

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВСЕСОЮЗНЫЙ ДОРОЖНЫЙ  
НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
(СОЮЗДОРНИИ)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО РАСШИРЕНИЮ СЫРЬОВОЙ БАЗЫ  
ЗАПАДНОЙ СИБИРИ  
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕРАМДОРА  
С УТОЧНЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ К СЫРЬЮ**

**Москва 1979**

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВСЕСОЮЗНЫЙ ДОРОЖНЫЙ  
НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
(СОЮЗДОРНИИ)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО РАСШИРЕНИЮ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ  
ЗАПАДНОЙ СИБИРИ  
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЕРАМДОРА  
С УТОЧНЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ К СЫРЬЮ**

*Одобрены Минтрансстроем*

**Москва 1979**

УДК 624.131.22:691.33(075.5)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСШИРЕНИЮ  
СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ДЛЯ ПРОИЗ-  
ВОДСТВА КЕРАМДОРА С УТОЧНЕНИЕМ ТРЕБОВА-  
НИЙ К СЫРЬЮ. Союздорнии. М., 1979.**

Даны предложения по расширению сырьевой базы для производства керамдора путем использования не-  
спекающегося глинистого сырья Западной Сибири.

Для расширения температурного интервала обжига неспекающихся глин рекомендованы введение минеральных добавок, опудривание сырцовых гранул и применение карусельных печей.

Уточнены требования к глинистому сырью и керамдору по ряду показателей.

Содержатся сведения о наличии на рассматриваемой территории легкоплавких глин, их запасов и об их качественной характеристике.

Табл.7, рис.3.

## Предисловие

Опыт получения керамдора в производственных условиях и научно-исследовательские работы Омского и Ленинградского филиалов Союздорнии показывают, что для изготовления керамдора могут быть использованы не только легкоплавкие глины, запасы которых ограничены, но и неспекающееся глинистое сырье при условии применения более совершенных оборудования и технологии.

Результаты проведенных в СССР и за рубежом исследований, а также накопленный опыт использования керамдора свидетельствуют, что существующие требования к керамдору могут быть не только изменены с целью увеличить номенклатуру каменных материалов, но и дифференцированы по основным показателям в зависимости от рекомендуемого способа их применения.

"Методические рекомендации по расширению сырьевой базы Западной Сибири для производства керамдора с уточнением требований к сырью" дополняют "Методические рекомендации по технологии производства керамдора для применения в конструкциях дорожных одежд" (Союздорнии, М., 1974).

В настоящих "Методических рекомендациях" даны предложения по расширению сырьевой базы для производства керамдора путем использования неспекающегося сырья; рекомендовано вводить минеральные добавки, опудривать сырьевые гранулы, применять карусельные печи; систематизированы и нормированы требования к глинистому сырью в зависимости от его спекаемости, используемых добавок, оборудования и технологии обжига; введено нормирование свойств керамдора по основному показателю прочности.

"Методические рекомендации" составлены инж.

1.А.Грусовым (Омский филиал Союздорнии) при участии канд.техн.наук В.М.Галузина (Ленинградский филиал Союздорнии).

Пожелания и замечания просьба направлять по адресу : 143900 Московская обл., г.Балашиха-6, Союздорнии.

1.1. В связи с отсутствием достаточной сырьевой базы легкоплавких глин рекомендуется использовать для производства керамдора неспекающееся глинистое сырье при условии применения улучшающих добавок, метода опудривания сырьевых гранул тугоплавкими и огнеупорными материалами, обжиговых печей карусельного типа.

В качестве улучшающих и опудривающих материалов следует применять речные и формовочные пески, огнеупорные и тугоплавкие глины, асбест, золы ТЭЦ, имеющиеся на территории Западной Сибири.

1.2. Настоящие "Методические рекомендации" составлены для широкой опытно-производственной проверки изготовления и применения керамдора из неспекающихся глин не только в Западной Сибири, но и в других районах, где это экономически оправдано.

1.3. Целесообразность производства и применения керамдора из неспекающегося глинистого сырья обоснована технико-экономическими расчетами путем сравнения его себестоимости со стоимостью привозного щебня (гравия).

Ориентировочный экономический эффект от замены привозных каменных материалов керамдором составляет по Западной Сибири от 1,5 до 6 тыс.руб. на 1 км дорожной одежды.

1.4. На стадии освоения производства себестоимость керамдора в Западной Сибири не превышает 12-14 руб. за 1 м<sup>3</sup>. При такой себестоимости керамдор применять экономически выгоднее, чем каменные материалы, перевозимые автотранспортом на расстояние свыше 70 км от железной дороги.

1.5. Себестоимость производства 1 м<sup>3</sup> керамдора в

условиях Омской обл. на заводе с годовым выпуском 100 тыс.м<sup>3</sup> приведена в табл.1.

Таблица 1

Способ производства керамдора	Количество добавок, % массы исходной глины	Себестоимость 1 м <sup>3</sup> керамдора, руб.
Без введения добавок . . . . .	-	10,73
Введение в шихту улучшающих добавок (диатомита, речного и формовочного песка) . . . . .	10-20	10,73-11,03
Обработка сыпцовых гранул опудривающими материалами (асбестом, золой уноса ТЭЦ, диатомитом, огнеупорной глиной, речным и формовочным песком)	3-5	11,03-11,30

## 2. Требования к керамдору и сырью для его производства

2.1. Керамдор представляет собой искусственный щебень (гравий), получаемый путем обжига гранулированных глинистых грунтов. Частицы керамдора имеют плотную структуру, обеспечивающую его высокую прочность и морозостойкость. Характер поверхности частиц обуславливает хорошее сцепление с органическими вяжущими материалами и цементным камнем.

2.2. Керамдор в зависимости от крупности зерен подразделяют на фракции 20-40, 10-20 и 5-10 мм. Зерновой состав каждой фракции указан в табл.2.

2.3. В зависимости от способа переработки и грануляции сырья керамдор получают в виде зерен шаро-

образной формы - керамдоровый гравий, или в виде частиц остроугольной, угловатой формы - керамдор - вый щебень.

Таблица 2

Размер отверстий контрольных сит, мм	Полный остаток на сите, % массы
5-10	Не менее 95
10-20	Не более 5
20-40	Не допускается

2.4. В зависимости от объемной массы зерен и водопоглощения керамдор подразделяют на марки, приведенные в табл.3.

Таблица 3

Марка керамдора	Объемная масса зерен, г/см <sup>3</sup>	Водопоглощение, % массы, не более
1	Более 2,2	8
2	2,2-1,8	8
3	Менее 1,8	10

2.5. По прочности керамдор подразделяют на классы, указанные в табл.4.

2.6. Морозостойкость керамдора должна быть не менее Мрз,25 и соответствовать требованиям технических документов, регламентирующих его применение. Потеря массы при определении морозостойкости керамдора должна быть не более 5%.

2.7. В зависимости от области применения керамдор должен удовлетворять требованиям, представленным в табл.5.

2.8. Количество слабых зерен в заполнителе не должно превышать 10% массы.

2.9. Керамдор должен иметь в основном коэффициент



формы зерен не более 2,0. Содержание зерен с коэффициентом формы от 2,0 до 2,5 может быть не более 20% массы.

Таблица 4

Класс прочности керамдора	Дробимость по ГОСТ 8269-76, %	Прочность при сдавливании в цилиндре по ГОСТ 9758-68, кгс/см <sup>2</sup> , не менее
А	Не более 16	30
Б	17-24	45
В	24-34	35

Примечание. Соответствующую марку керамдора для легкого конструкционного бетона следует выбирать с учетом требований ГОСТ 9757-73 "Заполнители пористые неорганические для легких бетонов". Классификация и общие технические требования ГОСТ 9758-68 "Заполнители пористые неорганические для легкого бетона. Методы испытаний" и ГОСТ 11991-76 "Щебень и песок аглопоритовые. Технические условия

Таблица Б

Применение керамдора	Свойства керамдора		
	Марка	Класс проч-ности	Морозостой-кость Мрз, не менее
Конструкционный легкий бетон марок от 300 до 600 . . . . .	3	В	25
Конструкционный тяжелый бетон . . . . .	1-2	А, Б	150
Дорожные покрытия из асфальтобетона			
плотного . . . . .	1-2	А, Б	50
пористого . . . . .	1-3	А, Б	50
Дорожные покрытия из цементобетона			
верхний слой . . . . .	1-2	А, Б	150
нижний слой и основание . . . . .	1-3	А, Б	50
Основания дорожных одежд . . . . .	1-3	А, Б, В	50
Морозозащитные и деформирующие слои дорожных одежд . . . . .	2-3	Б, В	50

ный обжиг; недожог - поверхность более светлая и активно впитывает воду);

прочность - по характеру разрушения зерен (разрушение на несколько крупных кусков - очень прочный керамдор; на несколько кусков различной величины с образованием некоторого количества пылевых частиц - прочный; разрушение с образованием большого количества пылевых частиц - слабый);

структуру зерен (значительное вспучивание, обуславливающее наличие дефектов поверхности; частичное вспучивание; полное спекание и равномерно окрашенное сечение).

2.15. Для получения керамдора можно использовать глинистые породы различного состава и происхождения, отвечающие следующим требованиям:

огнеупорность ниже  $1350^{\circ}\text{C}$  (легкоплавкие);

сильно- и среднеспекающиеся, неспекающиеся, низко- и среднетемпературного спекания;

интервал спекания не менее  $40^{\circ}\text{C}$ .

