

Характеристика
Песка из отсевов дробления плотных горных пород при
производстве щебня фракции 0 – 5 мм

№п п/п	Физико – механические показатели	Ед. изм.	Требования ГОСТа 31424 – 2010	Результаты испытаний	
1	Объёмно-насыпная плотность	кг/м ³	-----	1400 – 1674	
2	Марка по дробимости		не ниже 200	300 – 400	
3	Содержание карбонатных окислов	%	не более 46	15 – 46	
	окись кальция	%	не менее 3,8	3,81 – 20	
	окись магния				
4	Морозостойкость	цикл	не менее F50	F 25	
5	Содержание пылевидных и глинистых частиц	%	не более 10	0 – 10	
6	Содержание глины в комках	%	не более 2	0 – 2	
7	Содержание зёрен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы	%	0 – 25	0 – 25	
8	Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф)	Бк/кг	до 370	до 116	
		Бк/кг	370 – 740		
		Бк/кг	740 - 1350		
9	Полные остатки на ситах по массе	%	сито 5мм до 12	сито 5мм до 12	
		%	сито 2,5мм не норм		сито 2,5мм не норм
		%	сито 0,63мм 30-45		сито 0,63мм 30-45
		%	сито 0,16мм не норм менее 0,16 – до 15		сито 0,16мм не норм менее 0,16 – до 15

Песок из отсевов дробления фракции 0 – 5 мм соответствует требованиям ГОСТа 31424 – 2010 «Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня», относится к 1 классу строительных материалов, допускается к использованию во всех видах строительства.

Заведующий лабораторией



Е.А.Зорина

Характеристика щебня строительного из мраморизованного известняка фракции 5-10 мм

№ п/п	Физико-механические показатели	Ед. изм.	Требования ГОСТа 8267	Результаты испытаний
1	Объёмно-насыпная плотность	кг/м ³	--	1463 - 1540
2	Содержание пылевидных и глинистых частиц	%	не более 3	0 - 3
3	Содержание глины в комках	%	не более 0,25	отсутствует
4	Содержание зёрен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы по согласованию с потребителем	% %	0 - 50 0 - 65	0 - 50
5	Содержание зёрен слабых пород	%	не более 10	5,0 - 9,5
6	Марка по истираемости	----	И1 - И4	И2 - И4
7	Марка по прочности	----	200 - 1200	400
8	Морозостойкость	цикл	F15 - F 400	F25 и выше
9	Водопоглощение	%	----	4,1
10	Полные остатки на ситах по массе	% % % %	сито 10мм до 10 сито 7,5мм-30-60 сито 5мм 90-100 сито 2,5мм 95-100 дно - до 10	сито 10мм до 10 сито 7,5мм 30-60 сито 5мм 90-100 сито 2,5мм 95-100 дно - до 10
11	Содержание вредных компонентов и примесей: -аморфных разновидностей диоксида кремния, растворимого в щелочах	ммоль/л	не более 50	2,01 — 4,83
12	Содержание карбонатных окислов: а) окись кальция б) окись магния	% %	--- ---	15,0 - 46,0 3,81 - 20,0
13	Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф)	Бк/кг Бк/кг Бк/кг	до 370 370 - 740 740 - 1350	до 10
14	Устойчивость структуры щебня против всех видов распадов	%	не более 7	1,2-5,1

Щебень фракции 5 - 10мм соответствует требованиям ГОСТа 8267 - 93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ», относится к 1 классу строительных материалов, допускается к использованию во всех видах строительства.

Заведующий лабораторией



Е.А.Зорина

**Характеристика
щебня строительного из мраморизованного известняка
фракции 10-20 мм**

№ п/п	Физико-механические показатели	Ед. изм.	Требования ГОСТа 8267	Результаты испытаний
1	Объёмно-насыпная плотность	кг/м ³	--	1444 - 1569
2	Содержание пылевидных и глинистых частиц	%	не более 3	0,1 – 3
3	Содержание глины в комках	%	не более 0,25	отсутствует
4	Содержание зёрен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы по согласованию с потребителем	% %	0 – 50 0 – 65	0 – 50
5	Содержание зёрен слабых пород	%	не более 10	0 – 9
6	Марка по истираемости	----	И1 – И4	И1 – И4
7	Марка по прочности	----	200 - 1200	400 – 600
8	Морозостойкость	цикл	F15 - F 400	F25 и выше
9	Водопоглощение	%	----	1,9
10	Полные остатки на ситах по массе	% % % %	сито20мм до10 сито15мм-30-60 сито10мм 90-100 дно – до10	сито20мм до10 сито15мм 30-60 сито10мм 90-100 дно – до10
11	Содержание вредных компонентов и примесей: -аморфных разновидностей диоксида кремния, растворимого в щелочах	ммоль/л	не более50	2,01 – 4,83
12	Содержание карбонатных окислов: а) окись кальция б) окись магния	% %	--- ---	15,0 – 46,0 3,81 – 20,0
13	Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф)	Бк/кг Бк/кг Бк/кг	до 370 370 – 740 740 - 1350	до 105
14	Устойчивость структуры щебня против всех видов распадов	%	не более 7	0,3-3,9

Щебень фракции 10 – 20мм соответствует требованиям ГОСТа 8267 – 93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ», относится к 1 классу строительных материалов, допускается к использованию во всех видах строительства.

