

Латвийские геологические
ФОНДЫ

Инв. №

3227

Основной экз.

27. VII - 63 г.

GEOLOĢIJAS
UN ZEMES DZĪĻU AIZSARDZĪBAS
PĀRVALDE
pie
Latv. PSR Ministru Padomes
Rīgā, Dzīrnavu ielā 91



УПРАВЛЕНИЕ
ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ НЕДР
при
Совете Министров ЛССР
Рига, ул. Даирнаву 91

Геологоразведочная экспедиция
Инженерно-геологический отряд

Заказ № 159

Автор: А. Касьянов

З а к л ю ч е н и е

по инженерно-геологическим исследованиям
мостового перехода через реку Вершупите по
ул. Мичурина в г. Юрмала /Кемери/

гор. Рига 1963 г.

Заказ № _____ 196__ г.

Инвент. № _____

PRP 17. tip. Madonā, 62. g. P. 84 M. 2000

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латвийской ССР
ГЕОЛФОНД
Инв. № 3227
Дата 27.VII-63г.

Управление геологии и охраны недр при
Совете Министров Латвийской ССР

Геологоразведочная экспедиция
Инженерно-геологический отряд

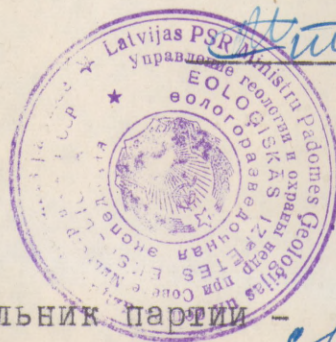
Заказ № 159 Автор : А.Касьянов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по инженерно-геологическим исследованиям
мостового перехода через реку Вершупите
по ул.Мичурина в г.Юрмала (Кемери).

" У т в е р ж д а ю "

Начальник Геологоразведочной
экспедиции -



Строгонов (М.А.Строгонов)

Начальник партии - *Дрейер* (Э.Дрейер)

Начальник инженерно-геологического отряда - *Касьянов* (А.Касьянов).

г.Рига
1963г.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Стр.

Заключение

Текстовые приложения

1. Письмо Начальника Юрмалского проектно-
сметного бюро № 15 от 10 апреля 1963г.
2. Послойное описание разведочных
выработок.....

Графические приложения

1. План участка мостового перехода через
р.Вершупите с расположением разведоч-
ных выработок и линии геолого- литологи-
ческого разреза. Масштаб 1:200 -1 лист.
2. Геолого-литологический разрез по
линии мостового перехода через реку
Вершупите. Масштаб: верх. 1:20
гориз. 1:200 -1 лист.

—————

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно письма Начальника Юрмалского проектно-сметного бюро тов. Линявского Э. за № 15 от 10 апреля 1963 г. Инженерно-геологическим отрядом Управления геологии и охраны недр при Совете Министров Латвийской ССР в конце апреля месяца 1963 года произведены инженерно-геологические исследования мостового перехода через реку Вершупите по ул. Мичурина в курортном поселке Кемери г. Юрмала.

В ходе полевых исследований на участке данного мостового перехода пробурено две разведочных скважины, глубиной 6,50 м и 5,00 м, общим метражом 11,50 м. Расстояние между скважинами составило 11 м. Скважины расположены на правом и на левом берегах реки Вершупите, на проезжей части ул. Мичурина, в 2-3 м от русла реки. Проходка скважин осуществлялась механическим самоходным буровым агрегатом марки СБУД-ЗИБ-150, колонковым способом, без промывки водой, с сокращенным рейсом. При бурении отбирались образцы грунтов, которые впоследствии обрабатывались в камеральных условиях. Бурение скважин выполнялось буровым мастером Панцерс К.К. и помощником бур. мастера Евсеевым Б.Л.

Документацию разведочных скважин вели инженер-геолог Касьянов А.А. и техник Кинц И.Ж. Геолого-литологический разрез составлен техником Пуриной Р.К.

Участок исследованного мостового перехода через р. Вершупите находится в юго-западной части пос. Кемери по ул. Мичурина между домами № 11 и № 13. Поверхность земли здесь ровная с абсолютными отметками 5,50-5,70 м. Река Вершупите на исследованном участке течет в направлении с юго-запада на северо-восток со скоростью около 0,35-0,40 м/сек. Глубина реки около 0,70-0,90 м (на 27.1У-1963г.) Ширина реки 5-6 м.