2.16. Интервал спекания глинистых пород  $I_c$  определяют (рис.1) по формуле

$$I_c = T_c - T_c'', \quad (1)$$

где  $T_c$  - температура спекания, при которой объемная масса обожженных образцов наибольшая;

$T_c''$  - температура начала спекания, при которой водопоглощение обожженных образцов равно 8% при получении керамдора 1-й и 2-й марок и 10% - керамдора 3-й марки.

Практической характеристикой режима высокотемпературной термической обработки является интервал обжига  $I_o$ , в пределах которого материал удовлетворяет требованиям по плотности.

Интервал обжига должен быть не менее  $75^{\circ}\text{C}$ ; его определяют по формуле

$$I_o = T_o - T_c'', \quad (2)$$

где  $T_o$  - наибольшая температура обжига, при которой обожженные образцы имеют объемную массу  $1,8 \text{ г/см}^3$  при получении керамдора 1-й и 2-й марок,  $1,4 \text{ г/см}^3$  - керамдора 3-й марки.

2.17. Основной критерий пригодности сырья для производства керамзита, определяющий также выбор того или иного теплового агрегата для его обжига, — спекаемость глинистого сырья (интервал спекания).

Спекаемость глинистого сырья следует сначала определять на пробах без добавок.

2.18. При недостаточном интервале спекания природного глинистого сырья (менее  $40^{\circ}\text{C}$ ) его нужно испытывать, вводя в состав шихты более тугоплавкие и огнеупорные добавки или опудривая якими сырьевые гранулы.

Испытывать на спекаемость сырьевые гранулы, обработанные опудривающими материалами, следует в соответствии с "Методиче-

скими рекомендациями по технологии производства керамзита для применения в конструкциях дорожных одежд" (СоюздорНИИ, М., 1974) и "Инструкцией по опудриванию сырьевых гранул керамзитового гравия с целью уменьшения его объемного веса" (Куйбышев, 1967).

Вид и количество добавок устанавливают опытным путем, приготавливая и испытывая с каждой добавкой минимум две-три пробы. В качестве добавок можно применять огнеупорные и тугоплавкие глины, мелкие природные пески, асбест № 7, формовочные пески и ог-

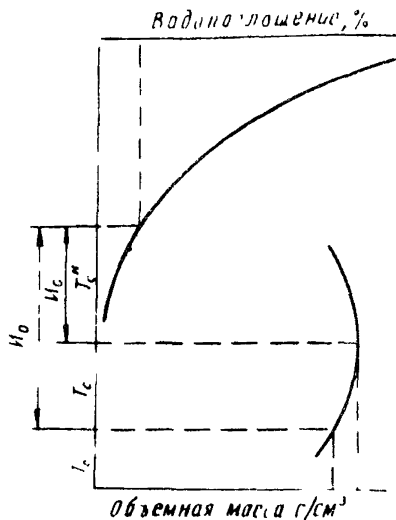


Рис. 1. Характеристики спекания

Таблица 6

Характеристика сырья по степени спекания	Мероприятия по улучшению технологических свойств сырья	Температурный интервал спекания, °С	Соответствие остальных свойств сырья требованиям п.2.18	Пригодность сырья для производства керамдора Рекомендуемое оборудование для обжига
Сильно- и средне спекающееся	Не проводились	$\geq 50$	Соответствуют	Пригодно. Вращающиеся и карусельные печи
	Введение в шихту минеральных добавок	$\geq 50$	То же	То же
	То же	$\geq 50$	Не соответствуют	Непригодно
Неспекающееся	Не проводились	$< 40$	Соответствуют	Пригодно. Обжиговые печи карусельного типа
	То же	$< 40$	Не соответствуют	Непригодно
	Введение в шихту минеральных добавок	$\geq 40$	Соответствуют	Пригодно. Вращающиеся и карусельные печи
	Опудривание сырьевых гранул	$\geq 40$	То же	То же

ходы местной промышленности, обладающие повышенной огнеупорностью.

2.19. В зависимости от степени спекания сырья и технологических мероприятий, облегчающих его получение, при соответствии остальных свойств требованиям настоящих "Методических рекомендаций" (п.2.18) сырье следует классифицировать согласно табл.6.

### 3. Характеристика сырьевой базы Западной Сибири

3.1. Глинистые грунты Западной Сибири на 80 - 85% являются связными (глины, суглинки и супеси) и характеризуются большим разнообразием зернового, химического и минералогического составов.

По зерновому составу сырье, как правило, представлено высокопластичными тяжелыми суглинками и глинами с числом пластичности 17 и выше. В химическом составе грунтов преобладают окислы кремния, кальция и полуторные окислы.

Минералогический состав тонкодисперсной части грунта (мельче 0,001 мм) - гидрослюдастый с примесью монтмориллонита.

Обеспеченность областей Западной Сибири легкоплавким глинистым сырьем по состоянию на 1970-1972 гг. приведена в табл.7.

3.2. Особенность грунтов Западной Сибири - малый интервал спекания, который является основным критерием пригодности сырья для производства керамдора.

Выявлено лишь несколько месторождений глинистого сырья, пригодного по показателю спекаемости для производства керамдора: Лохосовское, Каменномысовское и Воронинское в Тюменской обл., Знаменское, Большеуковское, Усть-Ишимское, Тевризское и Седельниковское в Омской обл., что составляет 15% от всего количества исследованных месторождений Западной Сибири.

Таблица 7

Область Западной Сибири и глинистое сырье	Количество месторожде- ний		Запасы сырья по категориям тыс.м <sup>3</sup>		
	Всего	В том числе эксплу- атируе- мых	A + B + C <sub>1</sub>		C <sub>2</sub>
			Всего	В том чи- сле по экс- плуатиру- емым ме- сторожде- ниям	Всего
Омская					
Глины и суглинки легкоплав- кие для кирпично-черепичных изделий	125	62	На 1.01.70г. 96640	54239	-
Керамзитовое сырье	7	1	4795	408	-
Новосибирская					
Глины и суглинки легкоплав- кие для кирпично-черепичных изделий	104	61	На 1.01.70г. 111763	70093	-
Керамзитовое и аглопорито- вое сырье	3	1	8477	5289	-

Томская					
Кирпичное сырье	45	25	На 1.01.70г. 105762	14629	13828
Керамзитовое сырье	2	-	10247	-	-
Тюменская					
Кирпичное сырье	47	32	На 1.01.72г. 64311	31206	1208
Керамзитовое сырье	9	2	56319	10932	3743
Курганская					
Глины и суглинки легкоплав- кие для кирпично-черепичных изделий	67	27	На 1.01.72г. 71292	-	-
Керамзитовое сырье	1	1	3195	3195	-



Преобладающая часть глины имеет интервал спекания не более 15–25°C и относится к неспекающемуся сырью.

3.3. Расширить сырьевую базу для производства керамдора за счет неспекающегося сырья возможно путем проведения одного из следующих мероприятий: введения в глиняную массу тугоплавких или огнеупорных материалов; опудривания сырьевых гранул тугоплавкими или огнеупорными материалами; использования более совершенного оборудования.

3.4. Пригодность глинистого сырья для производства керамдора следует определять, исходя из технологии его производства.

3.5. Лабораторные испытания глинистого сырья и керамдора проводят в соответствии с "Методическими рекомендациями по технологии производства керамдора для применения в конструкциях дорожных одежд" и положениями настоящих "Методических рекомендаций".

#### 4. Особенности технологии производства керамдора из неспекающихся глины

##### Обогащение сырья минеральными добавками

4.1. В зависимости от вида и свойств сырья керамдор можно получить тремя способами: мокрым, сухим и пластическим. Наиболее применим пластический способ, позволяющий использовать неспекающееся сырье при введении в шихту минеральных добавок.

Основные положения технологии получения керамдора пластическим способом изложены в "Методических рекомендациях по технологии производства керамдора для применения в конструкциях дорожных одежд".

4.2. Технологический процесс получения керамдора

пластическим способом из неспекающихся глин состоит из следующих операций: добыча глинистой породы, пластическая переработка сырья и изготовление гранулированного сырца, введение в шихту минеральных добавок (рис.2), сушка сырца, обжиг полуфабриката, охлаждение керамдора, рассев и складирование готового продукта.

4.3. В качестве минеральных добавок рекомендуется использовать тугоплавкие материалы: диатомиты, огнеупорные и тугоплавкие глины, формовочные и речные мелкозернистые пески.

4.4. Обогащение неспекающихся глин с температурным интервалом спекания  $15-35^{\circ}\text{C}$  позволяет расширить последний до  $40-70^{\circ}\text{C}$ . Эффективность обогащения зависит от индивидуальных свойств глин и добавок и определяется в лабораторных условиях, а затем в процессе полужаводских испытаний или непосредственно в производственных условиях.

4.5. Показатель огнеупорности минеральных добавок должен быть выше, чем у неспекающегося глинистого сырья. Чем больше разница в этих показателях, тем значительнее расширяется температурный интервал спекания неспекающейся легкоплавкой глины.

4.6. Оптимальное содержание добавок определяют в процессе лабораторных исследований. Оно составляет, как правило, 5-25% массы сырцовых гранул.

