

ЛАТВИЙСКИЕ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. №

31

26. IV 1958

Осн. экз.

39. тир., Ergjos 342 5000

МЭС-С.С.Р.  
ГЛЛВТОРФОСТРОЙ

„ЛЕНГИПРОТОРФ“

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО ИЗЫСКАНИЯМ, ПРОИЗВЕДЕННЫМ В  
РАЙОНЕ ТОРФОМЕСТОРОЖДЕНИЯ „СЕДАС“  
ВАЛГСКОГО УЕЗДА ЛАТВИЙСКОЙ ССР

в 1947г.

СОДЕРЖАНИЕ:

ОТЧЕТ О ДЕТАЛЬНОЙ РАЗВЕДКЕ НА  
КИРПИЧНЫЕ ГЛИНЫ

Ленинград 1947г.

ПРОВЕРЕНО

Иванов  
1947г.

ЛЕН. ГЕОЛОГ. ФОНД  
ИНВ. № 7618

МЭС - СССР  
27. IV. 48.  
ГЛАВТОРФОСТРОЙ

Управление геологии и охраны недр  
при Совете Министров Латвийской ССР  
ГЕОЛФОНД  
Инв. № 31  
Дата 26. VI. 58.

Государственный Институт по проектированию промышленных предприятий по добыче и переработке торфа.

Ленинградское Уделение  
"ЛЕНГИПРОТОРФ"

*Удальвич Георгий СЗТУ  
Т. Розанович*

*Тлен Коллесси:*

*Т. Розанович*

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по изысканиям, произведенным в районе торфяного месторождения "СЕДАС", Валгского уезда Латвийской ССР в 1947 году.

### СОДЕРЖАНИЕ:

Отчет о детальной разведке на кирпичные глины.

Гл. инженер Ленгипроторфа

*Альбиц*

/Невский А.П./

Гл. Инженер проекта

/Данскер В.И./

Нач. разведочно-изыскат. отдела

*Макогоненко*

/Макогоненко/

Гл. инженер разведочно-изыскательского отдела

*Бендин*

/Бендин А.К./

Нач. изыскательской партии

*Иванков*

/Иванков М.И./

Нач. геологической группы

*Дроздов*

/Дроздов В.А./

Ленинград  
1947г

СОДЕРЖАНИЕ.

I. Отчет о детальной разведке на кирпичные глины.

- 1. В в е д е н и е . . . . .
- 2. Геолого-разведочные работы . . . . .
- 3. Геологические и гидрогеологические условия площадки месторождения глины. . . . .
- 4. Качественная характеристика кирпичных глин.
- 5. Подсчет запасов . . . . .

Приложения в тексте I раздела:

- 1/ Реестр разведочных скважин пройденных в пределах контуров месторождения глины. 4 стр.
- 2/ Таблица механических анализов на ситах по способу Сабанина и Робинсона. . . . . 1 стр.
- 3/ Ведомость отметок устья буровых скважин и статистических уровней грунтовых вод, на площадке м-я глины. . . . . 6 стр. 11
- 4/ Отчет лаборатории Ленинградского инженерно-строительного института по испытанию глины на пригодность ее для строительного кирпича и черепицы. . . . . -10 стр.

II. Пояснительная записка к топографическим изысканиям, произведенным на площадке под кирпичный завод

Приложение к тексту II раздела:

- 5) 1/ Ведомость координат площадки под кирпичный завод. . . . . - 2 стр.

III. Графические приложения:

- 1/ Разрезы буровых скважин №№ 301-333, лист I черт.
- 2/    "-        "-        "-    №№ 332-368   "   2   "
- 3/    "-        "-        "-    №№ 369-395   "   3   "
- 4/    "-        "-        "-    №№ 396-430   "   4   "
- 5/ Геолого-литологические профили . . . . .
- 6/ План подсчета запасов кирпичных глин м. I:1000
- 7/ План площадки под кирпичный завод м-б I:1000 . . . . .

~~Секретно~~

ЛЕН. ГЕОЛ. ФОНД  
Инв. № 76/8  
Дата 27 IV 48г.

УЧЕТ О ДЕТАЛЬНОЙ РАЗВЕДКЕ НА  
КИРПИЧНЫЕ ГЛИНЫ.

Управление геологии и охраны недр  
при Совете Министров Латвийской ССР  
ГЕОЛФОНД

Инв. № 31

Дата 26. VI 1948г.

1. Введение.

Разведка кирпичных глин в районе т/м Седас произведена в период с 10.II-1946 г. по 10.II-47 г., на основании договора, заключенного между Ленгипроторфом и Латгипроэктотом от 23.I-1946 г. и дополнительного соглашения к нему от 28.II-1947 г.

Месторождение глины расположено в 2,5 км от юго-западной окраины торфяного массива Седас и в 1,0 км на северо-запад от г. Стренчи.

Географические координаты центра разведанной площадки глин:  $57^{\circ} 38'$  с.ш. и  $25^{\circ} 39'$  в.д.

Месторождение глин найдено в процессе геолого-литологической съемки территории торфяного массива, производившейся в масштабе 1:25000/см. "Гидрогеологический очерк том II, детальные поиски по т/м "Седас"/.

В районе строительства торфобрикетного завода и рабочего поселка глин и суглинки отсутствуют, здесь имеют распространение древние озерно-аллювиальные пески, достигающие мощности 10 и более м. Таким образом, разведанное месторождение глин является единственным, наиболее близко расположенным к участку строительства.

Отсутствуют глины также и в районе г. Стренчи. Для удовлетворения местных нужд население получает глину в расстоянии 5-7 км на юго-восток от г. Стренчи, за рекой Гауя. Обследование карьеров этих месторождений показало, что имеющиеся здесь глины, содержат боль-

ное количество гравия и гальки известковых пород и для производства строительного кирпича без соответствующей обработки - не пригодны.

Полевые работы по исследованию месторождения глины, выполнены нач. геологического отряда О. В. Ходкович, под руководством нач. геологической группы В. А. Дроздова. Топографическая съемка площадки произведена нач. съемочной партии И. И. Иванковым.

Графический материал, полученный в результате камеральной обработки полевых материалов, приложен в конце текста.

Общие контуры месторождения глины нанесены на топографический план площадки под завод м-ба 1:1000 / см. приложение № 7/. Для нанесения площадей распространения глины и указания мощности ее слоев, использована часть общего плана площадки с наименованием "план подсчета запасов кирпичных глин" / см. план, приложение № 5/.

## 2. Геолого-разведочные работы.

Детальные разведочные работы на площадке заложены су-глинков, производились ручным ударно-вращательным комплектом diam. 75 мм и на отдельных участках - контрольными шурфами размером 0,8 x 1,2 м.

С целью получения проб для технологических испытаний, около буровых скважин №№ 310, 333, 345 и 368 заложены шурфы глубиной до верхнего слоя, подстилающих глину грунтов /пески и супеси/.

