

ЛАТВИЙСКИЕ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФОНДЫ

Инв. № 1768

30. VII 59.

Основной экз.

39. tip., Ergļos 342 5000

СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ЛАТВИЙСКОЙ ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРО-
МЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ЛАТГИПРОПРОМ

Заказ № 6404

Марка ИЗ

Текстильный комбинат
"Саркана Текстилниече"

О Т Ч Ё Т

по инженерным изысканиям на площадке
ИТМ, выполненных Латгипропром в
1959 году



Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД

Инв. № 1768

Дата 28.VII-59

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

Заказ № 6404

Марка ИВ

Текстильный комбинат
"Саркана Текстилниече"

О Т Ч Е Т

по инженерным изысканиям на площадке ИТМ,
выполненным Латгипропромом в 1959 году

Гл. инженер Латгипропрома:

А. Лейтис (А. Лейтис)

Гл. инженер проекта:

С. Склеменов (Склеменов)

Нач-к отдела инженерных
изысканий:

А. Портнойс (А. Портнойс)

г. Рига, 1959 год

О Г Л А В Л Е Н И Е

№ № п/п	№ прило- жения, чертежа	На и м е н о в а н и е	Л и с т ы
1	2	3	4
1	—	Пояснительная записка	—
		<u>Приложения текстовые</u>	
2	№ 1	Задание на производство изыска- ний	—
3	№ 2	Разрешение на производство работ	—
4	№ 3	Протокол № Р-59-76 испытания проб грунта	—
5	№ 4	Протокол № К-59-351 химанализа пробы воды	—
		<u>Приложения графические</u>	
6	№ 1	Схема теодолитных и нивелирных ходов	—
		<u>ЧЕРТЕЖИ</u>	
7	ИГ-1	Топографический план	—
8	ИГ-1	Разрезы скважин	—
9	ИГ-2	Геолого-литологические разрезы	—

Инв. № 1768

Дата 28. VI. 59.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общие сведения

Инженерные изыскания площадки под строительство сооружения ИТМ производились в соответствии с заданием главного инженера проекта "Латгипропрома" тов. Склеменова от 28-го 1959 г. (см. приложение № 1) на основании заказа текстильного комбината "Саркана текстилниеце":

На производство топографо-геодезических работ получено разрешение от главного архитектора гор. Риги (см. приложение № 2).

Работы выполнялись изыскательской партией "Латгипропрома" в составе: инженера Гулбис Я.Я. и инженера геолога Лиениньш К.А. под руководством начальника партии Попова Г.С. и главного геолога Мелзобс В.П. в период с 8 мая по 20 мая 1959 года.

Руководством при производстве работ служила инструкция по городским съёмкам издания 1940 г.

Участок работ расположен в западной части г. Риги южнее текстильного комбината "Саркана текстилниеце" на углу улиц Шампетера и Ирлакас. В настоящее время западная часть участка используется как спортивная площадка сотрудниками комбината. На восточной части расположены

три одноэтажных деревянных жилых дома.

II. Топографо-геодезические работы

I. Плановое обоснование съёмочных работ осуществле-
но путем проложения теодолитных ходов общим протяжением
137 метров (чертеж № I).

Исходными данными служили пункты полигонометрии № 3
и № 74. Всего поставлены две точки съёмочного обоснования,
которые закреплены на местности деревянными ^{д.} вѣями, забиты-
ми в землю на уровне с поверхностью.

Измерение горизонтальных углов производилось 30"
теодолитом ТТ-50 № 4357. Линии измерялись в прямом и об-
ратном направлениях 20 метровой стальной лентой.

Координаты вычислены в системе Зольднера.

2. Высотное обоснование развито путем проложения
нивелирного хода У класса, протяжением 700 метров (см.
чертеж № I). Исходными данными служили отметки стен-
ных реперов № 1288 и № 1300, полученные в управлении гл.
архитектора из каталога пунктов точного нивелирования
гор. Риги.

Нивелирование выполнено глухим нивелиром ИГ № 10025
с 30 кратным увеличением трубы и ценой деления уровня

= 20" , по двухсторонним рейкам.

Высоты даны от среднего уровня Балтийского моря

3. Съёмка основных контуров участка (здания, сооружения) произведена аналитическим методом с точек теодолитных ходов. Второстепенные элементы ситуации, рельеф и контура в незастроенной части снимались полярным методом с точек теодолитных ходов и пунктов полигонометрии. Отметки поверхности земли и характерных точек ситуации определялись тахеометрически.