4.7. Технологический процесс производства керамдора с обогащением сырья минеральными добавками должен обязательно включать интенсивное механическое растирание и перемешивание глиняной массы в целях достижения ее максимальной однородности. Наиболее эффективно применять при этом бегуны мокрого помола, в которых одни и те же кусочки глины подвергаются многократному раздавливающему и истирающему воздействию тяжелых катков, что и обеспечивает тонкое измельчение глины. Глину и добавки на бегунах

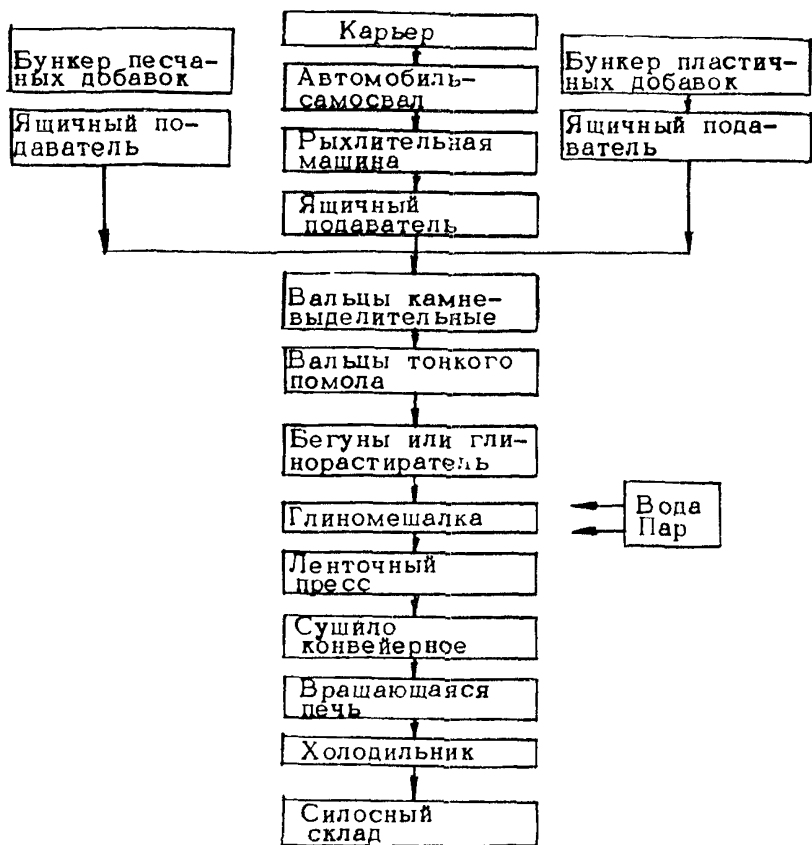


Рис.2. Схема производства керамдора с применением метода обогащения сырья

необходимо обрабатывать при влажности шихты, близкой к нормальной формовочной.

Прочность сырма, изготовленного из шихты, обработанной бегунами, возрастает в два с лишним раза.

#### Опудривание сырцовых гранул минеральными добавками

4.8. Опудривание сырцовых гранул порошком огнеупорного материала повышает температуру плавления поверхностного слоя и позволяет практически одновременно получить расплав оптимальной вязкости по всей толще гранулы и добиться максимального спекания.

4.9. В качестве опудривателя можно использовать огнеупорные материалы, приготовленные в виде порошка: огнеупорные и тугоплавкие глины, диатомит, асбест № 7, формовочные и кварцевые пески, золу уноса. Опудривающий материал должен быть сухим в такой степени, чтобы он не мог слеживаться в комки при хранении.

4.10. Расход опудривающего материала зависит от его свойств и устанавливается в процессе лабораторных исследований либо опытным путем непосредственно в производственных условиях. Ориентировочный расход опудривающего материала – 3–5% массы сырцовых гранул.

4.11. Предприятия по производству керамдора получают опудривающие порошки с заводов, изготавливающих огнеупорные изделия или приготавливающих порошкообразные материалы для предприятий строительной керамики, а также со специальных заводов, централизованно производящих порошки для керамдоровых заводов.

Однако порошки можно готовить и на специальных установках, входящих в комплекс цехов предприятия по производству керамдора.

4.12. Опудривающий порошок должен полностью проходить через сито с отверстиями размером 0,3 мм.

4.13. На проектируемых и вновь строящихся предприятиях для опудривания сырьевых гранул следует предусматривать специальные вращающиеся барабаны, устанавливаемые сразу же за формующим оборудованием.

Сформованные сырьевые гранулы и опудривающий порошок одновременно поступают в барабан, где гранулы покрываются порошком огнеупорного материала. Для достижения максимального эффекта спекания опудриватель подают таким образом, чтобы из барабана не выходили неопудренные гранулы.

4.14. Качество опудривания сырьевых гранул контролируют визуально: гранулы должны быть равномерно покрыты опудривателем. Покрытие гранул опудривателем должно быть достаточно устойчивым и сохраняться при продвижении гранул до зоны спекания.

4.15. Опудренные гранулы хранят в бункере. Можно накапливать в бункерах двухсменный запас гранул, не допуская их слипания.

4.16. Обжиг опудренных сырьевых гранул следует вести при температуре в печи, равной температуре начала образования спеков.

4.17. Вариант схемы производства керамдора с опудриванием сырьевых гранул приведен на рис.3.

#### Производство керамдора в обжиговых печах карусельного типа

4.18. Карусельные печи, включаемые в технологическую линию по производству керамдора вместо типовых вращающихся печей, позволяют использовать распространенные в Западной Сибири глины с малым интервалом спекания (менее 40°C) для производства керамдора с объемной массой 1,8–2,2 г/см<sup>3</sup> любого класса прочности.

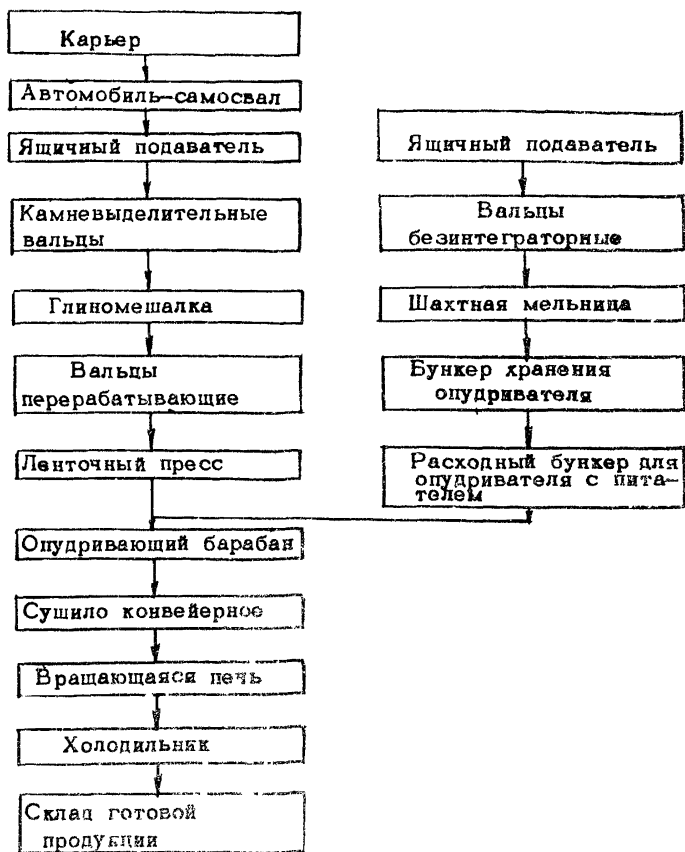


Рис.3. Схема производства керамдора с опудриванием сырьевых гранул

4.19. Карусельная печь состоит из кольцевого канала, внутри которого с помощью электропривода вращается подина карусельного типа, предназначенная для перемещения гранул по каналу зоны обжига. Скорость вращения подины можно изменять в широких пределах. Горелки (форсунки) расположены по окружности печи.

Регулируя скорость вращения подины и расход топлива, создают необходимый режим термообработки гранул.

4.20. Производительность карусельной печи при производстве керамдорового гравия, в зависимости от ее диаметра, ширины рабочего канала и продолжительности термообработки, составляет от 100 до 300 тыс.м<sup>3</sup> керамдора в год.

4.21. В зависимости от свойств сырья возможна одно- или двухстадийная схема производства керамдора. Гранулы из сушильного барабана при одностадийной схеме поступают сразу в обжиговую карусельную печь, а при двухстадийной – в слоевой подготовитель на прокаливание, а затем на окончательный обжиг в карусельную печь.

4.22. Технологические параметры, характеризующие процесс получения керамдора, определяют и уточняют при лабораторных и производственных испытаниях. Лабораторные испытания проводят согласно "Методическим рекомендациям по технологии производства керамдора для применения в конструкциях дорожных одежд" и настоящим "Методическим рекомендациям" с установлением оптимальных параметров формовки, режимов сушки, прокаливания и обжига.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**



Таблица месторождений ле  
Западн

Наименование место- рождения, кем раз- ведано и разрабаты- вается	Разно- видность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша м Мощность полезного слоя, м
Омское-II, в 3,5км от кирпичного заво- да № 1 Разведано трестом "Центрспедстрой" Новосибирским тер- риториальным геоло- гическим управлени- ем (НТГУ) и Урал- ской экспедицией (УЭ) в 1950,1959 и 1967 гг. Разрабатывает кир- пичный завод № 1 и завод ЖБКИ Омск- строя	Суглин- ки, глины	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 6177	Омская Омский <u>0,3-0,6</u> 5,3-9,2
Кирпичный завод 2 на северной окраине пос.Волжский	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 5528	<u>0,2-0,5</u> 5,5-6,5

х) Составлена по материалам, опубликованным Геоло-  
числены месторождения с утвержденными запасами бо  
производства керамдора на заводах мощностью не ме

Сибирь X)

$$\begin{aligned} & SiO_2 - 56,3-60,2; Al_2O_3 + TiO_2 - \\ & - 8,11-11,8; Fe_2O_3 - 5,1 - \\ & - 7,17; CaO - 5,2-6,27; MgO - \end{aligned}$$

гическим фондом Министерства геологии СССР. Пере-  
лге 1 млн.м<sup>3</sup>, на базе которых возможна организация  
нее 50 тыс.м<sup>3</sup> в год.

