)	Наименование показателя	Нормативное значение показателя			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Природный камень плитняк (886.2/21)	Минералого-петрографическая характеристика	%	-	-	-	ГОСТ 30629 п.6.1	Кварц – 92,9; альбит – 3,0; гранат – 0,2; слюды (биотит, серицит) – 3,9; магнетит – менее 0,01; гематит – менее 0,01	-
	Средняя плотность	г/см ³	ГОСТ 9479 п. 5.1.2, табл. 3	Средняя плотность	Для среднепрочных пород (Андезит, дацит, трахит, липарит, кристаллический сланец): Не нормируется	ГОСТ 30629 п.6.3.1	2,64	Не нормируется
	Истинная плотность	г/см ³	-	--	-	ГОСТ 30629 п.6.3.2	2,69	-
	Пористость (расчётный метод)	%	-	--	-	ГОСТ 30629 п.6.3.4	2,04	-
	Водопоглощение	%	ГОСТ 9479 п.5, табл.3	Водопоглощение	Для среднепрочных пород (Андезит, дацит, трахит, липарит, кристаллический сланец): Не нормируется	ГОСТ 30629 п.6.4	0,36	Не нормируется
	Предел прочности при сжатии в сухом состоянии	МПа	ГОСТ 9479 п. 5.1.2, табл. 3	Предел прочности при сжатии породы в сухом состоянии	Для среднепрочных пород (Андезит, дацит, трахит, липарит, кристаллический сланец): Не менее 60	ГОСТ 30629 п.6.5	226	Соответствует
	Предел прочности в водонасыщенном состоянии	МПа	-	--	-	ГОСТ 30629 п.6.5	180	-
	Снижение прочности при сжатии в водонасыщенном состоянии (расчётный метод)	%	ГОСТ 9479 п. 5.1.2, табл. 3	Снижение прочности при сжатии породы при водонасыщении	Для среднепрочных пород (Андезит, дацит, трахит, липарит, кристаллический сланец): Не более 30	ГОСТ 30629 п.6.5	20,18	Соответствует

Исполнители

Руководитель ЛСМ ИЦ ООО «УралНИИСтром» *А. В. Щелканова*
 Инженер-исследователь ЛФМИ ИЦ ООО «УралНИИСтром» *А. В. Щелканова*



ГОРНОВ
 КАМНЕДОБЫВАЮЩАЯ
 КОМПАНИЯ



1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Сопротивление ударным воздействиям	см	ГОСТ 9479 п. 5.1.6, табл. 5	Стойкость к ударным воздействиям	Для интенсивности механического воздействия - значительное и весьма значительное: Не менее 50	ГОСТ 30629 п.6.7	95	Соответствует
	Истираемость	г/см ²	ГОСТ 9479 п. 5.1.6, табл. 5	Истираемость	Для интенсивности механического воздействия - значительное и весьма значительное: Не более 0,5	ГОСТ 30629 п.6.8	0,25	Соответствует
	Морозостойкость: Марка	-	ГОСТ 9479 п.5.1.3	Морозостойкость	F50	ГОСТ 30629 п.6.10	F50	Соответствует

Примечание:

1. Порода пробы метаморфическая, мелкозернистая, равномернозернистая, сланцеватая. Трещинки сланцеватости развиваются по плоскостям насыщенным лейстами слюд. Кварц относится к породообразующему минералу; альбит, гранат, слюды, магнетит и гематит - к второстепенным минералам.
2. Истираемость определяли вдоль слоев по согласованию с Заказчиком.
3. Для марки по морозостойкости F50 после 50 циклов попеременного замораживания и оттаивания: на образцах не появились трещины, сколы расслоения и шелушения; потеря массы составила 16,67 %, что соответствует требованиям ГОСТ 30629, п. 6.10.3 (не более 20 %).
4. После 100 циклов попеременного замораживания и оттаивания потеря массы составила 25,00 %, что не соответствует требованиям ГОСТ 30629, п. 6.10.3 (не более 20 %).

Исполнители

Руководитель ЛСМ ИЦ ООО «УралНИИСтром» *А. Живцова*
 Инженер-исследователь ЛФМИ ИЦ ООО «УралНИИСтром» *А. В. Щелканова*



ГОРНОВ
 КАМНЕДОБЫВАЮЩАЯ
 КОМПАНИЯ