По улице Шампетера частично использованы материалы съёмки 1957 года ГИИ-3.

По улицам Ирлавак и Стендес - съёмки 1958 года "Латгипрогорстроя". Общая площадь съёмки с поименованными улицами 1,5 га.

Результаты съёмки неложены на планшетах городской геослужбы в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,25 м (см. чертёж ИТ-1).

4. Из подземных коммуникаций через участок проходит только временный водопровод местного значения, обеспечивающий водой деревянные жилые дома. Глубина заложения 1,00 м, диаметр труб 30 мм.

Водопровод нанесен на план согласно указаний главного механика комбината "Саркана Текстилниче".

Составили :

инженер :

(Гулбис)

Нач-к партии:

(Попов)

Гл. геодезист :

(Боханович)

ИГ

к. Шурмулатов

III. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

I. Введение

Для получения инженерно-геологических данных на месте строительства инженерно-технического мероприятия текстильного комбината "Саркана Текстиллиеце" в гор. Риге по ул. Шампетру № 36, произведено геологическое обследование. Всего было пробурено 3 разведочных скважины, диаметром 89 мм, глубиной 6,0 - 8,0 м, общим погоняжем 21,0 м. Бурение производилось ручным ударно-вращательным способом. Во время проходки скважин отобраны образцы пород и произведены наблюдения за грунтовыми водами в скважинах. Для лабораторного исследования отобраны 3 образца грунта и одна проба воды. Полевые геолого-разведочные работы производились буровой бригадой "Латгипропрома" с 15 по 16 мая 1959 года. Разведочные скважины инструментально привязаны и даны их абсолютные высоты. Анализы образцов и проб воды произведены в Центральной лаборатории Управления Геологии и охраны недр при Совете Министров Латвийской ССР. Протокол анализов см. приложение № № 3 и 4. Руководство полевых работ, а также камеральная обработка полевых материалов и составление инженерно-геологического отчёта выполнены геологом Лиепиньш К.А.

2. Геологические и гидрогеологические

условия

Исследованный земельный участок для строительства

проектируемого мероприятия располагается на территории комбината на юго-восток от заводских корпусов. В геоморфологическом отношении местность прокладки мероприятия представляет собой приморскую низменность. Общий наклон поверхности наблюдается от запада к востоку.

Коренные породы - среднедевонские отложения, представлены доломитами, глинами и мергелями и залегают на глубине около 22 м.

На коренных породах лежит толща четвертичных отложений (22 м).

Нижняя часть четвертичной толщи сложена ледниковыми отложениями, представленными валунными суглинками и супесями с линзовыми прослойками песка с гравием и галькой. Общая мощность ледниковой толщи составляет около 5 м.

Верхняя часть четвертичных отложений представлена песками разной крупности с линзами глинистых и гравелистых отложений. Общая мощность песчаной толщи около 17 м. На обследованном участке верхние слои грунта представлены мелкозернистыми дбными песками. Растительный слой обычно отсутствует, так как не успел развиться на песках.

Залегание верхних слоев грунтов, расположенных на обследованной территории изображено на разрезах скважин (чертеж № ИГ-1) и на геологических разрезах по линиям

3
I-I^I до III-III^I /чертеж № ИГ-2/.

Разведочными скважинами вскрыты нижеследующие грунты /сверху-вниз/:

а/ песок мелкозернистый, светло-желтый, маловлажный и влажный, в нижней части слой водонасыщенный со свойствами пльвуна, имеет большое распространение. В толще песка вокруг скважины № I залегает прослой песка с примесью органики /3,7%/ - мощностью 1,40 м.

Вскрытая общая мощность мелкозернистого песка достигает 4,50 м.

По данным лабораторного анализа /см. приложение № 3 /, видно, что песок содержит фракции в процентах по весу грунта:

гравий /φ более 2 мм/	-
крупный песок /2-0,5 мм/	0,1 - 0,5%
среднезернистый /0,5 - 0,25 мм/	0,1 - 1,0%
мелкозернистый /0,25 - 0,1 мм/	75,4 - 90,5%
пылеватые и глинистые частицы /φ менее 0,1 мм/	8 - 24,3%

Коэффициент фильтрации песка по данным лабораторного анализа составляет 0,83 - 0,90 м/сутки.

