

**ПАСПОРТ  
на кирпично-керамзитовую глину  
Кыштырлинского месторождения**

1. Качество глинистого сырья Кыштырлинского месторождения определено по результатам разведки и доразведки, на основании геологических отчетов.
2. Характеристика глинистого сырья дана в соответствии с ГОСТ 9169-75 «Сырье глинистое для керамической промышленности. Классификация».

**3. Показатели качества:**

**3.1. Гранулометрический состав.**

Гранулометрический состав глинистого сырья определен по ГОСТ 21216.2-81 и ГОСТ 21216.12-81 и представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Размер фракций, мм	более 0,01	более 0,06	менее 0,01	менее 0,001
Частные остатки, % (среднее по месторождению)	26,3	0,1	74,7	47,3

**3.2. Засоренность сырья крупнозернистыми включениями.**

По количеству включений глина, в основном (92,2%) относится к сырью с низким содержанием включений. По размеру включений, она в основном (70,3%) классифицируется, как сырье со средними включениями.

Содержание крупнозернистых включений определено по ГОСТ 21216.4-81 и приводится в таблице № 2.

Таблица 2.

Содержание включений, % (среднее по месторождению)	
Размером более 5 мм	Размером более 0,5 мм
0,35	0,5

**3.3. Содержание карбонатных включений.**

Карбонатные включения представлены обломками или створками ракушек, относятся к типу известняка малоактивного.

Карбонатные включения содержатся, в основном, во фракции крупнее 3 мм и составляют 0,005-2,32% от веса глины. Карбонатные включения размером более 5 мм составляют от 0,17 до 2,2%.

Крупные карбонатные включения приурочены к горизонтам 16-20 м, 27-31 м, 33-46 м, 52-60 м.

**3.4. Дисперсность и пластичность глинистого сырья.**

В основном, глина Кыштырлинского месторождения относится к среднедисперсным глинам с пределами значений от 40,1% до 59,9%.

По пластичности глинистое сырье месторождения относится в основном к группе высокопластичного, меньше - среднепластичного и в небольшом количестве - умереннопластичного сырья.

91% глины - с числом пластичности 32,4; 6% - с числом пластичности 23,0; 3% - с числом пластичности 11,6.

Граница раскатывания – 19,7. Граница текучести – 40,9.

### 3.5. Минералогический состав глины.

Глина представлена несколькими разновидностями. Одна из них пелит - алевритовой структуры и беспорядочной текстуры нечетко слоистая. Она чередуется слоями, обогащенными кварцем и гидрослюдой, пятнистой от неравномерного распределения окислов железа и примеси глауконита, который придает породе зеленоватый оттенок. Отмечаются участки с сильным окремением породы (халцедон).

Глинистое вещество представлено монтмориллонитом, гидрослюдой и каолинитом. Содержание монтмориллонита в глинах колеблется от 19 до 30%, а гидрослюды от 16 до 45 %.

В глинах содержится две разновидности примесей, суммарное содержание которых достигает 30-40%.

Первая разновидность представлена кварцем, полевыми шпатами, слюдой, хлоритами, гипсом, мелкими зернами пирита и гетита, включениями халцедона. Среднее содержание несвязанного кварца в глине – до 30%

Вторая разновидность обогащена карбонатами (кальцит, сидерит) и аморфным кремнеземом. В отдельных пробах наблюдается присутствие органики, главным образом, в виде окаменелых растительных остатков.

### 3.6. Химический состав глинистого сырья.

Химический состав глины представлен в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование компонентов	Среднее содержание компонентов, %
SiO <sub>2</sub>	57,03
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + TiO <sub>2</sub>	19,84
CaO + MgO	2,99
SO <sub>3</sub>	1,21
FeO + Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9,4
K <sub>2</sub> O + Na <sub>2</sub> O	3,05

По содержанию Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> в прокаленном состоянии глина относится к группе полуокислого сырья, по содержанию Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> в прокаленном состоянии классифицируется как сырье с высоким содержанием красящих окислов.

### 3.7. Чувствительность глины к сушке.

Глинистое сырье обладает высокой чувствительностью к сушке и относится к среднечувствительному и высокочувствительному сырью. Коэффициент чувствительности к сушке представлен в таблице 4.

Таблица 4.

Среднечувствительное			Высокочувствительное		
% от общ. кол-ва	Коэф-т чувст. к сушке		% от общ. кол-ва	Коэф-т чувст. к сушке	
	от	до		от	до
53,8	1,01	2,0	46,2	2,01	2,92

### 3.8. Объемная масса глины.

Глина имеет однородную объемную массу, которая составляет 2000 кг/м<sup>3</sup>.

Коэффициент разрыхления – 1,35. Объемная масса разрыхленной глины – 1480 кг/м<sup>3</sup>.

### 3.9. Радиационная характеристика.

Эффективная удельная активность природных радионуклидов составляет – 84,3±19,6 Бк/кг, при гигиеническом нормативе – не более 370 Бк/кг.

Глинистое сырье по эффективной удельной активности природных радионуклидов относится к 1 классу строительных материалов в соответствии с санитарными правилами СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

**3.10. Огнеупорность глины.**

По огнеупорности – 1270 – легкоплавкая.

**3.11. Спекаемость глины.**

По спекаемости – группа неспекающегося глиняного сырья.

**3.12. Естественная влажность глины.**

Естественная влажность глины составляет 24-40%.

**4.** Глинистое сырье месторождения однородно. Глины Кыштырлинского месторождения различных горизонтов характеризуются близкими показателями физико-механических, химических и керамических свойств.

**Коммерческий директор**



**А.Е. Коробков**

**Вся информация о песке и глине: свойства,  
характеристики, условия поставки, заказ онлайн на**

**[www.T-NERUD.ru](http://www.T-NERUD.ru)**