

# 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»*



## Фракция 20-40 мм

1. Производитель: ООО «Выборгское карьероуправление»			
2. Качественные показатели щебня гранитного фр. 20-40 мм			<b>Фактически</b>
2.1. Зерновой состав. Полные остатки на контрольных ситах, % по массе		20 мм	от 90 до 100
		30 мм	от 30 до 60
		40 мм	до 10
		50 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, группа		2÷3	
2.6. Марка щебня по прочности (дробимости)		M800	
2.7. Марка щебня по истираемости		И1; И2	
2.8. Марка щебня по морозостойкости		F 300	
2.9. Насыпная плотность, т/м <sup>3</sup>		1,32 ÷ 1,43	
2.10. Суммарная удельная эффективная активность естественных радионуклидов, A <sub>эфф</sub> , Бк/кг, I класс (до 370)		от 340 до 370	
3. Физико-механические свойства гранитов месторождения «Эркиля»			
3.1. Плотность (без пор), ρ, г/см <sup>3</sup>		2,64	
3.2. Объемная масса, т/м <sup>3</sup>		2,62	
3.3. Пористость, V <sub>пор</sub> , % по объему		0,4 ÷ 4,1	
3.4. Водопоглощение, W <sub>м</sub> , % по массе		0,1 ÷ 0,9	
3.5. Предел прочности присжатие: в сухом состоянии, МПа		175	
в водонасыщенном, МПа		156	
4. Химический анализ гранитов:			
SiO <sub>2</sub> – 69.67-72.9 %, K <sub>2</sub> O – 4.56-6.4 %, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 12.7-13.1 %, Na <sub>2</sub> O – 2.64-3.1 %, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 3.07-4.7 %, CaO – 1.2-2.32 %, TiO <sub>2</sub> – 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:		<b>не более</b>	<b>ГОСТ</b>
• Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимого в щелочах,		ммоль/л	50
• Сера, сульфиды, сульфаты в пересчете на SO <sub>3</sub> ,		% по массе	1,5
• Пирит,		% по массе	4,0
• Слюда,		% по массе	15
• Галогидные соединения в пересчете на ион хлора,		% по массе	0,1
• Уголь, древесные остатки,		% по массе	1,0
• 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	