б/ Песок среднезернистый, залегает непосредственно под слоем мелкозернистого песка, желтосерый, водонасыщен-

ный со свойствами пльвуна, вскрыт всеми скважинами, пройденная мощность 2,50 - 8,00 м, глубина кровли 7,66-8,40 м абсолютной высоты.

По данным лабораторного анализа содержит фракции в процентах по весу грунта:

гравий /φ более 2 мм/	0,1%
крупный песок /2,0 - 0,5 мм/	14,7%
среднезернистый песок /0,5 - 0,25 мм/	83,5%
мелкозернистый песок /0,25-0,1 мм/	0,9%
пылеватые и глинистые частицы /φ менее 0,1 мм/	0,8%

По тем же данным, коэффициент фильтрации этого грунта составляет 4,51 м/сутки.

Грунтовые воды вскрыты всеми разведочными скважинами на глубине 0,50 - 1,50 м., т.е. на абсолютных отметках от +10,40 до 10,86 м.

Наблюдаемые уровни грунтовых вод предполагаются близкими к максимальным. Максимальные уровни в пониженных местах ожидаются на 0,2 - 0,4 м выше. Грунтовая вода по данным химического анализа проб воды, взятой из

скважин № I (приложение № 4) обладает общекислотной и углекислотной агрессивностью по отношению к бетону.

3. Выводы

На исследованном земельном участке проектируемого инженерно-технического мероприятия распространены песчаные грунты, представленные мелкозернистыми и среднезернистыми песками.

Вокруг скважины № I в толще мелкозернистого песка, встречена линза, где примесь органики составляет 3,7%.

Уровень грунтовых вод во время разработки находился на абсолютных отметках от + 10.40 до 10.86 м. Максимальный уровень ожидается на 0,2 до 0,4 м выше наблюдаемого.

" Грунтовая вода по данным химического анализа является агрессивной по отношению к бетону.

Допускаемые нагрузки для грунтов естественного сложения, согласно НИТУ 127-55 принимаются, для :

- | | |
|--|------------------------|
| а) мелкозернистые пески, <i>Влажные</i> ,
средней плотности | 2,0 кг/см ² |
| б) мелкозернистые пески, водонасыщенные,
средней плотности | 1,5 —" |

- в) то же, с примесью органики 1,2 кг/см²
- г) среднезернистые пески, водонасыщенные
со свойствами пльвуна, средней плотности 2,5 —"

Геолог : *А. Ю. Шелухин* (Шелухин)

Главный геолог: *V. Shelyubs* (Шелзубс)

ИГ

с.ф. Шелухин

Приложение № I

"УТВЕРЖДАЮ"
Главн. инженер

"ДАТГИПРОПРОМ"
Начальнику отдела инженерных
изысканий

28 апреля 1959 г.

тов. Портнойс А.А.

ЗАДАНИЕ № _____
на проектирование

- 1 Заказчик - Текстильный комбинат "Сарканс Текстилниецс"
- 2 Предприятие -
- 3 Объект - Строительство сооружения ИТМ
- 4 Стадия - рабочая
5. Часть проекта - Изыскания
6. Шифр № 6404

Содержание задания

Решением Рижского Горисполкома за № 1238 от 18 декабря 1946 года текстильному комбинату "Сарканайс Текстилниецс" отведен участок группы 76-233.

28 апреля 1959 года фабрика оплатила счёт Рижской конторе Геослужбы за работу по закреплению границ участка 76-233.

В связи с тем, что на этом участке необходимо строить сооружение ИТМ (срочно) прошу Вас одновременно с геослужбой приступить к выполнению работ на указанном участке и выполнить:

1. Горизонтальную съёмку участка, с нанесением на участке одноэтажных (существующих) домиков, спортплощадок.
2. Вертикальная съёмка участка.
3. Пробурить 3 скважины на 6-8 метров глуб., в соответствии с указанием на плане участка.

Приложение: Группа 76-233 выкопировка с планшета,
Генплан заводского участка, колонка.

Срок выполнения работ:

Съёмка и топография - 9 мая 1959г.

Геология - 11 мая 1959 г.

Гл. инженер проекта:

(Скляменов)

Верно:



ИГ

исх. 2872 - 28/У-59 г.