Отбор проб произведен ленточным способом со всей

34

~~копировать~~ полевой толщи глин. Полученные образцы упакованы в ящики и отправлены в Ленинград, в лабораторию строительных материалов Инженерно-Строительного Института.

Площадь распространения глины, намеченная для эксплуатации, определяется в 55025 м<sup>2</sup> с запасом глины 78722,25 куб.м.

Гидрогеологические работы на площадке ограничивались замерами уровня грунтовых вод в буровых скважинах и заложением разведочной на воду скважины № 396, глубиной 7,5 м./см. разрез скважины, приложение № 4/.

Статические уровни воды в скважинах занивелированы и сведения по ним указаны в прилагаемой к отчету ведомости /см. ведомость, приложение № 3, в тексте I раздела/.

### 3. Геологические и гидрогеологические условия площадки.

Разведанное месторождение глины приурочено к верхним слоям четвертичных образований. Последние, достигающие в этом районе мощности 20-25 м, представлены /сверху вниз/:

1. Пески мелко-зернистые, супеси легкие и глинные . . . . . мощн. до 1-3,0 м
2. Суглинки и глины, безвалунные -" 0,9-3,0 м
3. Супеси и пески тонкие и мелко-зернистые с редкими валунами -" около 10 м.
4. Морена/ валунные суглинки и глины/ . . . . . -" 10-12 м.

Ниже залегают коренные породы среднего девона, представленные красноцветными песчаниками и глинами,

мощностью более 100 м.

Разведанные глины и суглинки, внешне пригодные для производства строительного кирпича и черепицы, залегают на глубину 0,4 - 1,1 м от поверхности.

Верхние слои /вскрыши/ представлены почво-растительным слоем, тонкими песками, легкими и тяжелыми супесями.

Средняя мощность вскрыши в пределах контуров месторождения глины равна 0,75 м.

Мощность эксплуатационного слоя глины варьирует в пределах от 0,3 до 2,8 м./см. реестр, приложение № 1, в текоте I раздела/. В вертикальном разрезе, эксплуатационные слои показаны на геолого-литологических профилях по линиям I-I'; II - II'; III-III' и IV - IV'/см. профили графич. прилож. № 5/.

Более подробно грунты описаны в разрезах /скважинах/ скважин, приложенных к отчету /см. прилож. № 1-4/

Подстилающими породами, в пределах контуров распространения залежи, являются супеси и пески. Абс. отметки кровли подстилающих пород указаны в реестре буровых скважин /см. текот, прилож. № 1/.

Грунтовыми водами на площадке под завод приурочены к мелким и тонким пескам, залегающим в основании кирпичных глин или в основании супесей, подстилающих глин.

Мощность водоносного горизонта, по данным бурения скважин 396, более 5-6 м.

В процессе бурения /ИП-1946 г./, грунтовыми водами отмечены в 39 скважинах, на остальных 87 скважинах, заложённых на территории площадки под завод, в пределах глубины

75

бурения, грунтовые воды не встречены.

Статические уровни воды в скважинах отмечены на глубине 0,32 - 2,8 м. /см. в течение ведомость отметок, прил. № 3/.

На территории площадки кирпичного завода, источниками производственного и питьевого водоснабжения могут быть:

1. Грунтовые воды, приуроченные к мелким пескам четвертичных отложений, эксплуатация которых возможна какными колодцами или водосборными галлерееми.

2. Напорные подземные воды из песчаников средне-деревянных отложений, эксплуатация которых возможна скважиной, глубиной до 110-120 м.

Для характеристики верхних слоев четвертичных отложений приводим разрез скв. № 396 /абс.отм. 50,19 м./

1. Почво-растительный слой	0,0 - 0,25 м.
2. Супесь легкая, пылеватая, сероватая . . . . .	0,25 - 0,65 м.
3. Супесь легкая, коричневая, влажная . . . . .	0,65 - 1,50 м.
4. Тоже, - с мелким гравием и валунами средней плотности	1,50 - 2,00 м.
5. Тоже - очень плотная . . . . .	2,0 - 2,30 м.
6. Супесь легкая, серо-зеленая, очень плотная . . . . .	2,30 - 2,55 м.
7. Тоже, буро-красная . . . . .	2,55 - 2,80 м.
8. Тоже разноцветная . . . . .	2,80 - 3,10 м.
9. Тоже серо-зеленая . . . . .	3,10 - 3,45 м.
10. Тоже, буро-красная . . . . .	3,45 - 4,50 м.
11. Песок тонко и мелко зернистый, глинистый, очень плотный	4,50 - 7,50 м.

Ст. уровень воды в скважине - 1,4 м / абс. отн. 48,79 м/.

Горизонты грунтовых вод, приуроченные к мелким пескам этой толщи, эксплуатируются местным населением, на куртах прилегающих к площадке кирпичного завода, путем устройства шахтных колодцев, глубиной до 6-7 м.

Эксплуатационный дебит таких колодцев по опросным данным, не превышает 0,06 - 0,07 л/сек.

Для получения большего количества воды из толщи мелких песков, можно рекомендовать на территории площадки заложение 3-4-х колодцев, придерживаясь следующей схемы.

В пониженной части рельефа площадки, закладывается водосборный / центральный / колодец, глубиной 8-10 м / до верхней кровли валунов углинков / и, дополнительно к нему 2-3 колодца с интервалами - 15-20 м друг от друга. Все колодцы должны быть соединены между собой и центральным колодцем, трубами, на глубине 6-7 м от поверхности. В целях увеличения дебита и предохранения предлагаемого устройства от засорения мелким песком, необходимо предусмотреть засыпку из гравия вокруг всего водонепроницаемого остова колодцев.

Дебит такого рода капитальных сооружений зависит от количества дополнительных колодцев и размеров центрального колодца - резервуара, позволяющего концентрировать в течение суток необходимое для завода количество воды.

Для характеристики механического состава песков водоносного горизонта четвертичных отложений, имеющих распространение на площадке кирпичного завода, приводим результаты анализа:

Скв. № 396, образец с глубиной 6,05 - 7,50 м.

Размеры фракций в мм	% содержания	Наименование
1 - 0,5	0,1	Песок крупный
0,5- 0,25	7,2	-"- средний
0,25-0,10	27,0	-"- мелкий
0,10-0,05	51,8	-"- тонкий
0,05-0,01	7,0	гмль крупная
0,01 - 0,005	3,9	-"- мелкая
менее - 0,005	3,0	г л и н а

Коэффициент фильтрации - 0,0006 см/сек.

Вторым наиболее надежным источником производственного водоснабжения кирпичного завода могут быть напорные подземные воды из песчаников девонских отложений.

Проектная глубина скважины 110 - 120 м. Статический уровень может быть ниже поверхности /самовлива/ или близко к поверхности. Эксплуатационный дебит 5-10 м<sup>3</sup>/час. Вода пресная, умеренно жесткая, пригодная для питьевых целей.