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Разведано Уральской комплексной экспедицией (УКЭ) треста "Росгеолнерудразведка" в 1967-1968 гг. Разрабатывает кирпичный завод № 2			
Надеждинское 2-е, в 4 км от с.Надеждино Разведано Омской геологоразведочной экспедицией НТГУ в 1972-1974 гг. Не разрабатывается	Суглинки, глины	На 1.01.77г. А+В+C <sub>1</sub> 10686	
Калачинское, на северной окраине г.Калачинска, в 1 км от кирпичного завода Разведано Западно-Сибирским геологическим управлением Не разрабатывается	Суглинки	На 1.01.77г. А+С <sub>1</sub> 1308	Калачинский <u>0,2-0,7</u> 2,0-8,4

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
	1,78-2,4; $K_2O$ - 1,42 - 2,1; $Na_2O$ - 1,18-1,50; $H_2O$ - 3,2- 4,07; п.п.п. - 9,9-12,3
Суглинки: песчаных частиц - 19,4-34,1; пылеватых - 44,2-55,8; глинистых - 21,7-24,8. Глины: песчаных частиц - 10-15,6; пылеватых - 55,5-65,3; глинистых - 21,7-35,0	$SiO_2$ - 63,5-66,3; $Al_2O_3$ - 11,2-12,5; $TiO_2$ - 0,7-0,8; $Fe_2O_3$ - 4,1-5,1; $CaO$ - 4,8-6,0; $MgO$ - 1,4-2,3; $Na_2O$ - 1,3-1,5; $K_2O$ - 1,8-2,2; п.п.п. - 6,6-7,6; $SO_3$ общ. - 0,04; органи - ки - 0,6. Число пластич - ности суглинков - 15,4 - 15,6, глины - 17,5-22,4
район Мельче 0,005мм - 7,09-62,4; 0,005-0,05 мм - 7,13-71,0; крупнее 0,05мм - 6,8-84,95	$SiO_2$ - 48,11-66,85; $Fe_2O_3$ - 3,15-5,18; $Al_2O_3 + TiO_2$ - 11,72-13,79; $CaO$ - 3,94-12,76; $MgO$ - 1,41-2,36; п.п.п. - 7,76-9,7

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья, м <sup>3</sup>	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Калачинское, в 2 км от ст.Калачинская Разведано Геолстром-трестом и трестом "Росгеолнерудразведка" в 1950, 1968-1969 гг. Разрабатывает Облместпром	Глина	На 1.01.77г. <u>0,3-0,5</u> А+В+С <sub>1</sub> 3597	<u>4,3-7,1</u>
Марьяновское, на окраине ст.Марьяновка Разведано трестом "Сибгеолнеруд" в 1954г. Разрабатывает Облместпром	Суглинок	На 1.01.77г. <u>0,15-0,4</u> А+С <sub>1</sub> 4702	<u>4,59</u>
Нововаршавское, в 1,5 км от с.Нововаршавка Разведано в 1968-1969 гг. НТГУ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. <u>0,3-0,5</u> А+В+С <sub>1</sub> 4125	<u>3,8-4,8</u>

Продолжение приложения

Характеристика сырья

Зерновой состав, %	Химический состав, %
<p>Крупнее 0,25мм - 1,36-1,58;  0,25-0,01мм - 44,0-44,19;  0,01-0,005мм - 7,13-7,62;  0,005-0,001мм - 11,53-12,68;  мельче 0,001мм - 34,69 -  35,21</p>	<p><math>SiO_2</math> -61,48-61,58; <math>Al_2O_3</math> -  -13,53-14,12; <math>Fe_2O_3</math> - 5,02 -  5,10; <math>TiO_2</math> -0,84-1,60; <math>CaO</math> -  5,12-5,32; <math>MgO</math> -2,40-2,42;  <math>Na_2O + K_2O</math> -3,42-3,68; п.п.п. -  7,33-8,09</p>
<p>район</p> <p>1,0-0,25мм - 0,18-5,61;  0,25-0,05мм - 0,45- 44,0  0,05-0,01мм - 24,44-57,12;  0,01-0,005 мм - 5,8-14,36;  мельче 0,005мм-13,28-27,48</p>	<p><math>SiO_2</math> -67,45-61,78; <math>Al_2O_3</math> -  10,59-11,74; <math>Fe_2O_3</math> -3,04 -  3,84; <math>TiO_2</math> - 0,50-0,59;  <math>CaO</math> -5,56-5,88; <math>MgO</math> -  0,91-1,24; <math>K_2O</math> -2,58-3,07;  п.п.п. - 9,53-11,24</p>
<p>район</p> <p>Мельче 0,005мм - 10,2-  2,72; 0,005-0,05мм - 62,3-  82,0; крупнее 0,05мм -  2,3-21,8</p>	<p><math>SiO_2</math> -61,78-69,01; <math>Al_2O_3</math> -  11,9-14,7; <math>Fe_2O_3</math> -2,91-5,33;  <math>CaO</math> -3,0-6,19; <math>MgO</math> -  1,2-2,17; п.п.п. - 4,28-10,5</p>

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
<p>Северо-Саргатское, на окраине с.Саргатское Разведано в 1955г. Западно-Сибирским геологическим управлением Разрабатывает Облколхозстройобъединение</p> <p>Тарское-1, на окраине г.Тары Разведано трестом "Сибгеолнеруд" в 1954г. Разрабатывает Облместпром</p> <p>Тюкалинское, в 1,5км от г.Тюкалинска Разведано в 1962г. НТГУ Не разрабатывается</p>	Суглинки легкие	<p>На 1.01.77г. A+B+C<sub>1</sub> 1519</p>	<p>Саргатский</p> <p>0,6 1,85-5,0</p>
			<p>Тарский</p> <p>0,35 4,7</p>
	Суглинки, супесь	<p>На 1.01.77г. B+C<sub>1</sub> 2808</p>	<p>Тюкалинский</p> <p>0,4-0,5 7,8-8,5</p>

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Мельче 0,005мм - 7,9-22,0;	$SiO_2$ - 55,8-69,04; $Al_2O_3$ +
0,005-0,05мм - 18,0-52,9;	+ $TiO_2$ + $Fe_2O_3$ -13,44-17,56;
крупнее 0,05 мм - 39,2-68,0	$CaO$ - 4,46-7,32; $MgO$ -1,03-
	-12,04; п.п.п.- 6,82-8,3
район	
1,0-0,25мм - 0,1-0,3;	
0,25-0,05мм - 50,65-69,8;	
0,05-0,01мм - 17,1-23,55;	
0,01-0,005мм - 2,3-12,75;	
0,005-0,001мм - 5,1-13,9;	
мельче 0,001мм - 1,0-12,9	
район	
Мельче 0,005мм - 15,9-	$SiO_2$ - 52,64-68,26; $Fe_2O_3$ -
-45,3; 0,005 - 0,05 мм -	-2,8-4,58; $Al_2O_3$ + $TiO_2$ -
17,0-45,6; крупнее	-13,42-21,2; $CaO$ -1,2-4,4;
0,05 мм - 29,4-68,3	$MgO$ -0,39-1,60; п.п.п. -
	-9,06-12,3



Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
<p>Камышевское, в 0,3 км от с.Камышево Разведано в 1967г. НТГУ Разрабатывает кирпичный завод Облсельстроя</p> <p>"Белая грива", в 2 км от г.Барабинска Разведано в 1963г. НТГУ Разрабатывает Барабинский КСМ объединения "Новосибирскстройматериалы"</p> <p>Болотнинское, на окраине с.Болотное Разведано Росгеолнегудразведкой в 1969г. Разрабатывает Болотнинский КСМ объединения "Новосибирскстройматериалы"</p>	Суглинок	Новосибирск Усть-Тар	
		На 1.01.77г. 0,3 A+B+C <sub>1</sub> 2,5-9,0 1198	
		Барабинский	
	Суглинок	На 1.01.77г. 0,2-0,4 A+B+C <sub>1</sub> 7,5-11,5 2937	
		Болотнинский	
		На 1.01.77г. 0,5 A + B 6,5-14,4 1590	