Существующий ныне деревянный мост покоится на двух береговых опорах, состоящих из доломитового бута, хорошо цементированного. В верхней части опоры имеются отдельные камни (размером 20x30 см) из гранита. Высота опор над уровнем воды 0,75–0,85 м. Видимая ширина опор (выше дна реки) равна 0,67–0,70 м. Расстояние между опорами 5,50–5,65 м. Ширина моста 5,50–5,70 м. Подходы к мосту осуществлены по насыпи, высотой не более 0,50–0,65 м и длиной около 10 м с каждой стороны моста.

В геологическом строении исследованного участка мостового перехода принимают участие четвертичные и девонские отложения.

Четвертичные отложения представлены сверху мелкозернистыми песками литоринового времени (Q_{w}^{mlit}) с линзой торфа на левом берегу (скв. № 1), мощностью 0,40 м.

Мощность песка мелкозернистого по скважине № 1 0,25 м и 0,50 м; по скважине № 2 около 1,95 м.

Песок с глубины 0,80 м водонасыщен, имеет среднюю плотность сложения, кварцевого состава. Ниже слоя мелкозернистого песка, на глубине 1,75 м в скважине № 1 и 2,35 м в скважине № 2, залегает слой ленточной глины, озерно-ледникового происхождения ($Q_{m}^{lg^l}$), имеющей мягкопластичную и пластичную консистенцию, среднюю плотность сложения. Мощность глины по скважине № 1 равна 1,05 м и по скв. № 2 около 1,15 м.

Ниже залегает слой моренного суглинка ледникового происхождения (Q_{m}^{gl}), который встречен на глубине 2,80 м (скв. № 1) и 3,50 м по скважине № 2.

Мощность суглинка ^{моренного} около 2,00–2,60 м. Верхняя часть слоя, мощностью 1,00–1,5 м имеет тугопластичную консистенцию, среднюю плотность. В нижней части слоя консистенция твердая, сложение плотное. Включение гравия и гальки изверженных и осадочных пород до 25 %.

С дневной поверхности четвертичные отложения прикрыты дорожной насыпью, мощностью 0,40–0,60 м, состоящей из гравия, булыжника и разнозернистого песка.

Слой хорошо уплотнен.

Девонские отложения, представленные глиной салас-спилской свиты (D_3slp) встречены скважиной № 1 на глубине 5,40м.

Глина имеет плотное сложение, тугопластичную и твердую консистенцию, сланцеватая.

В интервале 5,80-6,00м встречены тонкие прослойки, мощностью 2-3 см волокнистого гипса, без каких-либо следов выветривания, плотно заключенного в слое глины.

Грунтовые воды на исследованном участке залегают очень близко от дневной поверхности, около 0,50-0,80м. Водовмещающими породами служат мелкозернистые пески с коэффициентом фильтрации около 5м/сутки.

Вода имеет нейтральную и слабокислую реакцию и по отношению к бетону на обычном цементе не агрессивна.

Условные сопротивления грунтов, слагающих участок мостового перехода через реку Вершупите по ул. Мичурина в пос. Кемери, согласно СН-200-62 (стр. 230-231) могут быть приняты следующие:


1. Пески мелкозернистые, среднеплотного сложения, водонасыщенные - $1,5 \text{ кг/см}^2$.

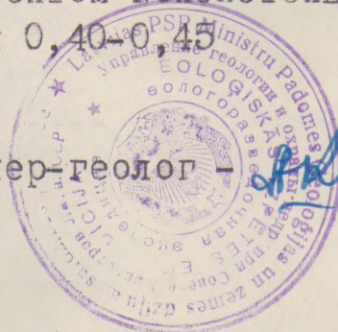
2. Глина ленточная, пластичной консистенции, среднеплотного сложения, с коэффициентом консистенции 0,4м и коэффициентом пористости около 0,75 - $1,8 \text{ кг/см}^2$

3. Суглинок моренный, тугопластичной консистенции среднеплотного и плотного сложения, с коэффициентом консистенции 0,2-0,3 и коэффициентом пористости 0,40-0,45 - $3,0 \text{ кг/см}^2$.

