

2У

В. Мауэр

Латвийские геологические
ФОНДЫ

Инв. №

4651

Основной тж.

PRODOME

EMUMU
INSTITUTS

ПРОМ

СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ЛАТВИЙСКОЙ ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ЛАТГИПРОПРОМ

Заказ № 67201

Марка УГ

Екабпилсский литейный
завод

О Т Ч Е Т

О выполненных инженерно-геологических изы-
сканиях на земельном участке, отведенном
под строительство завода
/на стадии проектного задания/



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

Заказ № 67201
Марка ЛГ
Екабпилсский литейный
завод

Государственный производственный
геологический комитет
Латвийской ССР
ГЕОЛОГИЯ
Инв. 4651
Дата

О Т Ч Е Т

о выполненных инженерно-геологических изысканиях
на земельном участке, отведенном под строительст-
во завода
/на стадии проектного задания/

Гл. инженер института /Ю. Андриященко/

Гл. инженер проекта /Б. Сивовинский/

Нач. отдела инженерных изысканий /А. Портнойс/

г. Рига, 1963 г.

-1-

СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Стр.</u>
I. Пояснительная записка	
1. Введение	---
2. Общая характеристика исследованной территории	---
3. Инженерно-геологическая характеристика грунтов	---
4. Гидрогеологические условия	---
5. Заключение	---
II. Текстовые приложения	
1. Журнал проходки скважин	---
2. Протокол № Г-63-288 испытания проб грунтов	---
3. Протоколы № 1052/1053 и 1054/1055 химических анализов проб грунтовой воды	---
4. Ведомость высотных отметок	---
III. Чертежи	
1. Схема расположения скважин и линий разрезов	ИГ-1
2. Геолого-литологический разрез I-I*	ИГ-2
3. Геолого-литологический разрез II-II*	ИГ-3
4. Геолого-литологический разрез III-III*	ИГ-4
5. Геолого-литологический разрез IV-IV*	ИГ-5
6. Геолого-литологический разрез V-V*	ИГ-6
7. Геолого-литологический разрез VI-VI*	ИГ-7
8. Геолого-литологический разрез VII-VII*	ИГ-8

9. Геолого-литологический разрез УИ-УИ*	ИГ-9
10. Геолого-литологический разрез IX-IX*	ИГ-10
11. Геолого-литологический разрез X-X*	ИГ-11
12. Геолого-литологический разрез XI-XI*	ИГ-12
13. Геолого-литологический разрез XII-XII*	ИГ-13
14. Геолого-литологический разрез XIII-XIII*	ИГ-14
15. Геолого-литологический разрез XIV-XIV*	ИГ-15
16. Геолого-литологический разрез XV-XV*	ИГ-16
17. Геолого-литологический разрез XVI-XVI*	ИГ-17

I. ПОДСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Введение

Для выяснения инженерно-геологических и гидрогеологических условий на участке проектируемого литейного завода в гор. Екабпилсе Латвийской ССР, геологической группой проектного института "Латгипропром" выполнены нижеследующие инженерно-геологические изыскания:

1. Бурение разведочных скважин ручным ударно-вращательным буровым комплектом \varnothing 89 и 127 мм на глубине от 9,1 до 15,5 м. Всего пробурено 64 скважины общим метражом 885,5 м.

2. Произведены замеры уровня грунтовой воды в разведочных скважинах во время полевых работ.

3. Отобраны 4 пробы грунтовой воды для определения и агрессивных свойств по отношению к бетону.

4. Отобраны образцы пород через каждые 0,5 м проходки и при смене пород. Для лабораторных испытаний отобрано 76 проб грунтов.

Лабораторные испытания проб грунтов выполнены Центральной лабораторией Управления геологии и охраны недр при СМ Латв. ССР. Химические анализы грунтовой воды выполнены лабораторией "Латгипропрома".

Разведочные скважины на исследованном участке пробурены на стадии проектного задания по 200-метровой квадратной сетке.

Все разведочные скважины инструментально привязаны и даны абсолютные отметки устьев.

Полевые инженерно-геологические изыскания выполнены с 6 мая по 23 июня 1963 г. буровыми бригадами „Латгипропроект“ под руководством ст.инженеров-геологов Леиня А. и Таувере В.

2. Общая характеристика исследованной территории

Территория проектируемого литейного завода расположена на правобережной части реки Даугавы, на расстоянии ~ 2 км на северо-восток от гор. Екабпилса.

Юго-восточная часть исследованного участка находится вблизи поселка Зиланы и железной дороги Рига-Резекне.

Правобережье реки Даугавы в данном районе представлено холмисто-моренным ландшафтом. Здесь расположено несколько грядобразных моренных поднятий, протянутых в северо-восточном направлении и отделенных друг от друга заболоченными низинами. Ширина грядобразных поднятий достигает 2-4 км, длина иногда превышает 10 км. Относительная их высота 20-30 м.

