



СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА

на щебень гранитный, полученный из изверженных (интрузивных) горных пород месторождения «Эркиля» по ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ»

Смесь фракций 5-20 мм

1. Производитель: ООО «Выборгское карьероуправление»			
2. Качественные показатели щебня гранитного смесь фр. 5 - 20 мм			Фактически
2.1. Зерновой состав. Полные остатки на контрольных ситах, % по массе			
	2,5 мм	от 95 до 100	
	5 мм	от 90 до 100	
	12,5 мм	от 30 до 60	
	20 мм	до 10	
	25 мм	до 0,5	
2.2. Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе			
до 1			
2.3. Содержание глины в комках, % по массе			
0			
2.4. Содержание зерен слабых пород, % по массе			
до 2			
2.5. Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы			
2÷3 группа			
2.6. Марка щебня по прочности (дробимости)			
M1000			
2.7. Марка щебня по истираемости			
И1; И2			
2.8. Марка щебня по морозостойкости			
F 300			
2.9. Насыпная плотность, т/м ³			
1,30 ÷ 1,42			
2.10. Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, А _{эфф} , Бк/кг I класс (до 370)			
от 320 до 363			
3. Физико-механические свойства гранитов месторождения «Эркиля»			
3.1. Плотность (без пор), ρ, г/см ³			
2,66			
3.2. Объемная масса, т/м ³			
2,62			
3.3. Пористость, V _{пор} , % по объему			
0,4 ÷ 4,1			
3.4. Водопоглощение, W _м , % по массе			
0 ÷ 1,0			
3.5. Предел прочности присжатие: в сухом состоянии, МПа			
175			
в водонасыщенном, МПа			
156			
4. Химический анализ гранитов:			
SiO ₂ – 69.67-72.9 %, K ₂ O – 4.56-6.4 %, Al ₂ O ₃ – 12.7-13.1 %, Na ₂ O – 2.64-3.1 %, Fe ₂ O ₃ – 3.07-4.7 %, CaO – 1.2-2.32 %, TiO ₂ – 0.23 – 0.40%, MgO – 0.32 – 0.72%, MnO – 0.02 – 0.04%			
5. Минералого-петрографическая характеристика гранитов м/р «Эркиля»:			
Главные породообразующие минералы: калиевый полевой шпат 45–60%; плагиоклаз 15 –20%; кварц 25-35%, биотит 2-5%, роговая обманка до 1%.			
Вторичные минералы: хлорит и рудные (развивающиеся по биотиту); серицит и хлорит (по полевым шпатам)			
Акцессорные минералы (примеси): циркон, апатит, монацит, магнетит, фосфорит			
6. Содержание вредных компонентов и примесей:			
	не более	ГОСТ	Факт
• Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах,	ммоль/л	50	18,33
• Сера, сульфиды, сульфаты в пересчете на SO ₃ ,	% по массе	1,5	0,25
• Пирит,	% по массе	4,0	0,2
• Слюда,	% по массе	15	0,01
• Галоидные соединения в пересчете на ион хлора,	% по массе	0,1	0,0238
• Уголь, древесные остатки,	% по массе	1,0	0,05
• Свободных волокон асбеста,	% по массе	0,25	Не обнаружен.
• Содержание орган-х веществ (колориметрическая проба) не должен придавать раствору окраску соответствующую или темнее эталона			светлее эталона
Начальник лаборатории _____		Костякова М.И.	
		04.01.2022 г	
		г. Выборг	