



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 70-150 мм

1. Производитель: ООО «Выборгское карьероуправление»			
2. Качественные показатели щебня гранитного смесь фр. 70-150 мм			Фактически
2.1. Зерновой состав. Полные остатки на контрольных ситах, % по массе			
	70 мм		от 90 до 100
	110 мм		от 30 до 60
	150 мм		до 10
	190 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)			M800
2.7. Марка щебня по истираемости			И2
2.8. Марка щебня по морозостойкости			F 300
2.9. Насыпная плотность, т/м ³			1,27 ÷ 1,34
2.10. Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, А _{эф} , Бк/кг I класс (до 370)			от 320 до 350
3. Физико-механические свойства гранитов месторождения «Эркиля»			
3.1. Плотность (без пор), ρ _з , 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 при сжатии: 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,	моль/л	50	22,5
• Сера, сульфиды, сульфаты в пересчете на SO ₃ ,	% по массе	1,5	0,19
• Пирит,	% по массе	4,0	0,15
• Слюда,	% по массе	15	0,01
• Галоидные соединения в пересчете на ион хлора,	% по массе	0,1	0,01
• Уголь, древесные остатки,	% по массе	1,0	0,05
• Свободных волокон асбеста,	% по массе	0,25	Не обнаружен.
• Содержание орган-х веществ (колометрическая проба)	не должен придавать раствору окраску соответствующую или темнее эталона		светлее эталона
Начальник лаборатории		Мозина М.Б.	
		04.01.2021 г	

