

Латвийские
геологические фонды

Инв. №

5113

Основной экз.

31.VII-62

PRP 36. tlp. Smiltene P. 832 M. 5.000

ME

LU

TS

ОМ ЛАТГИПРОПРОМ

СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ЛАТВИЙСКОЙ ССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Заказ № 2400I-4
Марка ИГ

Елгавский льнокомбинат

О Т Ч Е Т

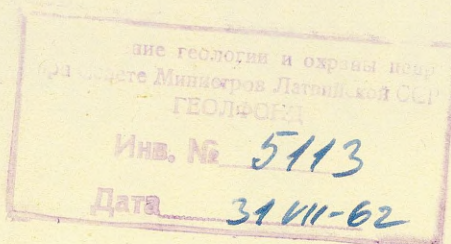
О выполненных инженерно-геологических
изысканиях на месте проектируемого че-
сального корпуса



СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ЛАТВИЙСКОЙ ССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
"ЛАТВИПРОМ"

Заказ № 24001-4
Масла ИГ

Благовский льнокомбинат



О Т Ч Е Т

о выполненных инженерно-геологических
изысканиях на месте проектируемого
часального корпуса

Главный инженер института  (А. Андриушенко)

Гл. инженер проекта  (А. Смагрис)

Начальник отдела инженерных
изысканий  (А. Портников)

Рига - 1961 г

О г л а в л е н и е:

I. Пояснительная записка

II. Текстовые приложения:

1. Протокол № Г-61-233 испытания грун-
тов

2. Каталог координат и отыскан буровых
скважин

III. Чертежи:

1. Схема расположения буровых скважин
и геолого-литологического разреза

ИГ-6

2. Разрезы скважин № 18 и 19

ИГ-7

3. Геолого-литологический разрез $IX-IX^I$

ИГ-8

- - -

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Для получения дополнительных инженерно-геологических данных на месте проектируемого чесального корпуса выполнены следующие работы:

1. Пробурены 2 разведочные скважины, глубиной до 7,70 м, общей метрами 14,70 м. Бурение произведено ручную, ударно-вращательным буровым комплектом, диаметром 69 мм.

2. Отобраны образцы пород с каждой литологической разновидности, но не реже, чем через каждые 0,5 м; из них 5 образцов сдано на лабораторные испытания.

3. Во время полевых работ произведены замеры уровней грунтовых вод в разведочных скважинах.

Полевые работы выполнены 10 октября 1961 года буровой бригадой "Латгипропроект" в составе бур.мастера Эрнестсона А.Э. и рабочих.

Анализ образцов пород произведен Центральной лабораторией Управления Геологии и охраны недр при Совете Министров Латв.ССР.

Полевая документация и камеральная обработка полевых материалов, а также составление инженерно-геологического отчета с заключением выполнены геологом Тауверс В.

При составлении настоящего отчета использованы материалы изысканий, произведенных "Львгипропромом" в 1952г. (см. отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях на промышленном льнопрядильной и ткацкой фабрике "Клгавас лину вертуве", заказ № 24001).

Исследованный участок под проектируемым чесальным корпусом расположен в восточной части комбината. С севера участок граничит с существующим чесальным цехом, с юга - складом сырья, с севера - отбельным цехом и с востока - складом.

По исследованному участку под проектируемым чесальным корпусом на глубине заложения фундаментов распространены пылеватый песок, который прикрывает небольшим слоем ила (толщью 0,40-0,50 м), над которым залегает насыпной грунт. Пылеватый песок подстилается ленточной глиной, под которой обнаружена моренная сушь.

Залегание грунтов, распространенных по участку под проектируемым чесальным корпусом, изображено на геолого-литологическом разрезе IX-IX^I (см. черт. ИГ-8). Разведочными скважинами вскрыты следующие грунты (сверху вниз):

- I. Насыпной грунт покрывает поверхность земли, толщиной 1,20 - 1,60 м. Насыпной грунт сложен шлаком, обломками кирпича и песком с органикой.

В районе скв. 13 нижняя часть насыпного слоя сложена из-
вестью с обломками кирпича.

2. Ил органико-минеральный, мягкопластичный, с остатка-
ми древесины залегает под насыпным слоем, мощностью
0,40-0,96 м.

Содержание органических веществ в слое ила сос-
тавляет 4,40 - 8,52%. Ил органико-минеральный относится
к сильносжимаемым грунтам, и при заложении фундаментов
слой ила необходимо удалить.

3. Песок пылеватый с примесью органики, мощностью
1,60-1,70 м подстилает слой ила. Кровля слоя залегает
на глубине 2,00-2,10 м от поверхности земли.

В слое пылеватого песка наблюдается тонкие
прослойки мелкого песка с остатками растений и обломка-
ми ракушек. По лабораторным данным granulометрический
состав пылеватого песка нижеследующий:

частицы ϕ крупнее 0,25 мм	составляют	6,6-8,6%
" ϕ 0,25-0,1 мм	"	33,2%
" ϕ 0,1-0,05 мм	"	24,6-29,0%
" ϕ 0,05-0,01 мм	"	17,5-18,4%
" ϕ 0,01-0,005 мм	"	10,7-11,3%
" ϕ менее 0,005 мм	"	0,1-0,2%

Содержание органики в слое пылеватого песка составляет 0,36-1,80%. Слой пылеватого песка с органикой насыщен водой. Плотность пылеватого песка с органикой ниже средней. Плотность песка определена в процессе бурения.