#### 4. Качественная характеристика кирпичной г л и н ы.

Для выяснения качественных особенностей разведанной глины произведены механические анализы и технологические испытания на пригодность глины для изготовления строительного кирпича и кровельной черепицы.

Всего отобрано 23 образцы, из которых взято 39 проб на механический состав.

Результаты механических анализов, сведенных в таблицу, приложены в конце текста /см.прилож. № 2/. Как видно из

таблицы, разведанное месторождение представлено, в основном, комплексом тяжелых суглинков и легких глин, с содержанием глинистых частиц диаметром менее 0,005 м/м от 20 до 44 %.

По физическим свойствам разведанные глины и тяжелые суглинки, являются очень плотными. Естественная влажность варьирует в пределах от 12,3 до 20,7 %.

Вредные примеси - известняковые включения - не обнаружены.

Мелкий гравий кристаллических пород, размером от 1 до 5 м/м отмечен только на крайках М и МII участков в скважинах:

№ 378	на глубине	0,75 - 1,25	в количестве	0,8%
№ 391	-"-	0,85 - 1,25	-"-	1,4%
№ 404	-"-	0,55-1,25	-"-	2,0%

Ниже этих глубин, гравелистые включения отсутствуют /см. анализы, приложенные к тексту № 2/.

Чтобы судить о среднем качестве глины, отбор пробы для технологических испытаний произведен ленточным способом в шурфах, заложённых около скважин №№ 310, 333, 345 и 368. Подробное описание пробенных пород на этих точках дано в разрезах буровых скважин и шурфов /см. графич. приложение № 1 - 4/.

Результаты технологических испытаний отобранной водоюй пробы на пригодность глины для производства строительного кирпича и черепицы приводятся отдельным отчетом /см. "Отчет лаборатории Ленинградского Инженерно-Строительного Института", прилож. № 4, в тексте I раздела/.

11 X

Для отощения глин песком, могут быть использованы следующие месторождения:

1/ в радиусе до 0,5 км от площадки кирпичного завода имеют распространение тонкие и мелко-зернистые пылеватые пески, залегающие под почво-растительным слоем до глубины 2-3 м. Применение, на возможно после предварительной обработки /просеивание и промывка водой/.

2/ В расстоянии 5 км на восток в районе строй-площадки торфобрикетного завода. Здесь, вдоль древнего озеро-видного уступа северного склона площадки, намеченной под строительство торфобрикетного завода, представляется возможным получить песок в количестве, обеспечивающем не только потребности кирпичного завода, но и для баласта проектируемых жел. дорожных путей т/и "Седао".

Ниже приводится анализ мех. состава песка из шурфа № 1, по данным лабораторных исследований:

Размер фракций в мм	% содерж. фракций	наименование
1 - 0,5	0,2	песок крупный
0,5 - 0,25	49,8	-"- средний
0,25 - 0,10	33,7	-"- мелкий
0,05 - 0,01	0,4	-"- тонкий
менее - 0,01	0,2	пыль крупная

местами пески этого месторождения содержат частицы diam. 0,5 - 0,25 м/м в количестве до 6% и включение мелкого гравия размером от 1 до 5 м/м - в количестве до 3 %.

Пески, как правило, кварцевые, чистые. Известковые включения - отсутствуют.

5. Подсчет запасов.

На прилагаемой плане /см. прил. № 6/ нанесены контуры распространения эксплуатационной толщи кирпичных глин и суглинков, с указанием суммарной их мощности по каждому участку. Всего выделено 9 участков, № I-IX. Результаты подсчета запасов /без категорий/ сведены в таблицу:

ТАБЛИЦА

подсчета запасов кирпичных глин.

№ № участков	Площадь участка м <sup>2</sup>	Средняя мощность эксплуат. слоя м	Запасы м <sup>3</sup>
I	9355	0,90	8419,5
II	4660	0,95	4427,0
III	5705	1,00	5705,0
IV	3440	1,40	4816,0
V	11535	1,45	16725,75
VI	3320	1,70	5644,0
VII	2270	1,80	4086,0
VIII	4810	1,90	9139,0
IX	9430	2,00	18860,0
Итого	55025,0	-	78722,25

Учитывая, что в условиях эксплуатации данного месторождения возможны производственные потери в количестве до 10%, запасы разведанных глин могут быть определены в 70 тыс. м<sup>3</sup>.

Нач. геол. группы *В. Дрозд* /Дроздов/  
Нач. геол. отряда *В. Козушеч* /Козушеч/

РЕЗЮМЕ

разведочных скважин пройденных в пределах контуров месторождения  
кварцевых глин

№ скв.	Глуб. скв. м	Отн. устья скв. м	Вскрыша		Общая мощн. вскрыше м	Общая мощность суглин. и глин	Подстилающие породы	Отн. кровли подстилающих пород м.
			почво-растит слой	Супесь и пески м				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
302	2,0	48-36	0,25	0,20	0,45	1,0	Песок т/зерн.вод.	47,41
304	2,0	49-36	0,25	0,40	0,65	0,9	"	47,81
305	2,35	49-16	0,25	0,70	0,95	0,8	Супесь легк.	47,41
306	2,30	49-33	0,25	0,50	0,75	1,15	"	47,43
309	3,15	50-00	0,20	0,55	0,75	1,70	Песок тонк.зерн.вод.	47,55
310	2,40	50-50	0,20	0,40	0,60	1,75	Супесь гваялая	48,75
311	2,35	50-35	0,20	0,60	0,80	0,85	"	49,20
312	1,70	51-03	0,20	0,30	0,50	1,0	"	49,53
315	2,70	51-15	0,20	0,5	0,70	1,50	Песок и супесь	48,85
316	2,50	51-52	0,20	0,65	0,85	1,50	Песок тонк.зерн.	48,17
317	1,25	51-52	0,20	0,30	0,50	0,65	"	50,37

стр. 11  
138

1	2	3	4	5	6	7	8	9
321	2,40	51,05	0,20	0,50	0,75	1,0	Песок тон/зерн.	49,30
323	2,05	50,97	0,20	0,75	0,95	0,90	-"-	49,12
324	2,30	50,89	0,20	0,80	1,0	1,15	Супесь легкая	48,74
325	2,10	51,03	0,20	0,80	1,0	0,90	-"- тяжелая	49,13
327	2,45	51-73	0,20	0,40	0,6	1,20	Песок тон/зерн.	49,93
328	2,40	51-76	0,20	0,70	0,9	1,30	-"-	49,56
331	3,40	51-58	0,30	0,30	0,6	2,30	Не пройден.	48,18
330	2,70	51-23	0,20	0,40	0,6	2,10	-"-	48,53
333	2,50	51-10	0,20	0,30	0,5	2,00	-"-	48,60
334	3,05	51-77	0,20	0,6	0,8	2,05	Песок т/зерн.	48,92
335	3,0	51-84	0,20	0,9	1,10	1,90	Не пройден.	48,84
336	3,20	51-77	0,20	0,7	0,9	1,90	Песок т/зерн.вод.	48,97
337	2,50	51-66	0,20	0,5	0,70	1,55	Супесь легкая	49,41
338	2,40	51-30	0,20	0,70	0,90	1,50	-"- тяжелая	49,90
339	2,40	51-19	0,20	0,70	0,90	1,10	Песок разнозерн.	49,19

