

## СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА

*на щебень, полученный из изверженных (интрузивных) горных пород (гранито-гнейсов) месторождения «Красновское» по ГОСТ 8267-93*

**«Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ»**



### Смесь фракций 5-20 мм «К»

1. Производитель: <b>ООО «Выборгское карьероуправление»</b>		<b>Фактически</b>	
<b>2. Качественные показатели щебня из гранито-гнейсов смесь фр. 5 - 20 мм</b>			
2.1. Зерновой состав. Полные остатки на контрольных ситах,	% по массе		
	2,5мм	от 95 до 100	
	5мм	от 90 до 100	
	12,5мм	от 30 до 60	
	20мм	до 10	
	25мм	до 0,5	
2.2. Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, % по массе		13±25(1±2 группа)	
2.3. Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе		до 1	
2.4. Содержание глины в комках, % по массе		0	
2.5. Содержание зерен слабых пород, % по массе		0	
2.6. Марка щебня по прочности ( дробимости)		M1200; M1400	
2.7. Марка щебня по истираемости		И1	
2.8. Марка щебня по морозостойкости		F 300	
2.9. Насыпная плотность, т/м <sup>3</sup>		1,30 ÷ 1,42	
2.10. Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, А <sub>фф</sub> , Бк/кг I класс (до 370)		от 237 до 239	
<b>3. Физико-механические свойства гранито-гнейсов месторождения «Красновское»</b>			
3.1. Плотность, г/см <sup>3</sup>		2,6 ÷ 2,8	
3.2. Пористость, % по объему		0,4 ÷ 5,0	
3.3. Водопоглощение, % по массе		0,1 ÷ 1,0	
3.4. Механическая прочность, МПа		1200 ÷ 2400 (ср.1800)	
<b>4. Петрографическая характеристика гранито-гнейсов месторождения «Красновское»:</b>			
4.1. Генетическая группа		– породы изверженные (интрузивные)	
4.2. Главные породообразующие минералы:		- микроклин 10–15%; плагиоклаз 1 –10%; кварц 5-50%, - биотит 1-2%, кордиерит 5-9% до 15-50%	
4.3. Акцессорные минералы (примеси):		циркон, апатит, монацит, сфен, рутил, магнетит, хлорит, мусковит, гидрослюда, гидроокиси Fe; слюда(породообразующий) до 14%	
4.4. По структурно-текстурным признакам:		представляют собой мигматизированные гнейсы и мигматиты (сильно мигматизированные гнейсы).	
Макроскопически		- это мелко-среднезернистые породы розового, серого и серо-розового цвета.	
Текстура		- гнейсовидная.	
<b>5 Содержание вредных компонентов и примесей:</b>		<i>не более</i>	<b>ГОСТ</b>
• Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах,		моль/л	<b>Факт</b>
• Сера, сульфиды, сульфаты в пересчете на SO <sub>3</sub> ,		% по массе	50
• Пирит,		% по массе	26,67
• Слюда,		% по массе	1,5
• Галоидные соединения в пересчете на ион хлора,		% по массе	4,0
• Уголь, древесные остатки,		% по массе	15
• Свободных волокон асбеста,		% по массе	0,1
• Содержание орган-х. веществ (коллоидная проба)		% по массе	0,03
		% по массе	1,0
		% по массе	0,25
		не должен придавать раствору окраску соответствующую или темнее эталона	
		светлее эталона	
Начальник лаборатории _____		Мозина М.Б.	
		04.01.2019 г	
г. Выборг			