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
<p>кая обл. ский район</p> <p>Мельче 0,005 мм - 9,0-17,5; 0,005-0,05 мм - 28,4-47,9; крупнее 0,05-1,0 мм - 40,8- 60,00; крупнее 1,0 мм - 0,03-0,53</p> <p>район</p> <p>Мельче 0,005 мм - 11,0- -20,0; 0,005-0,05 мм - 26,0-44,0; 0,05 - 1 мм - 44,0-53,0</p> <p>район</p> <p>Мельче 0,005 мм - 17,8- 20,6; 0,005-0,05 мм - 61,1-83,8; 0,05-1 мм - 15,5-21,6</p>	<p><math>SiO_2</math> - 67,7-70,07 <math>Al_2O_3</math> - -11,21-12,22; <math>Fe_2O_3</math> - 3,83- -4,38; <math>CaO</math> - 3,58-5,0; <math>MgO</math> - 1,25-1,93; <math>SO_3</math> - 0,03-0,06; п.п.п. - 5,18- -6,73</p> <p><math>SiO_2</math> - 61,3-64,2; <math>Al_2O_3</math> - 12,0-14,66; <math>Fe_2O_3</math> - 5,23-5,84; <math>CaO</math> - 3,09-5,21; <math>MgO</math> - 1,31-2,24; <math>P_2O_5</math> - 17,27-20,6; п.п.п. - 6,91-9,57</p>

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Татарское-III, в 1,5 км от г. Татарска Разведано НТГУ в 1967-1968 гг. Разрабатывает Облколхозстройобъединение	Суглинок	На 1.01.77г. A+B+C <sub>1</sub> 3217	Татарский <u>0,3</u> 2,2-3,7
Купинское-II, на окраине г. Купино Разведано Новосибирским филиалом Росгеолстрoma и НТГУ Разрабатывают кирпичные заводы объединения "Облмежколхозстрой" и райпотребсоюза	Суглинок	На 1.01.77г. A+B+C <sub>1</sub> 2338	Купинский <u>0,3</u> 1,2-5,25
Девкинское, в 3 км от с. Девкино Разведано НТГУ в 1975г. Готовится к разработке	Глинистые сланцы	На 1.01.77г. B+C <sub>1</sub> 6652	Искитимский <u>2,9</u> 27,8-47,9

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Мельче 0,005мм - 10,2-29,6; 0,005-0,05мм - 27,1-70,0; крупнее 0,05мм - 6,2-58,8	$SiO_2$ - 63,8-65,8; $Al_2O_3$ - 11,5-11,9; $Fe_2O_3$ - 4,5-5,8; $CaO$ - 5,2-5,4; $MgO$ - 1,7-2,4
район	
Мельче 0,005мм - 2,4; 0,005-0,05мм - 54,6; крупнее 0,05мм - 25,0	$SiO_2$ - 65,15-80,30; $Al_2O_3$ - 2,93-10,94; $Fe_2O_3$ - 1,2-4,2; $CaO$ - 4,16-7,62; $MgO$ - 0,34-0,80; п.п.п. - 8,95
район	
Песчаники - 5,7	$SiO_2$ - 49,2-65,8; $Al_2O_3$ - 12,05-18,49; $Fe_2O_3$ - 4,7-8,7; $CaO$ - 0,34-8,80; $MgO$ - 1,06-5,29; $K_2O$ - 1,63-3,45; $Na_2O$ - 1,14-3,67; п.п.п. - 0,24-11,3

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Краснозерское, в 3км от с.Краснозерское Разведано Новосибирским филиалом Росгеолстроя в 1955г. Разрабатывает кирпичный завод	Суглинок	Краснозерский На 1.01.77г. <u>0,3</u> A+B+C <sub>1</sub> 7,0 1359	
Веселовское, в 1 км от с.Веселовское Разведано НТГУ в 1974-1975 гг. Разрабатывает объединение "Облмежколхозстрой"	Суглинок	На 1.01.77г. <u>0,2-0,5</u> A+B+C <sub>1</sub> 1,1-4,5 1063	
Северо-Каргатское, в 2,5км от с.Каргата Разведано НТГУ в 1970г. Не разрабатывается	Суглинок	Каргатский На 1.01.77г. <u>0,3</u> A+B+C <sub>1</sub> 3,2-4,2 1461	

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Мельче 0,005мм - 6,8-27,7;	$SiO_2$ -60,72-68,42; $Al_2O_3$ +
0,005-0,05мм - 27,9-82,9;	+ $FeO$ -11,75-13,70; $Fe_2O_3$ -
крупнее 0,05мм - 6,0-54,0	4,11-5,37; $CaO$ -5,21-6,41;
	$MgO$ -0,78-1,65; $SO_3$ -
	0,11; $MnO$ - 0,04-0,08;
	п.п.п. - 5,4-7,64
Песчаных частиц - 12,75;	$Al_2O_3$ - 10-14; $SiO_2$ -60-
пылеватых - 9,0-65,6;	-75; $CaO$ - 3-9
глинистых - 9,0-33. Число	
пластичности - 4-20	
район	
Мельче 0,005мм - 13,6-24,9;	$SiO_2$ -63,76-67,52; $Al_2O_3$ -
0,005-0,05мм - 38,5-54,7;	-11,43-12,54; $Fe_2O_3$ - 4,38 -
крупнее 0,05мм - 22,7-45,7	-4,97; $FeO$ -0,61-0,65;
	$CaO$ -4,83-5,42; $MgO$ -
	1,45-1,66

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновид- ность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Коченевское, на окраи- не пос. Коченево Разведано в 1956г. ЗСГУ, доразведано в 1970г. Разрабатывает цех № 3 треста "Стройде- таль", проектируется строительство нового завода	Сугли- нок	Коченевский	
		На 1.01.77г. <u>0,5</u> А+В+С <sub>1</sub> 4,5-9,5 1732	
Кузнецовское, на окраи- не с. Кузнецовка, в 15км от пос. Ташара Разведано НТГУ в 1969-1970 гг. Не разрабатывается	Сугли- нок	Мошковский	
		На 1.01.77г. <u>0,3-0,5</u> А+В+С <sub>1</sub> 2,6-9,7 4034	
Карасукское-1У, в 0,8км от г. Карасук Разведано НТГУ в 1971г. Не разрабатывается	Сугли- нок	Карасукский	
		На 1.01.77г. <u>0,2-0,5</u> А+В+С <sub>1</sub> 1,2-4,8 1307	

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район Глинистых частиц - 14,2- -26,6; пылеватых - 55,4- -72,4; песчаных - 1,5-27,8. Число пластичности - 10,7-15,9	$SiO_2$ - 59,89-66,34; $Al_2O_3$ - 11,4-13,19; $Fe_2O_3$ - 4,77-5,33; $TiO_2$ - 0,58-0,65; $CaO$ - 4,46,33; $MgO$ - 1,04-2,06
район Глинистых частиц - 17,0; песчаных - 2,5; пылева- тых - 54,67. Число плас- тичности - 12,5	$SiO_2$ - 63,75-64,06; $Al_2O_3$ - 12,80-13,13; $Fe_2O_3$ - 5,33 - -5,47; $TiO_2$ - 0,79-0,84; $CaO$ - 3,65-3,98; $MgO$ - 1,72-1,89
район Песчаных частиц - 17-63; глинистых - 23-47. Число пластичности - 5,5-23,0	$SiO_2$ - 64,24-69,29; $Al_2O_3$ - -10,32-11,9; $CaO$ - 4,73- -6,52



Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Доволенский			
Новодоволенское, в 0,3км от с.Новодовольное Разведано НТГУ в 1972г. Проектируется строительство кирпичного завода	Суглинок	На 1.01.77г. 0,5 А+В+С <sub>1</sub> 2,5-5,0 4484	
Куйбышевский			
Моковое, в 1км от окраины г.Куйбышева Разведано НТГУ в 1977г. Разрабатывает Куйбышевский кирпичный завод объединения "Новосибирскстройматериалы"	Суглинок	На 1.01.77г. 0,5 А+В+С <sub>1</sub> 2,5-8,5 2084	
Мангазерское-II, в 0,5 км от с.Мангазерка Разведано в 1972г. НТГУ Проектируется строительство кирпичного завода	Суглинок	На 1.01.77г. 0,5 А+В+С <sub>1</sub> 5,5-7,0 1010	

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Песчаных частиц - 13,5; пылеватых - 58,8; глини- стых - 27,7. Число плас- тичности - 9,3-20,1	$SiO_2$ - 59,8 - 65,53; $Al_2O_3$ - -12,06-13,0; $Fe_2O_3$ - 4,97-6,42; $TiO_2$ - 0,67-0,78; $CaO$ - -5,17-6,71; $MgO$ - 1,88-2,59
район	
Песчаных частиц - 43,5; глинистых - 24,27. Число пластичности - 15,3	$SiO_2$ - 65,95-70,18; $Al_2O_3$ - -10,19-11,72; $Fe_2O_3$ - 3,99- -4,39; $TiO_2$ - 0,55-0,61; $CaO$ - 3,35-5,10; $MgO$ - 0,8-1,53; $CaCO_3$ - 7,7-7,9; $Na_2O$ - 1,5; $K_2O$ - 1,89; $SO_3$ - 0,04; $CO_2$ - 3,35
Песчаных частиц - 41,6; пылеватых - 31,0; глини- стых - 27,3. Число плас- тичности - 15,8	$SiO_2$ - 65,61-66,42; $Al_2O_3$ - 11,63-12,01; $Fe_2O_3$ - 4,2- -4,4; $TiO_2$ - 0,56-0,71; $CaO$ - 5,19-5,23; $MgO$ - 1,41-1,72

