

Латвийские геологические
ФОНДЫ

Инв. **4635**

Основное изд.

DOME
UMU
ITUTS
ROM

Совет Народного Хозяйства
Латвийской ССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЛАТГИПРОПРОМ

Заказ № 37105-2

Марка ИГ

Рижский нефтемаслозавод

О Т Ч Е Т

О выполненных инженерно-геологических изысканиях на территории, отведенной под строительство проектируемой котельной



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

Заказ № 37105-2

Государственный производственно-геологический комитет
Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № **4635**
Дата

Марка ИГ
Рижский подземный завод

О Т Ч Е Т

о выполнении инженерно-геологических
изысканий на территории, отведенной
под строительство проектируемой котельной

Гл. инженер проекта

(И. Андреев)

Гл. инженер участка

(И. Чувпский)

Нач-к отдела инженерных
исследований

И. Калкис

(А. Коргола)

Рига - 1963 г.

Содержание

I. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Введение
2. Инженерно-геологические условия
3. Заключение

II. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Журнал проходки скважины № 9411
2. Ведомость абсолютных отметок устьев разведочных скважин

III. ЧЕРТЕЖИ:

- | | |
|-----------------------------------------------------|------|
| 1. Схема месторасположения скважин и линий разрезов | ИГ-1 |
| 2. Геолого-литологические разрезы I-I* и II-II* | ИГ-2 |
-

1. ПОДСЧЕТНАЯ ЗАПИСКА

1. Введение

Для выяснения инженерно-геологических условий на территории, отведенной для расширения гостиницы, геологической группой проектного института "Латгипропром" выполнены нижеследующие инженерно-геологические работы:

1. Бурение разведочных скважин \varnothing 89 мм ручным ударно-вращательным комплексом с одновременной обсадкой скважин трубами. Всего пробурено 3 разведочные скважины глубиной 10,0-11,0 м, общим метражом 31,0 м.

Пробурено также 3 аварийные скважины общим метражом 6,0 м.

2. Отобраны образцы грунта через каждые 0,5 м проходки и при смене пород.

3. Во время полевых работ произведены замеры уровня грунтовой воды в разведочных скважинах.

4. Разведочные скважины инструментально привязаны и даны абсолютные отметки устьев.

Полевые инженерно-геологические измерения производились с 5 по 10 октября 1963 года буровой бригадой "Латгипропрома" под руководством ст. инженера-геолога Леони А. К.

Камеральная обработка материалов и составление инженерно-геологического отчета выполнены ст. инженером-геологом Леонидом А. К.

2. Инженерно-геологические условия

Рижский нефтемеханический завод расположен в северо-восточной части города Риги по ул. Твайка, 35, которая делит территорию завода на два участка. Существующая котельная расположена в западной части территории завода. Проектируемую пристройку к котельной предполагается разместить между существующей котельной и улицей Твайка. Исследованный участок имеет общий кантон и протон Сарнидаугава и покрыт асфальтом, под которым выявлен насыпной слой невидержавной прочности. Естественный грунт в основном представлен мелкозернистым песком. На большей части исследованного участка мелкозернистый песок насыщен нефтепродуктами.

Словесное описание грунтов участка изображено на геолого-литологических разрезах I-I* и II-II*.

Месторасположение скважин и линий разрезов на плане - см. черт. ок. КГ-1.

Разведочными скважинами № 9-11 сверху вниз вскрыты следующие грунты:

1. Насыпной слой (в разрезах слой № 2) вскрыт всеми разведочными скважинами непосредственно под асфальтом (слой № 1). Состав насыпного грунта неоднородный. В верхней его части преобладает доломитовый щебень, глубже - песок, обломки кирпича, строительный сор. Местами встречаются старые фундаменты. Вскрытая мощность слоя колеблется от 1,30 - 2,80 м. Следует отметить, что мощность насыпного грунта невидержавна и глубина его залегания

может резко меняться.