Р А З Р Е Ш Е Н И Е № _____

к заявлению института "Латгипропром" на производство нижеперечисленных работ на вновь отведенном земельном участке фабрики "Саркана текстильнице" в группе 76

Работы будут производиться институтом "Латгипропром"

№ пп	Виды работ	Номен- клат. гор. план- шет	С р о к и		Объем работ га, км	Стоим. един.	Стоим. работ	По ка- кой инструк- будут вестись работы
			Начало	Конец				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Отыскание старых пунктов полигонометрии		8.5- 59г	20.5	2 п	39	78	Инструк- ция по гор. с"ем- кам изд. 1940 г
2	Нивелирование У кл. с"емочного обоснования		"-	"-	0.9 км	47	42	
3	Горизонтальная и вертикальная с"емка участка в м 1 : 500, сечение 0,5 м		"-	"-	1 га	380	380	
4	С"емка, обследование и нивелирование подземных коммуникаций		"-	"-	10 км	19,1	191	
5	Стоимость внутреннего транспорта		"-	"-	"-	-	42	
ВСЕГО:							783	

ПРИМЕЧАНИЕ: "Латгипропром" обязан строго соблюдать все установленные требования к методике работ, гарантировать надлежащее качество их исполнения и сдачу подлинных материалов через заказчика в геодезическое хранилище.

/печать/

Главный архитектор **Г. Риги:** - В. Ансит

копия верна:



ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Управления Геологии и
охраны недр

При Совете Министров Латв.ССР
г.Рига, ул. Индрани № 13

Приложение № 3

ПРОТОКОЛ Г-59-76 (вх. № 247.)

испытания "З" проб грунтов, доставленных в лабораторию "Латгипропром"
с объекта : "Текстильный комбинат "Саркана Текстилмилце"

№ № скважи- ны	№ № образ- ца	Глубина взятия пробы		Гранулометрический состав											Объём- ный вод	Коэффициент фильтрации при пористости п.		Органиче- ские примеси
		от	до	>10	10- -5	5- -2,0	2,0- -1,0	1,0- -0,50	0,50- -0,25	0,25- -0,10	0,10- -0,05	0,05- -0,01	0,01- -0,005	<0,005		п %	K ₁₀ -м/сут	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I	I	0,80	2,20	-	-	-	-	0,5	1,0	90,5	6,0	2,0	-	-	1,35	49,0	0,83 м/сут	3,7
2	2	2,20	4,50	-	-	-	-	0,1	0,2	75,4	13,9	7,2	3,2	-	1,59	40,0	0,90 м/сут	
3	3	4,50	4,70	-	-	0,1	0,2	14,5	83,5	0,9	0,8	-	-	1,70	36,0	4,51 м/сут		

Зав. Центральной лабораторией

Лаборант :

(Коршунов)

18.V.59 года

MT

Копия верна:



ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Управления Геологии и охраны
недр при Совете Министров Латв.
ССР

21 У. 1959 года

ПРОТОКОЛ № К-59-
- 351

Заказ № 247

Химический анализ пробы воды, доставленной в лабораторию Латгипропром согласно отноше- ния за № 6404 от 16.У.1959 г. дал следующие результаты:

Наименование определений	Текстильный комбинат "Саркена текстилниеце" скв. 4 7,0 м
Цвет	желтоватая
Прозрачность	мутная
осадки	сер. осадки
Запах	без запаха
РН	6,0
NH_4^+ мг/л	I
$\text{Na}^+ + \text{K}^+$ (выч. как Na^+) мг/л	16,6
Ca^{++} "	23,4
Mg^{++} "	5,2
$\text{Fe}^{+++} + \text{Fe}^{++++}$ "	3,57
HCO_3^+ "	17,7
Cl^{-} "	7,0
$\text{NO}_3^- + \text{NO}_2^-$ "	I
SO_4^{--} "	95,4

(см на обороте)

Наименование определений		Текстильный комбинат "Саркана текстилмилце" скв. 4 7,0 м
Агрессивная CO ₂	мг/л	47,1
Окисляемость O ₂	"	18,6
Жесткость, карбонатная	гр	0,81
- " -	мг. экв.	0,29
Жесткость, общая	гр.	4,50
- " -	мг. экв.	1,60

Начальник лаборатории

(подпись)

Инженер-химик :

(Подпись)

Копия верна:



МГ