1	2	3	4	5	6	7	8	9
345	2,50	51-32	0,20	0,50	0,70	1,55	Супесь тяжелая	49,07
346	2,85	51-41	0,20	0,40	0,60	1,75	-"-	49,06
347	3,0	51-83	0,20	0,50	0,70	1,95	-"-	49,18
351	3,10	50-81	0,20	0,90	1,10	1,70	-"-	48,01
354	2,55	51-08	0,25	0,40	0,65	1,5	Не пройдены.	48,53
353	2,15	50-12	0,20	0,30	1,0	0,85	Песок тон.зерн.	48,27
356	2,40	50-31	0,25	0,45	0,70	1,50	Супесь тяжелая	48,11
357	2,80	49-85	0,25	0,70	0,95	1,45	Песок т/зерн.вод.	47,45
358	2,35	49-79	0,25	0,35	0,6	2,25	Не пройдены	46,54
359	2,35	49-49	0,25	0,40	0,65	1,50	Песок тон/зерн.	47,34
375	2,75	49-38	0,20	0,60	0,80	1,85	Супесь легкая	46,73
378	2,75	49-55	0,20	0,55	0,75	1,90	-"- -"	47,90
379	2,75	49-26	0,20	0,90	1,10	1,65	Не пройдены	46,51
388	2,20	50-21	0,20	0,5	0,60	1,0	Песок тон.зерн.	48,31
391	2,85	50-66	0,20	0,55	0,85	2,0	Не пройдены	47,81

1	2	3	4	5	6	7	8	9
397	2,85	50-35	0,20	0,55	0,75	1,70	Супесь тяжелая	47,90
398	2,85	50-43	0,20	0,5	0,80	2,05	Не пройдены	47,58
399	3,30	50-55	0,20	0,3	1,0	2,00	"-	47,35
400	3,30	50-80	0,20	0,3	1,0	1,80	Песок т/зери.воц.	48,00
403	2,85	50-41	0,20	0,65	0,85	2,00	Не пройдены	47,56
404	2,80	50-72	0,20	0,35	0,55	1,75	Песок тон/зери.	48,42
411	2,15	50-29	0,20	0,40	0,60	1,05	Песок тон/зери.	48,64
415	2,95	50-32	0,20	0,95	1,15	1,60	Супесь тяжелая	48,07
417	2,05	50-57	0,20	0,30	0,50	1,05	"-	48,29
418	2,85	50-59	0,20	0,30	0,70	1,65	Песок тон/зери.	48,24
419	1,75	50-11	0,20	0,30	0,50	1,0	Супесь тяжелая	48,61
421	2,10	48-90	0,20	0,50	0,70	1,0	Песок тон/зери.	47,20
425	2,05	49-25	0,20	0,25	0,45	1,0	Супесь легкая	47,80
427	2,25	49-73	0,20	0,70	0,90	1,0	Песок тон/зери.	47,53
429	1,45	49-02	0,20	0,20	0,40	0,85	"-	47,77

Составил  
 Проверил: *О. Козельский*

/ Козлов /  
 / Буцко /

М.Р.Б.  
Гидрогеограф  
Лаборатория грунтов

Приложение № 2.

Место взятия образца			Мех. состав фракций в %					Диаметр частиц в м/м					Сумма			Естеств. влажность в %	
№ № скважин	Глубина взятия образца	Ра-дон	5-3	3-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,10	0,10-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005	Гранулы	Песок	Глина		Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
309	0,75-1,45	Торфо-	-	-	-	-	1,5	6,9	20,0	16,2	24,2	31,2	-	28,4	40,4	31,2	-
"	1,95-2,45	предир.	-	-	-	-	-	9,5	43,7	15,6	14,6	16,6	-	53,2	30,2	16,6	-
310	0,60-1,45	СЕДАУ	-	-	-	-	0,3	4,4	22,3	16,2	25,4	31,4	-	27,0	41,6	31,4	17%
"	1,45-2,10	"	-	-	-	-	0,5	3,8	13,5	18,5	33,2	30,4	-	17,8	51,8	30,4	-
"	2,10-2,40	"	-	-	-	-	1,8	2,0	31,9	31,4	19,9	19,0	-	35,7	45,3	19,0	-
315	0,8 -1,80	"	-	-	-	0,1	1,3	3,1	18,9	20,6	28,6	27,4	-	23,4	49,2	27,4	-
316	0,85-1,55	"	-	-	-	-	-	0,7	9,7	38,4	21,4	29,8	-	10,4	59,8	29,8	-
"	1,95-2,35	"	-	-	-	0,1	1,5	5,8	12,8	17,8	30,4	31,6	-	20,2	48,2	31,6	-
327	0,6 - 1,8	"	-	-	-	0,1	2,7	4,9	18,3	19,8	24,8	29,4	-	26,0	44,6	29,4	-
328	0,9 - 1,7	"	-	-	-	0,5	1,5	3,5	12,7	17,4	34,4	30,0	-	18,2	51,8	30,0	-
"	1,9 - 2,2	"	-	-	-	-	1,0	5,6	12,2	18,8	33,6	28,8	-	18,8	55,4	28,8	-
333	0,5 - 1,0	"	-	-	-	-	0,5	1,5	13,2	19,6	36,2	29,0	-	15,2	55,8	29,0	-
"	1,0 - 1,5	"	-	-	-	-	-	1,3	8,9	19,2	43,4	27,2	-	10,2	62,6	27,2	12,5%
"	1,5 - 2,5	"	-	-	-	-	0,7	3,1	11,4	25,2	31,8	27,8	-	15,2	57	27,8	-
334	2,15- 2,7	"	-	-	-	0,7	1,8	4,5	28,0	18,4	26,4	20,2	-	35,0	44,8	20,2	-
345	0,7 - 1,3	"	-	-	-	-	-	-	7,6	19,0	43,4	30,0	-	7,6	62,4	30,0	-
"	1,3 - 1,7	"	-	-	-	-	-	-	6,6	21,0	43,4	29,0	-	6,6	64,4	29,0	20,7
347	0,7 - 1,85	"	-	-	-	-	0,9	1,6	19,1	9,6	35,2	33,6	-	21,6	44,8	33,6	-
"	1,85-2,45	"	-	-	-	-	0,7	3,1	28,6	24,0	20,4	23,2	-	32,4	44,4	23,2	-
368	0,5 - 1,0	"	-	-	-	-	-	0,9	17,7	28,8	26,2	26,4	-	18,6	55,0	26,4	-
"	1,0 - 1,5	"	-	-	-	-	0,5	3,6	18,9	23,4	31,4	22,2	-	23,0	54,8	22,2	17,8%