2. Песок мелкозернистый (слой № 3) вскрыт всеми разведочными скважинами под насыпным слоем на глубине 1,30 - 2,80 м от поверхности земли. Вскрытая мощность слоя достигает 9,40 м. Полная мощность слоя разведочными скважинами не пройдена. Плотность мелкозернистого песка - средняя, он имеет примесь пылеватого песка, а местами очень редкие зерна грамма. Вскрытый разведочной скважиной № 9 мелкозернистый песок является чистым в то время, как выявленный в районе скважин № 10 и 11 почти на всю вскрытую мощность загрязнен нефтепродуктами (в разрезах слой № 3а).

Наиболее значительное насыщение нефтепродуктами здесь наблюдается на глубине 3,40 - 3,80 м от поверхности земли до глубины 6,0 - 6,20 м. В данном интервале песок имеет темно-серый цвет. Чистый песок достигнут примерно на глубине 10,0 м от поверхности земли.

3. Песок пылеватый (слой № 4) вскрыт только в районе скважины № 9 на глубине 5,0 м от поверхности земли мощностью 1,10 м. Плотность песка средняя. Слой пылеватого песка является сильно влажным.

Гидрогеологические условия участка благоприятные.

Грунтовая вода достигнута только в районе скважины № 10 на глубине 10,00 м от поверхности земли. На данной глубине вода также загрязнена нефтепродуктами.

3. Заключение

1. Поверхность исследованного участка имеет общий уклон в сторону притока Сарнаидзугава. Судя по абсолютным отметкам устьев скважин поверхность участка колеблется в пределах абсолютных отметок от +10,20 до +11,40 м.

2. На глубине залегания фундаментов вскрыт мелкозернистый песок, который на большей части участка загрязнен нефтепродуктами. Если на глубине залегания фундаментов песчаные грунты насыщены легкими нефтепродуктами, их следует заменить чистым мелкозернистым песком.

3. Грунтовая вода во время полевых работ достигнута только на глубине 10,0 м от поверхности земли или на абсолютной отметке +0,20 м. Максимальный уровень наблюдается примерно на 1,0 м выше наблюдаемого. Уровень грунтовой воды в данном районе связан с колебаниями уровня воды в реке Даугаве.

4. Для грунтов природного залегания, при существующих геологических и гидрогеологических условиях, могут быть приняты нижеследующие нормативные значения на грунты основания R^H в кг/см²:

- 1) песок мелкозернистый маловлажный, средней плотности (слои 3 и 3а) - 2,0 кг/см²
- 2) Песок пылеватый, очень влажный, средней плотности - 1,5 "

Составила: А. Сежица (А. Ленин)
И.о.нач. геолог. партии Г. Сагкисе (И. Сарнаибисе)
Гл. геолог И. Милс (В. Волзобс)

Объект _____

Рижский нефтеперерабатывающий завод

Заказ 37105-2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 3а, 3б, 3в
скважины

Месторасположение КОТЕЛЬНАЯ

Абсолютная отметка устья _____ Дата проходки 8.X.1963г
Условная _____

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

№ № в/в	№ слоя в разрезе	Подшва слоя		Мощность слоя	Описание пройденных пород	Степень влажности пород	Степень прочности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
					3 ^а		
	2	-	2,80	2,80	Насыпной слой - строительный мусор, обломки кирпича; заполнитель - песок, глубже непроходимо (камень)		
	2	-	1,70	1,70	Насыпной слой - строительный мусор обломки кирпича; заполнитель - песок, глубже непроходимо (камень)		
	2	-	1,50	1,50	Насыпной слой - строительный мусор, обломки кирпича; заполнитель - песок, глубже непроходимо (камень)		
Составила -					Н. Лейка (Л. Лейка)		

Ведомость
высот разведочных скважин

№ скважины	№ скважин	Абсолютные отметки выработок	Примечание
1	2	3	4
1	9	+11,40	
2	10	+10,20	
3	11	+10,40	

Составила

А. Лейка

(А. Лейка)

В.К.