

ЛАТВИЙСКИЕ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. №

1764

30. VII. 59, -

Основной экз.

39. tīr., Eņģļos 342 5600

Тосаеолсороноду  
СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ЛАТВИЙСКОЙ ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ  
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРО-  
МЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ЛАТГИПРОПРОМ

Заказ № 33002

Марка ИГ

Рижский масложировой комбинат

О Т Ч Е Т

о выполненных инженерно-геологических  
работах на промплощадке Рижского масло-  
жирового комбината





## О Г Л А В Л Е Н И Е

### I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. В в е д е н и е

2. Общие сведения

3. Описание грунтов, вскрытых разведочными выработками на территории Рижского масложирового комбината

4. Заключение

### II. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Задание на изыскания

2. Протокол № С-27-59 испытания грунтов

### III. Ч Е Р Т Е Ж И

1. Схема исследованного участка территории и линий геологических разрезов № ИГ-1

2. Разрезы скважин № ИГ-2

3. Геологические разрезы по линиям I-I и II-II № ИГ-3

## 1. Введение

Согласно заданию на изыскания, выданному 6.11-59 года государственным институтом по проектированию промышленных предприятий "Латгипропром" на промплощадке Рижского масложирового комбината на месте проектируемых цеха туалетного мыла, склада и цеха дистилляции жирных кислот, произведены следующие инженерно-геологические работы:

1/ Пробурены четыре разведочные скважины диаметром 89 мм, глубиной от 5,5 до 6,2 м, общим метражом 23,50 м.

2/ Отобраны пробы грунтов через каждые 0,5 м, из них 11 на лабораторные испытания.

3/ Произведена камеральная обработка материалов изысканий и составлен отчет с заключением.

Полевые работы выполнялись в период с 27 по 28 февраля 1959 г буровой бригадой в составе бурового мастера Пипиньш В.П. с рабочим, в присутствии техника Приеде В.Я.

Анализ образцов грунтов производился в центральной лаборатории Управления геологии и охраны недр Латв.ССР.

Настоящий отчет с заключением составлен ст.инженером-геологом Зебериньш А.И.

## 2. Общие сведения

Промплощадка Рижского масложирового комбината расположена в южной части города Риги, на левом берегу реки Даугава, по ул. Виенибас гатве № 24/26.

Рельеф промплощадки спокойный. По южной части промплощадки абсолютные отметки поверхности земли колеблются от +8,0 до +9,60 м. На югозападной части промплощадки выделяется отдельное возвышение, где отметки повышаются до +12,80 м.

Северная часть промплощадки от остальной территории отделена довольно крупным уступом, по которому отметки земли понижаются до абс.высоты +4,0 м. На самой северной границе промплощадки поверхность земли опускается до абс.отметки +2.35 м.

В геоморфологическом отношении местность представляет собой береговую полосу старого русла реки Даугава.

В геологическом строении района принимают участие четвертичные отложения, подстилаемые девонской толщей.

3. Описание грунтов, вскрытых разведочными выработками на промплощадке Рижского масложирового комбината

На промплощадке комбината, на участке проектируемых цеха туалетного мыла, склада и цеха дистилляции жирных кислот разведочными скважинами были вскрыты следующие грунты /сверху вниз, нумерация слоев согласно геологическому разрезу - черт.№ ИГ-3/.

1/ Бульжная мостовая, мощностью 15 см /в районе скв.№ 4 отсутствует/.

2/ Насыпной грунт - песок со строймусором, покрывает нижележащие грунты в районе скв.№ 1 и 3 слоем мощностью 0,8 - 1,1 м /включая мостовую/.

6

3/ Песок мелкозернистый, средней плотности, преимущественно маловлажный, распространен по всей площадке слоем со вскрытой мощностью 4,7 - 5,10 м. В этом слое линзообразными прослоями залегают пылеватые и среднезернистые пески, описанные ниже.

Мелкозернистый песок характеризуется преобладанием фракции с размером частиц от 0,1 до 0,25 мм, которая составляет от 58,8 до 76,2%. Содержание фракций крупнее 0,25 мм колеблется от 5,4 до 34,8%, а фракций с размером частиц менее 0,1 мм от 6,4 до 19,3%. Угол естественного откоса этого песка в сухом состоянии колеблется от  $31^{\circ}00'$  до  $35^{\circ}15'$ , под водой - от  $28^{\circ}45'$  до  $29^{\circ}15'$ .

4/ Песок пылеватый, средней плотности, маловлажный образует линзообразные прослои в слое № 3 в районе скважин № 2, 3 и 4. Мощность линз достигает 0,90 м. В этом песке содержание песчаных фракций /крупнее 0,1 мм/ составляет от 56,0 до 66,0%. Угол естественного откоса в сухом состоянии составляет  $34^{\circ}20'$ , под водой -  $25^{\circ}10'$ .

5/ Песок среднезернистый залегают прослоем мощностью 0,2-1,2 м в слое мелкозернистых песков по всей площадке. Фракция среднезернистого песка /0,25-0,5 мм/ в этом песке составляет 59,0 - 66,8%.

6/ Супесь пылеватая, тяжелая, буроватая, пластичная подстилает слой мелкозернистого песка /№ 3/ в районе скв. № 2. Вскрытая мощность этого слоя 0,90 м. Содержание песчаных частиц с размером более 0,1 мм в супеси составляет 16,2%, пылеватых /0,1 - 0,005 мм/ - 75,0%, глинистых - 8,8%.