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Верх-Ирменское-1, в 1 км от с.Верх-Ирмень Разведано НТГУ в 1972-1973 гг. Планирует разработку объединение "Обл-межколхозстрой"	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1230	Ордынский <u>0,5</u> 6,5-7,6
Колтогорское, в 1,5 км от пос.Стрежевой Разведано в 1970г. Томской комплексной геологоразведочной экспедицией (Томской КГРЭ) Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 5078	Томск Александр <u>0,17</u> 1,0-5,4
Медведевское, в 2 км от д.Медведево Разведано в 1967-1969гг. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 3248	<u>0,2-3,8</u> 2,4-9,3

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
<p>район</p> <p>Песчаных частиц - 4,7; пылеватых - 74,5; глини- стых - 20,6. Число плес- тичности - 14,4</p> <p>а я обл. ровский район</p> <p>Глинистых частиц -10,0- 14,9; пылеватых - 66,1- 87,5; песчаных - 0,8-24,1</p>	<p><math>SiO_2</math> - 63,13-64,31; <math>Al_2O_3</math> - 12,49-12,80; <math>CaO</math> -5,19-5,47; <math>Fe_2O_3</math> - 4,87-5,03; <math>MgO</math> - 1,33-1,98; <math>TiO_2</math> -0,73-0,78</p>

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Каргасокский			
Каргасокское, в 4км от с.Каргасок Разведано в 1967г. Томской КГРЭ НТГУ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 4788	<u>0,2-0,7</u> 7,0
Средне-Васюганское, в 4 км от пос.Средний Васюган Разведано в 1967г. Томской комплексной экспедицией (ТКЭ) Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 5154	<u>0,3</u> 2,0-5,2
Кривошеинский			
Кривошеинское, в 1,5км от с.Кривошеино Разведано в 1978г. Томским территориальным геологическим управлением (ТТГУ) Эксплуатирует объединение "Облмежколхозстрой"	Суглинок	На 1.01.77г. С <sub>1</sub> 5263	<u>0,2-0,5</u> 3,5-8,7

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район Глинистых частиц - 10,1-19,8; пылеватых - 75,5-89,8; песчаных - 0,3-14,2	
Глинистых частиц - 10,1-26,1; песчаных - 1,2-22,1. Число пластичности - 9,3-24,4	
район Глинистых частиц - 9,06-22,7; песчаных ; крупнее 1 мм - 1,01-1,25; 0,06-1,0 мм - 15-50; пылеватых - 47,48-72,68, Число пластичности - 15,0-15,8	$SiO_2$ - 65,64-67,29; $\#t_2O_3$ - 14,32-14,84; $Fe_2O_3$ - 6,04-6,47; $TiO_2$ - 0,91-1,03; $Na_2O + K_2O$ - 2,47-3,12; $SO_3$ - нет; п.п.п. - 2,00-3,13. Свободного кремнезема - 15,1 - 35,82

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разногидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м <u>Мощность полезного слоя, м</u>
Колпашевский			
Чажемтовское, в 6км от пос.Чажемто Разведано в 1965-1967гг. Томской КГРЭ НТГУ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+ В+С <sub>1</sub> 6753	<u>0,3</u> 7,17
Томский			
Вороновское, около д.Вороново Разведано в 1952, 1958 и 1970гг. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Глина и суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 8068	<u>-</u> 2,0-28,5
Еловское, в 0,5 км от д.Еловки Разведано в 1966-1968гг. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 14098	<u>0,1-0,6</u> 5,1-9,8
Каменское, в 0,5 км от д.Камень Разведано в 1958-1959гг. ТКЭ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. С <sub>1</sub> 4635	<u>0,3</u> 9,25-13,13

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Глинистых частиц - 10-20,9; пылеватых - 76,6-88,1; песчаных - 0,3-11,9. Число пластичности - 7,5-21,6	
район	
Песчаных частиц-0,7-15,9; пылеватых - 70,7-86,8; глинистых - 10,1-24,2	



Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Поросинское, на окраине д.Поросино Разведано в 1962г. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 2036	<u>0,3</u> 4,3-11,7
Родионовское-1, в 2км от д.Родионовка Разведано в 1965-1966г.г. ТКЭ Разрабатывается Томским заводом стройматериалов и изделий	Суглинок	На 1.01.77г. А+ В+ С <sub>1</sub> 2670	<u>0,3-0,5</u> 9,28
Родионовское-II, в 2км от д.Родионовка Разведано в 1966-1967гг. НТГУ Готовится к разработке	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 5423	<u>0,1-0,5</u> 5,6-11,6
Родионовское-III, в 10км от ст.Томск-II Разведано в 1973г. Томской КГРЭ Разрабатывается заводом строительных материалов и изделий	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 4916	<u>0,34</u> 6,2

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
Песчаных частиц - 6,46; пылеватых - 39,8-76,4; глинистых - 13,6-26,3	
Песчаных частиц-0,5-11,8; пылеватых - 75,3-87,1; глинистых - 10,2-19,8. Число пластичности - 7,7-18,4	
Песчаных частиц-0,8-13,4; пылеватых - 71,8-88,1; глинистых - 10,2-19,8. Число пластичности - 7,7-16,0	
Глинистых частиц - 4,53-21,52. Число пластичности - 5,12-12,71	$SiO_2$ - 60,81-68,45; $Al_2O_3$ - 12,91-14,19; $Fe_2O_3$ - 4,98-5,94; $TiO_2$ - 0,76-1,02; $CaO$ - 1,22-5,56; $MgO$ - 1,80-2,21; $Na_2O + K_2O$ - 2,51-3,63; $SO_3$ - 0,0-0,04

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс. м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Корниловское, в 11 км от ст.Томск-II Разведано в 1973г. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. A+B+C <sub>1</sub> 6871	<u>0,3</u> 6,2-9,7  Туганский
Семилуженское, в 35 км от г.Томска Разведано в 1967г. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Суглинок	На 1.01.77г. A+B+C <sub>1</sub> 4528	<u>0,3</u> 7,0
Маменовское, в 30 км от г.Томска Разведано в 1968-1970 гг. Томской КГРЭ Не разрабатывается	Суглинок легкий	На 1.01.77г. C <sub>2</sub> 13828	<u>0,27</u> 8,9  Чайинский
Подгорненское-II, в 2 км от с.Подгорное Разведано в 1976г. нерудной партией ТТГУ Эксплуатирует объединение "Облмежколхозстрой"	Суглинок	На 1.01.77г. A+B+C <sub>1</sub> 2567	<u>0,2-0,5</u> 2,8-9,5

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
<p>Песчаных частиц - 10,16-28,5; пылеватых - 56-82,2; глинистых - 4,53-18,6</p> <p>район</p> <p>Песчаных частиц-0,9-29,6; пылеватых - 59,7-83,0; глинистых - 11,3-23,8. Число пластичности - 6,1-18,5</p> <p>район</p> <p>Глины - 15,64; песка: частиц крупнее 1 мм - 0,11; 0,05-1,0мм - 34; пыли - 50,2. Число пластичности - 16,0</p>	<p><math>SiO_2</math> - 63,44-67,54; <math>Al_2O_3</math> - 12,41-14,36; <math>Fe_2O_{3\text{окис}}</math> - 5,49-6,34; <math>Fe_2O_3</math> (окисное) - 3,82-5,24; <math>FeO</math> - 0,93-1,68; <math>TiO_2</math> - 0,84-0,99; <math>CaO</math> - 1,32-4,14; <math>MgO</math> - 1,60-2,18; <math>MnO</math> - 0,06-0,09; <math>SO_3</math> - 0,015-0,045; <math>P_2O_5</math> - 0,07-0,14; <math>Na_2O + K_2O</math> - 2,92-3,47; свободный кремнезем - 24,5-32,4</p>

Наименование месторождения кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья тыс. м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность пог. злого слои, м
Шегарское, в 2,5 км от с. Мельниково Разведано в 1965-1967 гг. и дообработано в 1974 г. нерудной партией ТТГУ Эксплуатирует кирпичный завод Облнефтепрохостроя	Суглинок	На 1.01.77 г. А+В+С <sub>1</sub> 6056	Шегарский <u>0,3</u> 8,0
Бегиллинское, в 2,2 км от д. Бегилы Разведано Тюменской КГРЭ в 1971 г. Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77 г. А+В+С <sub>1</sub> 2898,9	-  Ишимский
Ишимское, в г. Ишиме. Разведано в 1960 г. Тюменской КГРЭ Эксплуатирует Ишимский кирпичный завод	Суглиносоупесъ	На 1.01.77 г. А+В+С <sub>1</sub> 1502,9	<u>0,2</u> 2,4
Удаловское, в 5 км от г. Ишима Разведано в 1966-1967 г. Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина, суглинок	На 1.01.77 г. А+В+С <sub>1</sub> 14310,5	<u>0,2-0,6</u> 2,1-4,7