4. Суглинок моренный, твердой консистенции, плотного сложения, с коэффициентом консистенции 0,00-0,1 и коэффициентом пористости 0,35-4,0 кг/см^2 .

5. Глина девонская, твердой консистенции, плотная, с коэффициентом консистенции 0,1-0,2 и коэффициентом пористости 0,40-0,45 - $4,5 \text{ кг/см}^2$.

Инженер-геолог -  (А. Касьянов).



J Ū R M A L A S

PROJEKTU UN TĀMJU BIROJS

Jūrmalā, Dzintaru prosp.14, tel. 4631

Nr. 15

" 10. " aprīlī 1963.g.

Ģeoloģiskās pārvaldes ģeoloģiskās izpētes
ekspedīcijas priekšniekam

b. STROGO NOVAM

Rīgā, Artilērijas ielā Nr.48

Jūrmalas projektu un tāmju birojs lūdz Jūs izpildīt
ģeoloģiskās izpētes darbus Jūrmalā sekojošiem objektiem.

1. Rīgas ielas kapitālam remontam no Turaidas ielas
līdz Majoru kuģu piestātnei.

2. Tilta rekonstrukcija Ķemerose par Vēršupīti.

Pielikumā Urbumu vītās skices.

Biroja priekšnieks

paraksts

/Linavskis/

Grāmatvede

paraksts

/Vilne/



Верно:

R. Vilne

Послойное описание разведочных выработок.

Скважина № 1

Начата 27.1У.63г.
Окончена 27.1У.63г.

Диаметр скв. 127 мм
Глубина скв. 6,50м
Появл. воды 0,80м
Установл. воды 0,80м.
Отм. устья скв. 6,16м.

- | | |
|-----------|--|
| 0,00-0,60 | Насыпной слой, состоящий из булыжника, гравия с примесью песка, кусков кирпича, щебня. Слой хорошо слежавшийся, влажный. |
| 0,60-0,85 | Песок мелкозернистый, серого цвета, средней плотности, очень влажный, с глуб. 0,80м водонасыщенный, кварцевый. |
| 0,85-1,25 | Торф хорошо разложившийся с прослойками сапропеля, мерзлый, коричневатого-черного цвета. |
| 1,25-1,75 | Песок мелкозернистый, грязно-серого цвета, в верхней части заторфованный, слабой плотности, до 1,60м мерзлый, глубже водонасыщенный. |
| 1,75-2,80 | Глина ленточная, голубовато-серого и шоколадного цвета, мягкопластичной и пластичной консистенции, средней плотности с редкими включениями гальки гранита. |
| 2,80-4,00 | Суглинок моренный, голубовато-серый, тугопластичной консистенции, плотный с гравием и галькой до 25%. |
| 4,00-5,40 | Суглинок моренный, коричневый, твердой консистенции, плотный с гравием и галькой до 20%. |
| 5,40-6,50 | Глина девонская, серого-голубоватого цвета, плотная, тугопластичной консистенции, в интервале 5,80-6,00м с прослойками волокнистого гипса. С глуб. 6,00м глина твердой консистенции сланцеватая. |

Скважина № 2

Начата 27.1У.63г.
Окончена 27.1У.63г.

Диаметр скв. 127мм
Глубина скв. 5,00м
Появл. воды 0,80м
Установл. воды 0,80м.
Отм. устья скв. 6,06м.

- | | |
|-----------|---|
| 0,00-0,40 | Насыпной слой, состоящий из гравия, гальки, мелкозернистого песка. Слой хорошо уплотнен, влажный. |
| 0,40-2,35 | Песок мелкозернистый, серовато-желтого цвета, средней плотности, влажный, с глуб. 0,80м водонасыщенный, с глуб. 0,90-1,80м мерзлый. |
| 2,35-3,50 | Глина ленточная, светло-коричневого цвета, пластичной и тугопластичной консистенции, средней плотности. |
| 3,50-5,00 | Суглинок моренный, светло-коричневого цвета, тугопластичной и пластично-твердой консистенции, плотный с включениями гальки до 25%. |



Инженер-геолог - А. Касьянов (А. Касьянов).

Техник - И. Кинц (И. Кинц).