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
368	1,5 - 2,0	Торфо- массив	-	-	-	-	0,5	8,0	31,0	14,2	24,0	22,3	-	39,5	38,2	22,3	-
378	0,75-1,25		0,1	0,3	0,4	1,0	4,1	5,4	14,1	16,2	32,0	26,4	0,8	24,6	48,2	26,4	-
"	1,75-2,25	СНДАО	-	-	-	-	-	2,0	5,8	25,4	39,6	27,2	-	7,8	65,0	27,2	-
379	2,25-2,75	"	-	-	-	-	4,1	8,4	4,5	24,2	32,0	26,8	-	17,0	56,2	26,8	-
382	0,55-1,25	"	-	-	-	-	0,2	1,3	18,9	20,4	23,2	26,0	-	30,4	43,6	26,0	-
391	0,85-1,25	"	0,3	0,4	0,7	1,6	6,6	8,1	17,5	13,6	26,8	24,4	1,4	32,2	40,4	24,4	-
"	1,85-2,35	"	-	-	-	1,3	2,7	2,9	17,7	24,4	28,8	22,2	-	24,6	53,2	22,2	-
"	2,35-2,85	"	-	-	-	-	0,5	1,3	8,2	21,6	24,2	44,2	-	10,0	45,8	44,2	-
397	0,75-1,25	"	-	-	-	-	2,4	2,7	10,9	17,0	34,8	32,2	-	16,0	51,8	32,2	-
"	1,95-2,45	"	-	-	-	-	-	0,9	35,5	16,2	24,4	23,0	-	36,4	40,6	23,0	-
399	0,8 - 1,80	"	-	-	-	0,5	5,0	6,4	18,7	20,8	24,2	24,4	-	30,6	45,0	24,8	-
404	0,55-1,25	"	1,9	0,3	0,4	1,3	4,4	3,5	19,2	29,8	22,8	17,4	2,6	27,4	52,6	17,4	-
"	1,25-2,30	"	-	-	-	-	-	1,8	10,6	21,4	38,6	27,6	-	12,4	60,0	27,6	-
417	0,5 - 1,2	"	-	-	-	-	0,3	2,9	13,4	23,0	31,4	29,0	-	16,6	54,4	29,0	-
419	1,2 - 1,5	"	-	-	-	0,2	0,9	6,5	12,0	24,2	29,4	26,8	-	19,6	53,6	26,8	-
425	0,45-1,45	"	-	-	-	-	0,5	3,1	9,4	19,0	31,0	37,0	-	13,0	50,0	37,0	-

Зав. лабораторией:

Аналитик:

ВЫСОТЪ

Отметок устья буровых скважин и статических уровней грунтовых вод на площадке месторождения глины.

№ № скваж.	Месторождение		Глуб. скв.	Абсолют. отмет. устья	Статич. уровень	Абсолют. стат. уровн.	
	Виз.	НК					
1	2	3	4	5	6	7	
301	ИГ	0	2,50	48-49	0-50	47-50	
302	Лев.от.	0	0+25	2,00	48-86	0,75	48-11
303	-"	0+50	1,55	48-83	0,85	47-88	
304	-"	0+75	2,00	49-36	0,32	48-04	
305	-"	1	2,35	48-16	0,45	48-71	
306	-"	1+25	2,30	48-33	0,95	48-38	
307	-"	1+50	1,40	49-40	-	воды нет	
308	-"	1+75	1,35	49-41	-	-"	
309	ИГ	0+40	3,15	50,00	0,70	49,30	
310	Лев.от.2	0+50	2,40	50,50	0,90	49,60	
311	-"	1	2,35	50,85	-	воды нет	
312	-"	1+50	1,70	51,03	-	-"	
313	-"	2	1,65	50,91	-	-"	
314	-"	2+50	1,00	51,06	-	-"	
315	ИГ	1	2,70	51,18	1,45	49,70	
316	Лев.от.4	0+75	2,50	51,52	-	воды нет	
317	-"	1+25	1,25	51,52	-	-"	
318	-"	1+50	1,20	51,43	-	-"	
319	-"	1+75	1,55	51,43	-	-"	
320	-"	2+25	1,45	51,24	-	-"	
321	-"	2+75	2,40	51,05	-	-"	

1	2	3	4	5	6	7
322	Дев.ст. 4	3+25	1,55	50,96	-	Воды нет
323	-"- 5	3+50	2,05	50,97	-	-"-
324	-"-	3	2,30	50,89	0,65	50,24
325	-"- 5	2+50	2,10	51,03	1,10	49,93
326	-"-	2	1,60	51,37	-	Воды нет
327	-"-	1+50	2,45	51,73	0,40	51,33
328	-"-	1	2,40	51,75	-	Воды нет
329	-"-	0+50	1,40	51,80	-	-"-
330	Виз. 5 МГ	0	2,70	51,23	-	-"-
331	Дев. 5	0+25	3,40	51,58	-	-"-
332	Дев.ст. 5	0+25	1,60	51,64	-	-"-
333	Виз. 6 МГ	0	2,50	51,10	-	-"-
334	-"-	0+50	3,05	51,77	-	-"-
335	-"-	1	3,00	51,84	0,90	50,94
336	-"-	1+25	3,20	51,77	1,00	50,77
337	-"-	1+75	2,50	51,66	0,95	50,71
338	-"-	2+25	2,40	51,30	-	Воды нет
339	-"-	2+50	2,40	51,19	0,70	50,49
340	-"-	3+25	1,30	50,73	-	Воды нет
341	Дев.ст. 7	3	1,60	50,93	-	-"-
342	-"-	2+75	1,25	51,03	-	-"-
343	-"-	2+50	1,25	51,25	-	-"-
344	-"-	2+25	1,15	51,18	-	-"-
345	-"-	2	2,50	51,32	-	-"-
346	-"-	1+50	2,35	51,41	0,50	50,91

54,50v

212

1	2	3	4	5	6	7
347	Лев. ст. 7	1	3,00	51,83	0,60	51,23
348	-"-	0+50	1,70	51,59	-	Воды нет
349	-"-	0+75	1,35	51,59	-	-"-
350	-"-	0+25	1,65	51,19	-	-"-
351	Виз. 7 МГ	0	3,10	50,81	1,75	49,06
352	МГ	2	1,15	50,46	-	Воды нет
353	Лев. ст. 8	0+25	1,25	50,65	-	-"-
354	-"-	0+50	2,65	51,08	1,50	49,58
355	-"-	0+75	1,25	51,24	-	Воды нет
356	-"-	1	1,25	51,55	-	-"-
357	-"-	1+25	1,25	51,45	-	-"-
358	-"-	1+50	1,35	51,45	-	-"-
359	Виз. 9 МГ	0	1,35	50,26	-	-"-
360	Виз. 10 -"-	0	1,15	50,31	-	-"-
361	Лев. -"-	0+25	1,25	50,61	-	-"-
362	Виз. 11 МГ	0	1,75	50,17	-	-"-
363	Виз. 12 МГ	0	2,15	50,12	-	-"-
364	Лев. 12	0+25	1,25	50,23	-	-"-
365	Прав. ст. 12	0+25	1,20	49,72	-	-"-
366	-"-	0+75	2,40	50,31	-	-"-
367	-"-	0+50	2,80	49,85	0,60	49,25
368	-"- 13	0+50	2,85	49,79	1,15	48,64
369	-"- 13	0+25	2,35	49,49	2,00	47,49
370	-"- 15	0+50	1,20	49,22	0,50	48,72
371	-"- 15	1	1,25	49,10	0,35	48,75