Участок проектируемого завода расположен на северо-западном склоне такого грядобразного поднятия. Понижение рельефа происходит с юго-востока на северо-запад при колебании абсолютных отметок от 104 до 90 м. Следовательно, участок имеет достаточный уклон для стока атмосферных вод.

Грядобразное поднятие, на котором расположен исследованный участок, образован моренными отложениями, перекрытыми позднеледниковыми наносами различной мощности - песками, супесями, суглинками и тяжелыми глинами. Последние имеют наибольшее распространение. Они покрывают моренные отложения как на пониженных, так и на холмистых участках и отсутствуют лишь на самых высоких час-

тых поднятия /центр колхоза "Зиланы"/, где на дневную поверхность выступают моренные отложения.

На северо-западном склоне поднятия мощность предледниковых глин составляет примерно 1 м, в то время как на юго-восточном склоне местами превышает 4 м.

Эти глины характеризуются ленточной текстурой.

Другие покрывающие морену грунты /пески, супеси и суглинки/ имеют менее выдержанное распространение как по мощности, так и по простиранию. Они развиты главным образом на наиболее высоких и наиболее низких частях склона.

Песчаный материал обычно слабо отсортирован, имеет некоторую глинистость и примесь гравия.

Супеси и суглинки местами также содержат примесь гравия. Образовались они по-видимому, в результате перемыва моренной глины в позднеледниковое время.

Моренный материал, представленный главным образом супесью, изредка переходящей в моренный суглинок, относится к отложениям последнего Валдайского оледенения.

В пониженных частях исследованного участка на глубине 11-13 м, под слоем моренных отложений констатированы доломиты верхнедевонского происхождения /см. разрезы I-I'./.

3. Инженерно-геологическая характеристика грунтов

На исследованном участке проектируемого литейного завода в основном распространены глинистые грунты, представленные преимущественно моренной супесью, прикрытой тяжелой глиной, суглинком, супесью или песком позднеледникового происхождения.

Общая мощность прикрывающих грунтов составляет 1,5-4,5 м, в отдельных местах достигая 6,3 м /скв. № 35/. Пройденная мощность моренных отложений достигает 13 м. Данные породы пройдены до абс. отметки 77,3 м.

Сложение грунтов на участке изображено на геолого-литологических разрезах от I-I* до XVI-XVI* /чертежи ИГ-2 до ИГ-17/. Месторасположение скважин и линий геолого-литологических разрезов см. черт. ИГ-1.

Сводный геолого-литологический разрез площадки представляется в следующем виде /сверху вниз/:

1. Растительный слой /на геолого-литологических разрезах под № I/ покрывает всю площадку и в основном представлен сильно и среднегумусированной супесью. Мощность растительного слоя колеблется от 0,15 до 0,50 м.

2. Глина тяжелая /на разрезах слой № 4/ вскрыта почти всеми скважинами под растительным слоем мощностью 0,4-1,9 м. В отдельных местах между растительным слоем и глиной залегают меломощные прослойки пылеватого песка, пылеватой супеси и суглинки. Только в северной части участка слой глины перекрывается мелкозернистым песком и пылеватой супесью общей мощностью 2,4 м.

В слое тяжелой глины наблюдаются также прослойки пылеватого песка. Гранулометрический состав глины характеризуется следующими данными:

частицы > 0,1 мм составляют	1,6-11,6%
- " - > 0,1-0,05 мм - " -	1,6-3,2%
- " - > 0,05-0,01 мм - " -	0,4-37,4%
- " - > 0,01-0,005 мм - " -	1,6-16,0%
- " - < 0,005 мм - " -	64,0-39,6%

Число пластичности глины колеблется от 20,1 до 41,8, при верхнем пределе пластичности от 39,2 до 77,7% и нижнем - от 19,1 до 35,9%.

Во время полевых работ данная глина имела тугопластичную консистенцию.

3. Супесь пылеватая /на разрезах слой № 2/ залегает между растительным слоем и тяжелой глиной, в отдельных местах под слоем тяжелой глины. Мощность слоя колеблется в пределах от 0,15 до 1,0 м.

Гранулометрический состав супеси характеризуется образцом № 140 /скв. № 45/:

частицы \varnothing более 0,1 мм	составляют	20,6%
-"- \varnothing 0,1-0,05 мм	-"-	11,6%
-"- \varnothing 0,05-0,005 мм	-"-	61,4%
-"- \varnothing менее 0,005 мм	-"-	6,4%

Во время полевых работ супесь имела пластичную консистенцию.

4. Суглинок пылеватый /на разрезах слой № 3/ имеет небольшую распространенность. Вскрыт скважинами над или под слоем тяжелой глины мощностью 0,2-1,1 м. Местами в слое пылеватого суглинка наблюдаются редкие прослойки мелкозернистого песка.