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав	Химический состав, %
район Песчаных частиц - 20,0-44,0; пылеватых - 38,01-69,54; глинистых 9,06-16,95. Число пластичности - 7,9-16,95	$SiO_2$ - 68,38; $Al_2O_3 + TiO_2$ - 15,21; $Fe_2O_3$ - 5,29; $CaO$ - 1,45; $MgO$ - 1,71; $SO_{3\text{общ}}$ - 0,01; $K_2O + Na_2O$ - 3,66; п.п.п. - 4,30; $CO_2$ - 0,32; органика - 0,52
обл. ий район	
район 0,2-0,6 мм - 33,17-64,34; 0,6-0,01 мм - 9,58-28,36; 0,01-0,001 мм - 26,08-38,76	$SiO_2$ - 76,97; $Al_2O_3$ - 10,99; $Fe_2O_3$ - 3,86; $TiO_2$ - 0,41; $CaO$ - 1,78; $MgO$ - 1,15; $CO_2$ - 0,78; п.п.п. - 3,82
Глинистых частиц - 47,9; пылеватых - 51,10	$SiO_2$ - 76,97; $Al_2O_3$ - 10,99; $Fe_2O_3$ - 3,86; $TiO_2$ - 0,41; $CaO$ - 1,78; $MgO$ - 1,15; $CO_2$ - 0,78; п.п.п. - 3,82

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Морткинское, в 0,3 км от пос.Мортка Разведано Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глинка	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1796,8	Конденсатный <u>0,5</u> 3,6
Пионерское, в 5 км от пос.Пионерский Разведано в 1972г. Тюменской КГРЭ Эксплуатирует Лесстрой	Суглинок	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 2211,7	<u>0,19-0,25</u> 1,7 -5,9
Сотники, у д.Сотники Разведано в 1959 г. Ханты-Мансийским КГРЭ и в 1960г. Центральной геологоразведочной партией Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1540	<u>0,0-2,0</u> 4,0-6,7
Урайское, в 3 км от г.Урай Разведано в 1963-1965гг. Центральной поисково-разведочной партией ТГУ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1303	<u>0,05-0,6</u> 0,5-3,0

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Мельче 0,005мм - 18,10; 0,05-0,005 мм - 50,7; 0,5-0,05мм - 31,31	$SiO_2$ - 75,85; $Al_2O_3$ - 10,06; $Fe_2O_3$ - 4,17; $Na_2O + K_2O$ - 3,25; $CaO$ - 1,17; $MgO$ - 0,87
Мельче 0,005мм - 18,63; 0,005-0,05мм - 54,21; 0,05-1,0 мм - 27,89	$SiO_2$ - 73,89; $Al_2O_3$ - 11,19; $Fe_2O_3$ - 3,57; $FeO$ - 0,68; $TiO_2$ - 0,74; $CaO$ - 2,01; $MgO$ - 1,36; $K_2O$ - 1,9; $Na_2O$ - 0,81; п.п.п. - 4,06
Мельче 0,005мм - 13,3; 0,005-0,05мм - 56,6; 0,05-0,5 мм - 30,0	$SiO_2$ - 75,9; $Al_2O_3$ - 12,27; $Fe_2O_3$ - 3,53; $CaO$ - 1,06; $MgO$ - 1,06; $K_2O + Na_2O$ - 2,73; $SO_3$ - 0,1



Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м. Мощность полезного слоя, м
Надымский			
Широтное, в 8км от г.Надыма Разведано в 1971-1972гг. Тюменской КГРЭ Эксплуатируется	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 4620	<u>0,9</u> 10,3
Водораздельное, вблизи г.Надыма Разведано Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 5081,6	-
Нижневар			
Зайцевореченское, на левобережье Обской протоки Большой Пасол Разведано Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 2963,1	-
Нижнетав			
Нижнетавдинское, в 1 км от с.Нижняя Тавда Разведано в 1968г. Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1342	<u>0,2</u> 1,3-6,0

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
товский район	
динский район	
Крупнее 0,5мм - 0,06-	
1,82	

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Октябрьский			
Нягынское, в 0,2км от ст.Нягын (ж.д. Ивдель-Обь) Разведано в 1968-1971гг. Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1557,9	-
Омутинский			
Крутинское, в 300м от д.Малая Крутая Разведано в 1969г. Центральной геолого-поисковой партией Тюменской КГРЭ Эксплуатируется	Глина	На 1.01.77г. В + С <sub>1</sub> 2257,6	-
Приуральский			
Горно-Князевское, на окраине д.Горно-Князевское Разведано в 1967г. Тюменской КГРЭ Разрабатывается кирпичным заводом	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 3562	<u>0,1-4,5</u> 8,0-14,0

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический анализ %
район	
район	
район	
Крупнее 0,01мм - 18,21; мельче 0,01мм - 81,79	$SiO_2$ - 65,15; $CaO$ - 0,70; $MgO$ - 1,6; $Fe_2O_3$ - 6,08; $FeO$ - 2,26; $Fe_2O_3$ - 3,51; $TiO_2$ - 0,93; $Na_2O$ - 1,51; $K_2O$ - 2,32; $Al_2O_3$ - 15,82

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс. м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Ханмейское, левобережье р.М.Ханмей Разведано в 1871г. Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. В + С <sub>1</sub> 1957,9	-
Самаровский			
Горненское, в 4км от г.Ханты-Мансийска Разведано в 1962-1963гг. Тюменской КГРЭ ТТУ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1708	<u>0,1-0,5</u> 5,9
Сургутский			
Локосовское, у окраины с.Локосово Разведано в 1964г. Тюменской КГРЭ Эксплуатируется	Глина	На 1.01.77г. А+ В+С <sub>1</sub> 6139,5	<u>0,02-0,07</u> 0,4-12,0
Майское, в 2,8 км от д.Серебрянка Разведано Тюменской КГРЭ в 1972г. Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. А+В+ С <sub>1</sub> 10986,1	-

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Глины - 14,12; пыли - 62,7; песка - 23,17	$SiO_2$ - 73,34; $Al_2O_3 + TiO_2$ - 13,40; $Fe_2O_3$ - 3,97; $CaO$ - 1,05; $MgO$ - 1,58; п.п.п. - 3,06
район	
Мельче 0,005мм - 14,9; 0,005-0,05 мм - 64,2; 0,05-0,5 мм - 20,9	$SiO_2$ - 72,92; $Al_2O_3 + TiO_2$ - 18,58; $Fe_2O_3$ - 3,79; $CaO$ - 1,27; $MgO$ - 1,37; $R_2O_3$ - 3,3; п.п.п. - 3,72

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Серебрянское, у д.Серебрянка Разведано в 1960, 1964 и 1966гг. Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 1.01.77г. 0,0-0,3 A+B+C <sub>1</sub> 6,4-8,9 5511	
Богандинское между деревнями Головино и Богандинка Разведано в 1962-1965гг. Тюменской КГРЭ Не разрабатывается	Глина	На 01.77г. 0,7-5,0 A C <sub>1</sub> 5-15,5 793	Тюменский
Воронинское-II в 0,5км от д.Воронино Разведано в 1963г. отрядом ЦПРП Эксплуатируется Тюменским кирпичным заводом	Глина	На 1.01.77г. 1,0-5,0 A+B+C <sub>1</sub> 3,0-14,4 8967,9	
Кыштырлинское, в 2км от д.Кыштырла Разведано в 1964-1965гг. Тюменской КГР Эксплуатируется	Глина	На 1.01.77г. 0,20-11,0 A+B+C <sub>1</sub> 1-15,0 31275,1	

## Продолжение таблицы

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав
Мельче 0,1 мм - 53,9; крупнее 0,01 мм - 46,1	П.п.п. - 4,73; $SiO_2$ - 67 $CaO$ - 2,17; $MgO$ - 1,8 $Fe_2O_3$ - 5,86; $Al_2O_3$ - 13 $Na_2O$ - 1,48; $K_2O$ - 2,4
район	
Мельче 0,005 мм - 40,2-43,0; 0,005 мм - 0,05 - 40,5-45,0; 0,05-0,5 мм - 19,3-12,0	П.п.п. - 7,41 $SiO_2$ - 5,84; $CaO$ - 0,87; $MgO$ - 75; $Fe_2O_3$ - 6,06; $Fe_2O_{3,4}$ - 2,50; $Al_2O_3$ - 20,16. $K_2O$ - 3,7
Глины - 19,27; пыли - 50,44; песка - 30,2	$SiO_2$ - 11,13; $Al_2O_3$ - 2,56 $Fe_2O_3$ - 5, $CaO$ - 19; $MgO$ - 1,2; щелочей - 5,8; п.п.п. - 40
Песка - 32-63,5	П.п.п. - 11; $SiO_2$ - 57,57; $CaO$ + $MgO$ - 2,69; $Fe_2O_3$ - 8,90; $Al_2O_3$ - 19,3; $K_2O$ + $Na_2O$ - 2,81



Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м. Мощность полезного слоя, м
<p>Ханты-Мансийское, в 30км ниже по течению р.Оби от пос.Кириичный завод г.Ханты-Мансийск</p> <p>Разведано в 1965г.отрядом ЦПРП Тюменской КГРЭ</p> <p>Эксплуатирует Управление местной промышленности</p>	Глина	<p>Ханты-Мансийский</p> <p>На 1 01.77г.</p> <p>A+B+C<sub>1</sub></p> <p>1515</p>	<p><u>0,1-1,0</u></p> <p>2,0-9,0</p>
<p>Березовское, в 5 км от п.Березово</p> <p>Разведано в 1965-1966гг. Тюменской КГРЭ ТГУ</p> <p>Не разрабатывается</p>	Глина	<p>Ялutorовский</p> <p>На 1.01.77г.</p> <p>A+B+C<sub>1</sub></p> <p>3324</p>	<p><u>0,10-0,5</u></p> <p>3,9-5,9</p>
<p>Томиловское, в 2 км от г.Ялutorовска</p> <p>Разведано в 1965,1966 и 1968гг. Тюменской КГРЭ</p> <p>Не разрабатывается</p>	Глина	<p>На 1.01.77г.</p> <p>A+B+C<sub>1</sub></p> <p>4371</p>	<p><u>0,5-2,5</u></p> <p>2,6 -5,7</p>