4. Глина пылеватая с тонкими прослойками пыли (ленточная глина) залегает под слоем пылеватого песка с органикой, мощностью 3,20 м.

Глина имеет мягкопластичную консистенцию. Кровля слоя ленточной глины обнаружена на глубине 3,70 м от поверхности земли.

5. Суглинок Средний с зернами гравия залегает в виде маломощного прослоя под ленточной глиной. Мощность слоя суглинка 0,50 м (скв. № 18). Скв. № 19 подошва слоя суглинка не достигнута. Суглинок имеет мягкопластичную консистенцию.

6. Супесь тяжелая с гравием и галькой (моренная супесь) подстилает слой суглинка и вскрыта скважиной № 18 на глубине 7,40 м от поверхности земли (-4,32 м абс.). Вскрытая мощность моренной супеси 0,30 м. Моренная супесь имеет тугопластичную консистенцию.

Грунтовая вода во время изыскательских работ находилась на глубине 1,08-1,20 м от поверхности земли, или

на абсолютных отметках от +2.20 до +2.26 и над уровнем моря. По лабораторным данным предыдущих исследований (см. отчет о выполненных инженерно-геологических исследованиях на площадке льнопрядильной и ткацкой фабрики "Влгавас лину веритаве" от 1959г., заказ № 24001) грунтовая вода имеет сульфатную агрессивность по отношению к бетону.

З а к л ю ч е н и е:

1. По исследованному участку под проектируемым чесальным корпусом на глубине заложения фундаментов распространены пылеватый песок с примесью органики. Упомянутый песок прикрыт небольшим слоем ила, над которым залегает намытый слой. Пылеватый песок с органикой подстилается ленточной глиной, которая в низах заменяется слоем суглинка с примесью редких зерен гравия. Вышеописанные слои подстилается моренной супесью.

2. Согласно ИнТУ 127-55 § 57 при существующих геологических ^{и гидрогеологических} условиях приняты нижеследующие допустимые нагрузки:

- а) для пылеватого песка с органикой
(примесь органики 0,36-1,8%), водо-насыщенного — 0,9кг/см²
- б) для ленточной глины мягкопластичной — 1,5кг/см²

- в) для суглинка с зернами гравия мягко-пластичного - 1,8 кг/см²
- г) для моренной супеси тугопластичной - 2,0 кг/см²

3. Для ила органо-минерального, который относится к сильноосыпаемым грунтам, и также для насынного слоя, приривающего слой ила, допускаемые нагрузки нормами не предусмотрены, и при заложении фундаментов упомянутые слои необходимо удалить.

4. Уровень грунтовой воды во время изыскательских работ находился на абсолютных отметках от +2,20 до +2,26м (на глуб. 1,08-1,20м от поверхности земли).

В связи с тем, что приплощадка расположена на берегу реки Дрикса, на территории комбината весной наблюдается наводнение, во время которого уровень воды может достигнуть +3,70 м абсолютной высоты (гидрогеологическое заключение по р. Дрикса см. в вышеуказанном отчете), поэтому поверхность земли весной заливается водой.

5. По данным химического анализа (см. инженерно-геологический отчет „Латгипропроект“ от 1959 года, заказ № 24001) грунтовая вода имеет сульфатную агрессивность по отношению к бетону.

Составила *В. Таувере* (В. Таувере)
 Нач. гр. геол. *А. Экиман* (А. Экиман)
 Гл. геолог *В. Мелзобе* (В. Мелзобе)

Лаборатория Геологического института
по проектированию промышленных предприятий
Латвии

г. Рига, 196__г.

Заказ №__

ПРОТОКОЛ № Г-61-233
(эл. № 445-5)

испытания 5 проб грунтов с объекта "Битавский льнокомбинат", доставленных
в Центральную лабораторию Управления геологии "Латгационзонс"

I. ГРАДУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

№ пп	№ образца	№ выработки	Глубина взятия пробы, м	Ситовой анализ							Отмучивание			Количество содера. органики
				> 2,0	2,0-1,0	1,0-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,05	< 0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	< 0,005	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	18	1,20 - 1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,52
2	2	"	1,60 - 2,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,40
3	3	"	2,50 - 3,00	0,4	1,8	2,2	8,6	33,2	24,6	29,2	18,4	10,7	0,1	1,65
4	6	19	1,60 - 2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,44
5	7	19	3,00 - 3,50	-	1,0	1,2	6,6	33,2	29,0	29,0	17,5	11,3	0,2	0,36

Нач. лаборатории - подпись

Рук. группы - подпись



КАТАЛОГ

координат и отыскан буровых скважин, пробуренных на территории Ягравского лицензионного участка

Система высот Балтийская.
Система координат условная

№ п/п	№ скв.	КООРДИНАТЫ		Отыскан	Примечания
		X	Y		
1	2	3	4	5	6
1	18	+329,50	-219,50	3,38	
2	19	+328,10	-207,50	3,46	

Составил - *Филипп* (В.Розентал)