Результаты лабораторных анализов образцов грунтов приведены в приложении № 2 /протокол № С-27-59/.

Естественным основанием под фундаменты проектируемого здания будут служить маловлажные мелкозернистые и пылеватые пески средней плотности слоев № 3 и 4.

Грунтовая вода на площадке была вскрыта только в скважинах № 1 и 2 на глубине 4,50 - 4,70 м от поверхности земли, с абсолютной отметкой уровня от +3,98 до +5,04 м.

Средние максимальные уровни грунтовой воды ожидаются 0,5 - 0,7 м выше наблюдаемых, т.е. на абс.отметках от +4,70 м в районе скв. № 1 до +5,60 м в районе скв. № 2.

4. Заключение

1. Естественное основание под фундаменты проектируемых зданий цеха туалетного мыла, склада и цеха дистилляции жирных кислот Рижского масложирового комбината составляют мелкозернистый песок средней плотности с прослойками пылеватого и среднезернистого песка.

2. Грунтовая вода на площадке залегает на глубине 4,5 - 4,7 м от поверхности земли. Средние максимальные уровни грунтовой воды ожидаются 0,5 - 0,7 м выше наблюдаемых.

3. Допускаемые нагрузки на грунты природного сложения, в существующих геологических и гидрогеологических условиях, согласно ИТУ-127-55, принимаются:

- а/ для песка мелкозернистого, маловлажного, средней плотности 2,0 кг/см<sup>2</sup>
- б/ для песка пылеватого, маловлажного, средней плотности 2,0 -"
- в/ для песка среднезернистого, средней плотности 2,5 -"

Главный геолог: *V. Melzob* /В.Мелзобс/

Составил ст.инженер-геолог: *A. Zebirin* /А.Зебериньс/

*Гор. Сталин*

"Утверждаю"  
Главн. инженер

К о н я  
Приложение В I  
"Латгипропром"  
Начальнику отдела инженерных  
изысканий

**З А Д А Н И Е** \_\_\_\_\_  
на проектирование

1. Заказчик - Рижский масло-жировой комбинат
2. Предприятие - " - "
3. Об"ект - Цех туалетного мыла
4. Стадия - Изыскательские работы
5. Часть проекта - Инженерные изыскания
6. Шифр - 330-02

Содержание задания

На об"екте произвести следующие изыскательские работы:

1. Прокорректировать прилагаемый при сем генплан Рижско-го масло-жирового комбината по следующим элементам:

а/ геодезическую часть;

б/ эксплуатацию /соответствие существующих зданий и сооружений с генпланом, с нанесением отсутствующих на последнем об"ектов/.

2. Замерить все внешние сети /с определением их техни-ческого состояния/:

а/ водопровода;

б/ канализации;

в/ пароснабжения и горячего водоснабжения;

г/ наружные технологич. трубопроводы;

д/ электроснабжения;

е/ отопления;

ж/ проч.

3. Для определения прочности грунта и уровня грунтовых вод произвести бурения глубиной до 6 м. в местах, указанных на генплане.

4. Для взаимной привязки зданий произвести нивелировки в местах, указанных на генплане, в том числе пронивелировать полы подвального и I этажей главного швейного корпуса /24/ с проектируемым корпусом /22/, а также с уровнем земли проектируемого склада.

5. Произвести нивелировку трассы канализации и находящиеся на ней в районе проектируемых зданий колодцев и др. канализационных сооружений.

ПРИЛОЖЕНИЕ: Чертежи: Генплан, обмерные черт. АС-1, АС-2, АС-3.

Гл. инженер проекта - В.Мейерс - подпись

6.11.59 г.



Центральная лаборатория  
Управления Геологии и  
охраны недр  
при Совете Министров Латв.  
С.С.Р.  
г. Рига, ул. Индрану, № 13

Копия  
Приложение № 2

ПРОТОКОЛ № С-27-59

испытание грунтов с Рижского масложирового комбината  
Заказчик - "Латгипропром"

№ выр.	№ в отр.	Гран. состав / остаток на ситах, с размером ячеек в мм /									пластичность		Угол естеств. откоса в сух. сост.	Угол естеств. откл. в воде
		2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,005	Верхн. пред. пласт.	Макс. молек. влажн.- емк.		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	-	-	0,1	8,6	72,0	132		6,1				35°15'	28°45'
1	3	-	-	2,4	63,6	28,4	3,0		2,6					
2	7	-	-	1,2	66,8	28,2	1,6		2,2					
2	8	-	-	-	5,4	76,2	12,9		5,5				31°00'	29°15'
2	9	-	-	-	1,2	54,8	38,2		5,8					
2	10	-	-	-	1,4	14,8	18,6	44,4	12,0	8,8	20,1	10,8		
3	12	-	-	0,2	5,4	60,4	24,8		9,2				34°20'	25°10'
3	13	-	-	0,1	23,0	67,4	7,2		2,3					
4	16	-	-	0,2	18,8	72,2	6,2		2,6					
4	17	-	-	-	34,8	58,8	4,2		2,2					
4	18	-	-	1,2	59,0	35,8	2,4		1,6					

п/п Зав. центральной лаборатории: - подпись - П. Витгокс  
испытан. производил: - подпись - Б. Слинъш



Дата: 1959 г. Подпись: [Handwritten signature]