25

43,70 ✓

1	2	3	4	5	6	7
372	Прав.ст. 15	I+50	1,20	49,24	0,55	48,69
373	-"-	2	1,55	49,11	-	Воды нет
374	-"-	2+50	1,20	48,97	-	-"-
375	-"- 14	2+25	2,75	49,38	2,00	47,38
376	-"-	I+75	1,10	49,42	-	Воды нет
377	-"-	I+25	1,25	49,89	-	-"-
378	-"-	0+75	2,75	49,55	1,50	48,05
379	-"-	0+25	2,75	49,26	1,50	47,76
380	Виз. 14 ШГ	0	1,20	49,20	-	Воды нет
381	Прав.ст. 13	0+75	1,25	50,09	-	-"-
382	-"-	1	2,05	49,78	0,85	48,93
383	-"-	1+25	1,20	50,19	-	Воды нет
384	-"-	1+50	1,20	49,82	-	-"-
385	-"- 12	1+75	1,25	50,12	-	-"-
386	-"-	1+50	1,20	50,08	-	-"-
387	-"-	1+25	1,80	50,10	-	-"-
388	-"-	1	2,20	50,21	0,85	49,36
389	-"- II	0+25	1,20	49,96	-	Воды нет
390	-"-	0+50	1,20	50,17	-	-"-
391	-"-	0+75	2,85	50,66	-	-"-
392	-"-	1	1,25	50,40	-	-"-
393	-"-	1+25	1,20	50,18	-	-"-
394	-"-	1+75	1,20	50,38	-	-"-
395	-"-	2+25	1,25	49,95	-	-"-

24

38,05 v

I	2	3	4	5	6	7
396	Прав. ст. 10	2	7,50	50,19	1,40	48,79
397	"	I+50	2,80	50,35	2,25	48,10
398	"	I+25	2,85	50,43	1,35	49,08
399	"	I	3,30	50,65	2,30	48,35
400	"	0+75	3,30	50,80	2,80	48,00
401	"	0+50	1,20	50,73	-	Воды нет
402	" 9	0+25	1,20	50,20	-	"
403	" "	0+50	2,85	50,41	1,80	48,61
404	" "	0+75	2,80	50,72	0,90	49,82
405	" "	I	1,30	50,62	-	Воды нет
406	" "	I+25	1,20	50,53	-	"
407	" 8	I+50	1,25	50,56	-	"
408	" "	I	1,20	50,47	-	"
409	" "	0+50	1,20	50,07	-	"
410	" 7	0+25	1,20	50,30	-	"
411	" "	0+75	2,15	50,29	-	"
412	" "	I+25	1,60	50,38	-	"
413	" 6	I	1,20	49,90	-	"
414	" "	0+30	0,95	50,56	-	"
415	" 5	0+25	2,95	50,82	-	"
416	" "	0+50	1,20	50,26	-	"
417	" 4	0+25	2,05	50,87	-	"
418	" "	0+50	2,85	50,59	-	"
419	" "	0+75	1,70	50,11	-	"
420	" "	I	1,25	49,53	-	"

25

53,05v

I	2	3	4	5	6	7
421	Прав. ст. 3	1+75	2,10	48,90	-	Воды нет
422	" "	1+50	0,85	49,14	-	"
423	" "	1+25	1,35	49,13	-	"
424	" "	0+75	1,10	48,83	-	"
425	" 3	0+50	2,05	49,25	-	"
426	" 2	0+25	1,45	50,24	-	"
427	" "	0+50	2,25	49,73	1,60	48,13
428	" "	1	1,20	49,17	-	Воды нет
429	" I	0+75	1,45	49,02	-	"
430	" I	0+25	1,75	49,15	1,55	47,60

10

Составил:

15,55V

Проверил: *О. Ходяков*

2/IV-47 г.

О Т Ч Е Т

по испытанию глины месторождения "Седас" /Латвийской ССР/  
на пригодность производства кирпича и черепицы.

Заказ Ленгипроторфа.

В лабораторию Стройматериалов ЛИСИ было доставлено  
11 ящиков глины указанного месторождения.

При вскрытии ящиков 19/V-1947 г. произведены следующие описания отдельных проб:

- 1/ Проба № 1. Шурф № 310 глубина взятия 0,6 - 1,10 м. Вес глины не высушенной - 29 кг 800 гр. Цвет глины - красный с незначительными зеленоватыми прослойками. Крупных включений при разминании глины не обнаружено. При действии соляной кислотой вскипания не происходило.
- 2/ Проба № 1. Шурф № 310. Глубина взятия 1,10 - 1,60 м. Вес глины не высушенной 27 кг 500 гр. Цвет глины - красный с незначительными зеленоватыми прослойками. Крупных включений не обнаружено. Вскипания от действия соляной кислотой не происходило.
- 3/ Проба № 1. Шурф № 310. Глубина взятия 1,60 - 2,10 м. Вес не высушенной глины 28 кг 500 гр. Цвет глины - красный. Крупных включений не обнаружено. Вскипания от действия соляной кислотой не происходило.
- 4/ Проба № 2. Шурф № 333. Глубина взятия 0,5 - 1,00 м. Вес глины не высушенной 30 кг. Цвет глины - красный. При разминании крупных включений не обнаружено. Вскипания от действия соляной кислотой не происходило.
- 5/ Проба № 2. Шурф № 333. Глубина взятия 1,00 - 1,50 м.

25/15

Вес глины не высушенной 25 кг 300 гр. Цвет глины - красный с незначительными желтовато-зеленоватыми прослойками. При разминании крупных включений не обнаружено. Вскипания от действия соляной кислотой не происходило.

6/ Проба № 2. Шурф № 333. Глубина взятия 1,50 - 2,50. Вес глины не высушенной 27 кг 300 гр. Цвет глины и другая характеристика аналогична глины шурф 333 с глубины 1,00-1,50.

7/ Проба № 3. Шурф № 368. Глубина взятия 0,5 - 1,00 м. Вес глины не высушенной - 30 м. Цвет глины - красный. При разминании крупных включений не обнаружено. Вскипания от действия соляной кислотой не происходило.