Гранулометрический состав пылеватого суглинка следующий:

частицы \varnothing более 0,1 мм	составляют	9,6-26,4%
-"- \varnothing 0,1-0,05 мм	-"-	3,6- 5,6%

частицы \varnothing 0,05-0,01 мм	составляют	48,4-48,8%
-"- \varnothing 0,01-0,005 мм	-"-	4,8-19,2%
-"- \varnothing менее 0,005 мм	-"-	14,4-19,2%

Число пластичности суглинка 8,5-10,7. Во время полевых работ суглинок в основном имел мягкопластичную консистенцию, а в отдельных местах, где суглинок залегает под тяжелой глиной, тугопластичную.

5. Сунесь с примесью гравия и редкими тонкими прослойками мелкозернистого песка, бурая /на разрезах слой № 5/ вскрыта скважинами под тяжелой глиной. Наибольшую распространенность слой имеет в средней части исследованной территории /разрезы У-У* и УI-УI*/. Мощность слоя колеблется от 0,15 до 1,70 м.

Во время полевых работ сунесь в основном имела пластичную консистенцию, а в отдельных прослойках - твердую консистенцию. Последняя имела серый цвет. Тонкие прослойки песка /мощн. 2-4 см/ водонасыщены.

Гранулометрический состав сунеси следующий:

частицы \varnothing более 0,1 мм	составляют	14,0-19,5%
-"- \varnothing 0,1-0,05 мм	-"-	4,4- 5,2%
-"- \varnothing 0,05-0,01 мм	-"-	25,8-69,6%
-"- \varnothing 0,01-0,005 мм	-"-	1,6- 4,8%
-"- \varnothing менее 0,005 мм	-"-	8,0-16,0%

Число пластичности сунеси с примесью гравия колеблется от 8,7 до 7,7.

6. Суглинок с примесью гравия и редкими тонкими прослойками мелкозернистого песка /на разрезах слой № 6/ имеет небольшую

распространенность. Слой вскрыт скважинами под тяжелой глиной мощностью 0,2-0,6 м. Глинистые частицы / ϕ менее 0,005 мм/ в слое составляют 22,0% по весу грунта, пылеватые / ϕ 0,1-0,005 мм/ 36,4%, песчаные / ϕ крупнее 0,1 мм/ 41,6%.

Во время полевых работ суглинок имел мягкопластичную консистенцию.

7. Песок пылеватый /на разрезах слой № 7/ вскрыт скважинами в основном в юго-восточной части исследованного участка /см. в разрезах У1-У1*, У2-У2* и У3-У3*/ над моренной супесью. Мощность слоя пылеватого песка колеблется от 0,15 до 1,95 м.

В скважинах № 48 и 56 пылеватый песок мощностью в 0,35 и 0,60 м выявлен в подошве моренной супеси, где залегает на девонских доломитах или, что наиболее вероятно, в районах скопления моренных валунов. Гранулометрический состав слоя неоднородный. В пылеватом песке наблюдается примесь крупнозернистого песка и гравия до 18%. Примесь частиц среднезернистого песка / ϕ 0,5-0,25 мм/ составляет 6,2-19,0%, мелкозернистого песка / ϕ 0,25-0,1 мм/ 15,2-50,2%. Пылеватые и глинистые частицы составляют 28,3-34,8%. Песок насыщен водой и имеет среднюю плотность.

В районе скважины № 8 в слое глины вскрыта прослойка пылеватого песка с органикой /слой № 7-а/. Слой насыщен водой и имеет среднюю плотность.

8. Песок мелкозернистый /на разрезах слой № 8/ вскрыт почти всеми скважинами преимущественно над моренной супесью, реже над моренным суглинком. Залегает главным образом под слоем

тяжелой безвалунистой глины, реже супеси и суглинки.

Мелкозернистый песок неоднороден - содержит примесь пылеватых и глинистых частиц, среднезернистого песка, иногда гравия. Кроме того, в песке встречаются прослойки супеси, пылеватого и среднезернистого песка, изредка гравия.

Мелкозернистые пески имеют среднюю плотность сложения. Мощность слоя колеблется в пределах от 0,15 до 1,90 м.

Гранулометрический состав мелкозернистого песка характеризуется следующими показателями:

частицы \varnothing более 2 мм	составляют	0,2-0,4%
-"- \varnothing 2,0-0,5 мм	-"-	1,6-6,2%
-"- \varnothing 0,5-0,25 мм	-"-	9,0-32,4%
-"- \varnothing 0,25-0,1 мм	-"-	41,0-67,2%
-"- \varnothing 0,1-0,05 мм	-"-	4,6-8,2%
-"- \varnothing менее 0,05 мм	-"-	12,4-13,8%

9. Песок среднезернистый /на разрезах слой № 9/ вскрыт над моренной супесью только двумя скважинами /№№ 4 и 9/ в западной части разведанного участка мощностью в 0,30 и 0,60 м. В скважине № 37 среднезернистый песок вскрыт под моренной супесью и пройден на глубину 0,60 м.