Заведующий лабораторией


Е.А.Зорина

**Характеристика
щебня строительного из мраморизованного известняка
фракции 20-70 мм**

№ п/п	Физико-механические показатели	Ед. изм.	Требования ГОСТа 8267	Результаты испытаний
1	Объёмно-насыпная плотность	кг/м ³	--	1356 - 1563
2	Содержание пылевидных и глинистых частиц	%	не более 3	0,1 – 3
3	Содержание глины в комках	%	не более 0,25	отсутствует
4	Содержание зёрен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы по согласованию с потребителем	% %	0 – 50 0 – 65	10 – 37,4
5	Содержание зёрен слабых пород	%	не более 10	0 – 10
6	Марка по истираемости	----	И1 – И4	И1 – И4
7	Марка по прочности	----	200 - 1200	400 – 600
8	Водопоглощение	%	-----	0,7
9	Морозостойкость	цикл	F15 - F 400	F 50 и выше
10	Полные остатки на ситах по массе	% % % %	сито70мм до10 сито45мм-30-60 сито20мм 90-100 дно – до10	сито70мм до10 сито45мм 30-60 сито20мм 90-100 дно – до10
11	Содержание вредных компонентов и примесей: -аморфных разновидностей диоксида кремния, растворимого в щелочах	ммоль/л	не более50	2,01 — 4,83
12	Содержание карбонатных окислов: а) окись кальция б) окись магния	% %	--- ---	15,0 – 46,0 3,81 – 20,0
13	Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф)	Бк/кг Бк/кг Бк/кг	до 370 370 – 740 740 - 1350	до 100
14	Устойчивость структуры щебня против всех видов распадов	%	не более 7	0,1-4,9

Щебень фракции 20 – 70мм соответствует требованиям ГОСТа 8267 – 93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ», относится к 1 классу строительных материалов, допускается к использованию во всех видах строительства.

Заведующий лабораторией



Е.А.Зорина

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ
И МЕТРОЛОГИИ (РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ)
Испытательный центр ФБУ «Иркутский ЦСМ»
Аттестат Аккредитации №: RA.RU.21АЯ77 от 27 января 2016 года
664011, г. Иркутск, ул. Бородина, 57

ПРОТОКОЛ № 060
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ
от 14 февраля 2020 года

Наименование образца (пробы): щебень из плотных горных пород для строительных работ фракции 20 – 70 мм

Наименование предприятия-изготовителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Наименование заявителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Дата отбора образца (пробы) по акту отбора: 11.02.2020

Место отбора образца (пробы) по акту отбора: склад готовой продукции щебня фракции 20 – 70 мм

Дата доставки образца (пробы): 13.02.2020

Дата проведения измерений: 14.02.2020

Номер образца (пробы): 060

Масса образца (пробы): 1570 грамм

НД на метод испытаний: ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

№ п/п	Нуклид	A, Бк/кг (активность)	DA, Бк/кг (погрешность)	H, Бк/кг (норматив)	(A+DA)/H
1	226RA	0,56	4	370	0,01232
2	232TH	менее 7 Бк/кг	3	282,4	0,01062
3	40K	менее 40 Бк/кг	19	4353	0,004365

Измеренное значение эффективной удельной активности ЕРН $0,56 \pm 5,816$ Бк/кг.

Заключение:

Значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образце (пробе) не превышает 6,376 Бк/кг.

Контролируемый материал относится к первому классу строительных материалов в соответствии с критериями для принятия решения об использовании строительных материалов (Приложение А, ГОСТ 30108-94).

Начальник Испытательного центра

 Д.Н. Баженов

Испытания проведены

 Н.М. Иончев

М.П.



Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра ЗАПРЕЩЕНА.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ
И МЕТРОЛОГИИ (РОСТЕХРЕГУЛИРОВАНИЕ)
Испытательный центр ФБУ «Иркутский ЦСМ»
Аттестат Аккредитации №: RA.RU.21АЯ77 от 27 января 2016 года
664011, г. Иркутск, ул. Бородина, 57

ПРОТОКОЛ № 061
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ
от 14 февраля 2020 года

Наименование образца (пробы): щебень из плотных горных пород для строительных работ фракции 10 – 20 мм

Наименование предприятия-изготовителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Наименование заявителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Дата отбора образца (пробы) по акту отбора: 11.02.2020

Место отбора образца (пробы) по акту отбора: склад готовой продукции щебня фракции 10 – 20 мм

Дата доставки образца (пробы): 13.02.2020

Дата проведения измерений: 14.02.2020

Номер образца (пробы): 061

Масса образца (пробы): 1605 грамм

НД на метод испытаний: ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

№ п/п	Нуклид	A, Бк/кг (активность)	DA, Бк/кг (погрешность)	H, Бк/кг (норматив)	(A+DA)/H
1	226РА	1,48	4	370	0,01481
2	232ТН	менее 7 Бк/кг	3	282,4	0,01062
3	40К	менее 40 Бк/кг	19	4353	0,004365

Измеренное значение эффективной удельной активности ЕРН $1,48 \pm 5,816$ Бк/кг.

Заключение:

Значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образце (пробе) не превышает 7,296 Бк/кг.

Контролируемый материал относится к первому классу строительных материалов в соответствии с критериями для принятия решения об использовании строительных материалов (Приложение А, ГОСТ 30108-94).

Начальник Испытательного центра

Д.Н. Баженов

Испытания проведены

Н.М. Ионычев



Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра ЗАПРЕЩЕНА.

ПРОТОКОЛ № 062
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ
от 14 февраля 2020 года

Наименование образца (пробы): щебень из плотных горных пород для строительных работ фракции 5 – 10 мм

Наименование предприятия-изготовителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Наименование заявителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Дата отбора образца (пробы) по акту отбора: 11.02.2020

Место отбора образца (пробы) по акту отбора: склад готовой продукции щебня фракции 5 – 10мм

Дата доставки образца (пробы): 13.02.2020

Дата проведения измерений: 14.02.2020

Номер образца (пробы): 062

Масса образца (пробы): 1715 грамм

НД на метод испытаний: ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

№ п/п	Нуклид	A, Бк/кг (активность)	DA, Бк/кг (погрешность)	H, Бк/кг (норматив)	(A+DA)/H
1	226RA	0,99	4	370	0,01349
2	232TH	менее 7 Бк/кг	3	282,4	0,01062
3	40K	менее 40 Бк/кг	18	4353	0,004135

Измеренное значение эффективной удельной активности $E_{RH} 0,99 \pm 5,794$ Бк/кг.

Заключение:

Значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образце (пробе) не превышает 6,784 Бк/кг.

Контролируемый материал относится к первому классу строительных материалов в соответствии с критериями для принятия решения об использовании строительных материалов (Приложение А, ГОСТ 30108-94).

Начальник Испытательного центра

Д.Н. Баженов

Испытания проведены

Н.М. Ионычев



Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра ЗАПРЕЩЕНА.

ПРОТОКОЛ № 063
ИСПЫТАНИЯ ОБРАЗЦОВ (ПРОБ) ПРОДУКЦИИ
от 14 февраля 2020 года

Наименование образца (пробы): песок из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня фракция 0 – 5 мм ГОСТ 31424-2010

Наименование предприятия-изготовителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Наименование заявителя: ОП «Карьер Перевал» АО «Ангарскцемент»

Дата отбора образца (пробы) по акту отбора: 11.02.2020

Место отбора образца (пробы) по акту отбора: склад готовой продукции щебня фракции 0 – 5мм

Дата доставки образца (пробы): 13.02.2020

Дата проведения измерений: 14.02.2020

Номер образца (пробы): 063

Масса образца (пробы): 1580 грамм

НД на метод испытаний: ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

№ п/п	Нуклид	A, Бк/кг (активность)	DA, Бк/кг (погрешность)	H, Бк/кг (норматив)	(A+DA)/H
1	226RA	2,37	4	370	0,01722
2	232TH	менее 7 Бк/кг	3	282,4	0,01062
3	40K	менее 40 Бк/кг	20	4353	0,004595

Измеренное значение эффективной удельной активности $EPH 2,37 \pm 5,84$ Бк/кг.

Заключение:

Значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образце (пробе) не превышает 8,21 Бк/кг.

Контролируемый материал относится к первому классу строительных материалов в соответствии с критериями для принятия решения об использовании строительных материалов (Приложение А, ГОСТ 30108-94).

Начальник Испытательного центра

 Д.Н. Баженов

Испытания проведены

 Н.М. Ионичев



Частичная перепечатка протокола без разрешения испытательного центра ЗАПРЕЩЕНА.