8/ Проба № 3. Шурф № 368. Глубина взятия пробы 1,00 - 1,50 м. Вес не высушенной глины 32 кг 500 гр. Крупных включений не обнаружено. Цвет глины - красный. Вскипания при действии соляной кислотой не происходило.

9/ Проба № 3. Шурф № 368. Глубина взятия пробы 1,50 - 2,00 метра. Вес не высушенной глины - 30 кг. Цвет глины - красный. Крупных включений не обнаружено. Вскипания от действия соляной кислотой не происходило.

Образцы глины, взятые в различных шурфах и на различной глубине, по данным механического анализа и по приведенным описаниям, оказались сравнительно однородными.

По согласованию с заказчиком все три пробы были смешаны и в лабораторных, а также полужаводских испытаниях проходила одна средняя проба, которая была занумерована C - 7.

24/6

I. Лабораторные испытания средней пробы глины

Q-7a

Макроскопическое описание глины.

Средняя проба глины в сухом и сыром виде имеет красный цвет. При действии на глину соляной кислотой вскипания не происходило. Остаток на сите I44 отв/см<sup>2</sup> состоит почти исключительно из зерен кварца и слюды. Содержание органических веществ незначительное. При увлажнении водой глина хорошо размокает.

Химический анализ глины.

SiO <sub>2</sub> - 61,3 %	CaO - 2,9 %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> } - 10,7 %	MgO - 18,3 %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> }	н.п.п. - 6,5 %

Пластичность определялась по методу Аттерберга и число пластичности было получено - 8,5. Глина по пластичности относится ко 2-му классу.

Гранулометрический состав средней пробы определялся методом Рутковского

песка	-	22 %
пыли	-	51 %
глины	-	27 %

Определение коэффициента чувствительности глин к сушке.

Объем высушенного образца при t = 16-19°	V = 26,0 см <sup>3</sup>
- " - свежестформованного образца	V <sub>0</sub> = 30,9 см <sup>3</sup>
Вес влажного образца	G <sub>0</sub> = 62,45 гр.
Вес образца высушенного при t = 16-19°	G <sub>1</sub> = 51,57 гр.

$$K = \frac{V}{V_0 \left( \frac{G_0 - G_1}{V_0 - V} - 1 \right)} = 0,68$$

Ориентировочный срок сушки 2,5 - 4 суток.

Огнеупорность -  $1160^{\circ}$ .

## II. Лабораторные керамические испытания.

### а/ Отношение к формовке и сушке.

Подготовка глиняной массы для керамических испытаний проводилась путем подсушки глины до воздушно-сухого состояния, разминания вручную до крупности частиц 0,5 см, а затем дробление осуществлялось на лабораторных вальцах. Просеивание производилось через сито с отверстиями в 3 мм после чего глина замачивалась, проминалась в лабораторной глиномялке и вылеживалась в течение суток под влажной мешковиной.

Из приготовленной массы формовались кубики 40 x 40 x 40 мм и пластины 150 x 75 x 10 мм. Формовка кубиков производилась вручную в металлической форме. Формовка пластин производилась также вручную путем раскатывания глиняного теста в пласт толщиной 10 мм и нарезанием, металлической формой, пластин размерами 150 x 75 мм.

Сушка образцов осуществлялась на стеллажах в помещении лаборатории при комнатной температуре, а ускоренная в лабораторном сушильном шкафу при температуре до  $110^{\circ}$ .

Сушка образцов шла вполне нормально, трещин ни в одном образце не наблюдалось, а также не происходило никаких деформаций и искривлений. Ускоренная сушка в течение 48 часов также не дала дефектов.

Ниже приводятся полученные данные по воздушной усадке /линейной/, которая определялась на пластинах штангель циркулем.

Средняя воздушная усадка по 18-ти образцам - 4,8 %.

8  
29

6/ Отношение к обжигу и характеристика обожженных образцов.

В обжиг все образцы поступали в воздушно сухом состоянии. Обжигались они в лабораторном горне с дровяной пультровой топкой, причем малые образцы помещались в капсулы вместе с набором температурных конусов по которым и устанавливалась конечная температура обжига, а образцы нормального размера обжигались отдельно и без капсул.

Обжиг велся по прилагаемым кривым.

Кривая обжига малых образцов /средняя для 3-х температур/

Время в часах.															
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	100	160	220	280	360	450	440	540	640	750	850	950	980	980	980

Кривая обжига для нормальных образцов /средняя для кирпича/

Время в часах.															
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	50	80	120	130	160	180	220	280	280	290	320	390	410	440	500

Время в часах.															
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
540	580	600	620	650	700	750	780	800	850	900	900	900	900	900	900

После обжига плитки и кубики испытывались на:

- 1/ Водопоглощение, которое определялось насыщением в течение 24-х часов и при кипячении в течение 4-х часов.
- 2/ Вычислялся коэффициент морозостойчивости по формуле

19  
30

$K_{\text{м}} = \frac{V_1}{V_2}$  ;, где  $V_1$  - водопоглощение насыщением в течение 24-х часов, а  $V_2$  - водопоглощение в % при кипячении.

3/ Огневую усадку путем измерений образцов штангенциркулем.

Результаты испытаний образцов малого размера.

Водо-затворе-ние.	Темпе-ратура обжига.	Огневая и общая уса-дка		Водопоглощение		Кoeffи-циент морозо-стойко-сти.	Прочно-сть при сжа-тии.
		Огне-вая	Об-щая.	Посте-пен. на-сыщение	кипяче-нием		
20,05 %	900°	0,35	5,21	12,7 %	13,7 %	0,82	547 кг/см <sup>2</sup>
	980°	2,31	7,00	8,0 %	10,9 %	0,73	686 - "
	1060°	4,24	8,87	7,4 %	9,0 %	0,82	950 - "

$K_{\text{м}} < 0,85$  /материал морозостойкий/.

Образцы нормального размера кирпича и черепицы испытывались в соответствии с ГОСТами 530-41 и 1808-42.

Результаты испытания кирпича по ГОСТ 530-41.

Темпера-тура обжига.	Водопог-лощение /по 2-м образцам/	Морозосто-й-кость /по 4-м об-разцам/.	Предел проч-ности при сжа-тии /по 5-ти образцам./	Предел прочно-сти при изгибе /по 5-ти образ-цам/.
900°	13,6 %	15 кратное заморажива-ние при -15° все образцы выдержали.	149 кг/см <sup>2</sup>	54 кг/см <sup>2</sup>

Результаты испытания черепицы по ГОСТ 1808-42.

Водонепрони-цаемость	Водопоглощение /по 5-ти образ-цам/	Морозостойкость /по 5-ти образ-цам./	Сопротив-ление изгибу
В течение 2-х часов капли не появлялись.	8,1 %	15-ти кратное замораживание при -15° вы-держали.	При $l = 250$ мм средняя разру-шающая нагруз-ка 256 кг.

20  
31

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по испытанию глины месторождения "Седас" Латв. ССР на пригодность производства кирпича и черепицы.