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Крупнее 0,1 мм - 64,7;	$SiO_2$ - 73,25; $Fe_2O_3 + TiO_2$ -
мельче 0,1 - 35,3	13,35; $Fe_2O_3$ - 3,85; $CaO$ - 1,31;
	$MgO$ - 1,34; $K_2O + Na_2O$ -
	3,45; п.п.п. - 3,40; органи-
	ка - 0,52
район	
0,005 мм - 13,7;	$SiO_2$ - 72,98; $Fe_2O_3 + TiO_2$ -
0,01 мм - 63,0;	13,15; $Fe_2O_3$ - 3,85; $CaO$ -
0,1 мм - 23,3	1,50; $MgO$ - 1,82; $K_2O$ - 2,16;
	$Na_2O$ - 1,42; п.п.п. - 3,11
Мельче 0,01 мм - 43,0-48,0	П.п.п. - 6,87; $SiO_2$ - 64,96;
	$Fe_2O_3$ - 8,3-13,48; $Fe_2O_3$ - 3,62-
	6,07; $CaO$ - 0,65-5,11; $MgO$ -
	1,11-2,19

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс. м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
<p>Катайское-II, в 1,5 км от ст. Катайск Разведано в 1960 г. Курганской ГРЭ Уральского ГУ Эксплуатируется кирпичным заводом Управления промстройматериалов</p> <p>Зыряновское 2-е, в 0,2 км от д. Зырянки Разведано в 1973 г. Курганской ПРП Уральского ГУ Эксплуатируется Каргапольским кирпичным заводом</p> <p>Рябковское, вблизи пос. Рябково Разведано в 1947-1949 гг., доразведано в 1952 г. отделением Урало-Сибирских районов Геолестростраста Не разрабатывается</p>	Диазомовые и четвертичные глины	<p>Курганская Катайский</p> <p>На 1.01.72 г. <u>0,6</u> A+B+C<sub>1</sub> 7,1 2603</p>	
	Глины	<p>На 1.01.77 г. <u>0,74</u> A+B+C<sub>1</sub> 8,44 1982</p>	
	Суглинка, глины	<p>Кетовский</p> <p>На 1.01.72 г. <u>1,0</u> A+B+C<sub>1</sub> 5,95 8428</p>	

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
<p>обл. район</p> <p>Четвертичные глины - част- тип мельче 0,06мм - 76,42; диатомовые - 88,54</p>	<p><math>SiO_2</math> - 67,99; <math>Fe_2O_3 + TiO_2</math> - 11,72; <math>MgO + CaO</math> - 4,81; <math>SO_2</math> - 0,19</p>
<p>Глины пластичные; круп- ных включений от 0,68 до 1,26</p>	<p><math>Fe_2O_3</math> - 15,35; <math>CaO + MgO</math> - до 2,33</p>
<p>район</p> <p>Глинистых частиц - 21,7; пылеватых - 18,3; песча- ных - 60,5; крупнозернис- тых включений не более 1</p>	<p><math>CaO + MgO</math> - около 5. За- пасчено мелкозернистым кварцевым песком</p>

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Курганское-1, в 8 км от ст.Курган Разведано в 1948г. отделением Урало-Сибирских районов Геолстромтреста. Доразведано в 1966-1967гг. Пышминской экспедицией Уральского ГУ Эксплуатируется кирпичным заводом № 1	Глины	На 1.01.72г. В + C <sub>1</sub> 1173 C <sub>2</sub> 2576	<u>0,7-4,0</u> 5,0-17,0
Челноковское, в 1 км от д.Челноково Разведано в 1944г. отделением Урало-Сибирских районов Геолстромтреста. Доразведано в 1954-1955гг. Свердловским филиалом Ростеострома и в 1962г. - Курганской геологоразведочной партией Уральского ГУ Эксплуатируется Курганским кирпичным заводом № 1	Сугленки, глины	На 1.01.72г. А+В+С <sub>1</sub> 6751	<u>0,5-7,0</u> 4,5-19,16

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
0,25-3мм - 0,5-1,25; 0,08- 0,25 мм - 5,3 - 29,8; мель- че 0,08 мм - 70,2-87,8	CaO + MgO - не более 3
Песчаных частиц - 82,5 - 18,8	CaO + MgO - не более 3

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м
			Мощность полезного слоя, м
Курганское-II, в 6 км от ст.Курган Разведано в 1956г.отделением Урало-Сибирских районов Геолстромтреста и доразведано в 1961-1962гг. Курганской экспедицией Уральского ГУ Эксплуатируется заводом Промжелезобетона Минтяжстроя СССР	Глины	На 1.01.72г. A+B+C <sub>1</sub> 3195	<u>2,0</u> 10,1
Калташевское, в 2 км от с.Калташево Разведывалось в 1944, 1953 и 1957гг. отделением Урало-Сибирских районов Геолстромтреста Эксплуатируется Курганским кирпичным заводом № 2	Суглинки, глины	На 1.01.72г. A+B+C <sub>1</sub> 1890	<u>0,5-3,0</u> 3,2-11,8
Мишкинское 2-е, в 6,4км от ст.Мишкино Разведано в 1968-1973 гг. Не эксплуатируется	Глины	На 1.01.78г. A+B+C <sub>1</sub> 3830	

МИШКИНСКИЙ

Продолжение предложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
Включения крупнее 3 мм практически отсутствуют	$CaO + MgO$ - не более 2; $SO_3$ - не более 1,1
Песчаных частиц - 11,5-72,2	$Al_2O_3$ - до 18,8; $CaO + MgO$ - до 3

район



Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс.м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Мишкинское, в 2,5км от ст.Мишкино Разведывалось в 1949 и 1954гг. отделением Урало-Сибирских районов Геолстромтреста Эксплуатируется кирпичным заводом Управления промстройматериалов	Участок №1-суглинки Участок №2-глины	На 1.01.72г. A+B+C <sub>1</sub> 1614 C <sub>2</sub> 3226	Суглинки <u>0,27</u> 0,5-1,6 Глины <u>0,6</u> 1,4-3,0
Половинский			
Половинское, в 2,5км от с.Половинное Разведано в 1973г. Курганской ПРП Уральского ГУ Эксплуатируется кирпичным заводом	Глины	На 1.01.77г. A+B+C <sub>1</sub> 2181	<u>0,2</u> 2,6
Притобольский			
Глядянское 2-е, в 4км от с.Глядянское Разведано в 1954г. Свердловским филиалом пещи Росгеолстрома и доразведано в 1963г. Курганской ГРЭ Уральского ГУ Эксплуатируется кирпичным заводом	Глины и глинистые	На 1.01. 72г. A+B+C <sub>1</sub> 1076	<u>0,7</u> 8,57

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
<p>Суглинки: глинистых частей - 34,89; песчаных - 25,4; пылеватых - 39,4</p> <p>Глины: глинистых частей - 32,1; песчаных - 3,3; пылеватых - 58,6</p>	
район	
<p>Сырье пластичное, дисперсное, крупнозернистые включения до 0,28</p>	
район	
<p>Глины: частиц мельче 0,01 мм - 57,53; песчаных - 26,0; алевролитовых - 29,3 и глинистых - 44,7; включений крупнее 3 мм - 0,01-7,73</p> <p>Глинистые пески: глины - 30,8; песчаных частиц - 50; илистых - 19,2; крупных включений (более 3 мм) - 0,03 - 8,14</p>	

Наименование месторождения, кем разведано и разрабатывается	Разновидность сырья	Запасы сырья, тыс. м <sup>3</sup>	Вскрыша, м Мощность полезного слоя, м
Целинное, в 0,4 км от с.Целинное Разведано в 1974г. Курганской ПРП Уральского ГУ Эксплуатируется кирпичным заводом Облколхозстрой-объединения	Глины	На 1.01.77г. А+В+С <sub>1</sub> 1015	Целинный <u>0,5</u> 5,8

Продолжение приложения

Характеристика сырья	
Зерновой состав, %	Химический состав, %
район	
Четвертичные глины: мельче 0,06мм - 45,8; крупных вклю- чений - 0,08	
Чеганские глины: мельче 0,06мм - 79,6; крупных вклю- чений - 0,56	

## Оглавление

	Стр.
Предисловие . . . . .	3
1. Общие положения . . . . .	5
2. Требования к керамдору и сырью для его производства . . . . .	6
3. Характеристика сырьевой базы Западной Си- бири . . . . .	13
4. Особенности технологии производства керам- дора из неспекающихся глин . . . . .	16
Приложение. Таблица месторождений легкоплав- кого глинистого сырья Западной Сибири . . . . .	23

---

Ответственный за выпуск инж.И.Е. Тарасенко

Редактор Н.В.Теплоухова  
Технический редактор А.В.Евстигнеева  
Корректор Л.В.Крылова

---

Подписано к печати 25/IV 1979г.      Формат 60х84/16  
Л 70647

Заказ 101-9 Тираж 500    2,2 уч.-изд.л. Цена 72 коп.  
4,8 печ.л.

---

Участок оперативной полиграфии Союздорнии  
143900 Московская обл.,Балашиха-6, шоссе Энтузиас-  
тов,79