Глина месторождения "Седас" несмотря на значительное содержание индивидных фракций /51%/ дает небольшую воздушную усадку /4.8%/ и хорошо переносит сушку, как естественную, так и искусственную.

Глина, обладая сравнительно низкой огнеупорностью /1160°/, начинает спекаться при 1060°. При обжиге она допускает сравнительно быстрое поднятие температуры /в лабораторном горне, при обжиге нормальных образцов, подъем до 900° производился в течение 27 часов/ и не дает растрескивания.

После обжига глиняный черепок получен во всех случаях достаточно прочный и вполне морозостойкий.

На основе проведенных лабораторных и полужаводских испытаний, глину месторождения "Седас" можно считать вполне пригодной для производства обыкновенного глиняного кирпича и глиняной черепицы.

При производстве глиняного обыкновенного кирпича, глина не требует особого тщательной обработки, и можно считать вполне достаточным обработку ее в глиномялке и пропуск через гладкие вальцы.

Формовка кирпича может производиться на обычном ленточном прессе с укладкой кирпича на ложок /на ребро/.

Сушку кирпича можно производить естественную и искусственную. При искусственной сушке проектную скорость сушки следует принять не менее 72 часов.

Обжиг кирпича следует производить при средней температуре  $900^{\circ}$ , что обеспечит выпуск кирпича согласно ГОСТ 530-41 марок "125"- "150".

Производство глиняной черепицы в соответствии с ГОСТ 1808-42 возможно при след. технологическом процессе:

Глина, добытая из карьера, должна подвергаться тщательному размыванию в глиномылке или в бегунах. После размывания необходимо обеспечить ее вылеживание в отепленном помещении не менее 2-х недель или в виде валяшек, заготовленных на ленточном прессе /если формовка будет производиться на револьверных прессах/, или в виде уплотненного массива /при формовке ее на ленточном прессе/.

Формовку черепицы из глины месторождения "Седас" желательно запроектировать с вакуумированием глины, что повысит сортность выпускаемой продукции.

Сушку черепицы возможно производить естественную и искусственную. При искусственной сушке минимальный срок следует принять 60 часов /2,5 дня/.

Обжиг черепицы следует производить при  $1000^{\circ}$  -  $1050^{\circ}$  и срок обжига в промышленных печах установить не менее 5-ти дней.

Зав. Кафедрой  
Строительных материалов  
доктор технич. наук, профессор

*В. Журавлев* /ЖУРАВЛЕВ В.Ф./

Доцент Ленингр. Ин-та  
Строит. Ин-та

*Г. Г. Никольский* /НИКОЛЬСКИ /Г. Г./

Верно:

92  
33

II. Пояснительная записка к топографическим  
измерениям, произведенным на площадке  
под кирпичный завод.

Площадка под кирпичный завод расположена в 2,5 километрах от юго-западной окрайки т/массива Седас и в 1-м километре от гор. Стренчи.

Большая часть земель площадки 89,8 га находится в составе Гослесфонда Стренческого Лесприхоза и 4,75 га / в северо-восточном углу / находится в закрепленном пользовании хутора Мехотренци.

По рельефу площадка представляет собой возвышенное суходольное плато с широкой седловиной по середине участка. Последняя набитоchno увлажнена и требует поверхностного осушения. В юго-западной части граница площадки пересекает заболоченную площадь заросшую кустарником и и березкой. Поверхность площадки покрыта средневозрастными смешанными насаждениями / 7с, 2е, 8 /, с диаметром от 15 до 30 см и высотой 0,6 - 0,9. Вырубки б/ч старые и частично уже облесившиеся молодняком.

Через площадку проходят несколько грунтовых дорог, связывающих хутора с гор. Стренчи. Дороги, благодаря песчаного грунта, находятся в удовлетворительном состоянии.

Топогеодезические работы по съемке площадки выполнены Нач.изм.кат.партии Ивановым М.И. и техником Мининой А.М.

С"етка площадки произведена с помощью визир по сетке 25 х 25. По визирам разбивался пикетаж и проводилась нивелировка V разряда. Для обоснования с"етки проложен внутри площадки замкнутый полигонометрический ход, закрепленный в натуре угловыми столбами реперного типа.

Невязки нивелировки V разряда не превышают допустимых по формуле  $40 \text{ мм} \sqrt{e}$ , где  $e$  число километров.

В плане в отношении площадки привязана теодолитным ходом и уг. К 34 окружной межи т/массага "Седас".

Для высотной с"етки площадки абсолютная отметка передана двойным нивелирным ходом IV разряда от марки К 1235, находящейся в фундаменте Ривской гостиницы гор. Стеречи. Отметка  $ee$  44.799 м.

Нивелировка IV разряда на площадке, проложенная по полигонометрическому ходу, и по передаче отметки от марки, выполнена с точностью, не превышающей предельной невязки по формуле  $20 \sqrt{e}$ , где  $e$  число километров.

Нач. вискат. партии: *Иванов* /Иванов М.И./

ПРИЛОЖЕНИЕ: Ведомость координат.

ВЕДОМОСТЬ

координат площадки под Кирпичный завод на  
т/м. "СЕДАС". Изыскания 1946-47 г.

№ № угл. столб.	Истин. азимут	Мера линии	Координаты		Абсолютн. отметка
			X	Y	
1	2	3	4	5	6
Ход от уг. 34, <sup>0 м.</sup> болота к площадке под Кирпичный завод.					
35	220° 48,9				
34	172° 43	471,9	+2779,48	+3108,32	44.778
56	274° 38	119,7	+2311,38	+3168,13	
350	272° 24	360,0	+2321,05	+3048,82	
351	237° 15	214,8	+2336,12	+2689,13	
352	270° 52	338,4	+2219,93	+2508,48	
353	271° 38	238,7	+2225,05	+2170,11	
354	243° 35	407,3	+2231,86	+1931,50	
330	270° 56		+2050,62	+1566,77	50.702
340	90° 56				
330	181° 27,5	250,5	+2050,62	+1566,77	50.702
331	181° 24	126,0	+1800,21	+1560,40	50.039
332	181° 21,5	110,5	+1674,26	+1557,32	49,640
333	181° 21,5	232,7	+1563,81	+1554,71	48.728
334	270° 26,	337,1	+1331,0	+1549,21	47.306
335	270° 29,5	260,1	+1333,56	+1212,12	47.254
336			+1335,81	+ 952,03	46.977

1	2	3	4	5	6
337	0° 46'	299,3	+1635,10	+ 956,02	48,957
338	0° 43'	250,1	+1885,20	+959,20	51,013
339	0° 43' 5	175,1	+2060,3	+961,41	48,687
340	90° 54'	249,4	+2056,4	+1210,80	50,899
330	90° 56'	356,0	+2050,62	+1566,77	50,702

Ведомость составила  
техник: *Мичина*

Проверил: *Мивауц*