Среднезернистый песок имеет примесь мелко- и крупнозернистого песка, находится в водонасыщенном состоянии и имеет среднюю плотность сложения.

10. Супесь с гравием, галькой и валунами - моренная /на разрезах слой № 10/ имеет широкую распространенность и вскрыта всеми разведочными скважинами. Полная мощность слоя пройдена

лишь 4 скважинами в юго-западной части участка /№ 3, 5, 19 и 26/ и 3 скважинами /№ 8, 48 и 56/ в северной и северо-восточной части участка. Мощность пройденного слоя колеблется от 6,40 до 12,23 м.

На остальной части исследованной территории подошва моренной супеси не достигнута. Наибольшая пройденная ее мощность составляет 13,10 м.

Моренная супесь в основном легкая, в период полевых работ имела пластичную, реже мягко- и тугопластичную консистенцию, что показано на геолого-литологических разрезах. Число пластичности колеблется в пределах от 1,6 до 7,1. Естественная влажность грунта колеблется от 9,5 до 15,1%, при нижнем пределе пластичности - от 12,3 до 13,6%.

II. Суглинок с гравием и галькой - моренный /на разрезах слой № II/ вскрыт только двумя скважинами.

В западной части участка, в скважине № I моренный суглинок констатирован как над /2,10 м/, так и под /1,95 м/ слоем моренной супеси. В скважине № 55 моренный суглинок констатирован в слое моренной супеси в виде линзы мощностью в 3,00 м.

Гранулометрический состав моренного суглинка характеризуется следующими показателями:

частицы \varnothing 2,0-0,05 мм /песчаные/	составляют	55,6-58,0%
-"- \varnothing 0,05-0,005 мм /пылеватые/	-"-	26,0-28,4%
-"- \varnothing менее 0,005 мм /глинистые/	-"-	16,0%.

Моренный суглинок в период полевых работ имел тугопла-

стичную, в отдельных прослойках мягкопластичную и полутвердую консистенцию. Число пластичности грунта колеблется от 7,8 до 9,4, ~~при~~ ~~испытании~~ ~~при~~ ~~испытании~~ ~~испытании~~ ~~испытании~~ ~~испытании~~ ~~испытании~~ ~~испытании~~ ~~испытании~~, при верхнем пределе пластичности от 16,7 до 20,8% и нижнем пределе пластичности - от 7,3 до 13,0%.

Естественная влажность грунта колеблется от 10,2 до 11,5%.

12. Появление кровли доломитов /на разрезах слой № 12/ констатировано лишь тремя скважинами /№ 3, 5 и 8/, расположенными в пониженной северо-западной части участка.

Скважинами № 19, 26, 48 и 56 также обнаружено появление твердых пород, но не выявлена их принадлежность к доломитам. Наиболее вероятно, что в данном случае скважины пройдены только до более крупных валунов, содержащихся в моренной супеси. На разрезах эти грунты обозначены под № 13.

По литературным данным, четвертичные породы в данном районе подстилается верхне-девонскими твердыми доломитами Бурегского /Д₃ *вр*/ горизонта. В верхней части эти доломиты обычно имеют некоторую выветренность.

4. Гидрогеологические условия

Как уже отмечалось, исследованный участок расположен на северо-западном склоне моренного холма, где понижение рельефа происходит в северо-западном направлении. В дождливое время года пониженная часть участка заливается водой, отвод которой можно осуществить в сторону ручья Доновина, протекающего в ложбине примерно в 500-600 метрах северо-западнее участка и впадающего в реку Даугаву.

- II -

На исследованном участке в четвертичных отложениях констатирована грунтовая вода типа верховодки, залегающая близко к поверхности земли, а также восходящая межпластовая вода. Во время полевых работ, проводившихся в мае-июне 1968 г., грунтовая вода наблюдалась на глубине 0,54 м /скв. № 26/ до 4,30 м /скв. № 49/ от поверхности земли.

Наиболее низкие уровни характерны для возвышенных частей участка. На геолого-литологических разрезах /от IX-IX* до XVI-XVI*/ хорошо прослеживается направление потока грунтовых вод в сторону пониженной части рельефа.

Как известно, глинистые грунты характеризуются слабой водопроницаемостью, поэтому основная фильтрация вод происходит в песчано-пылеватых грунтах участка, а также по тонким песчаным прослойкам, имеющимся в глинистых грунтах.

Межпластовая вода залегает в линзах и более мощных песчаных прослоях, заключенных в глинистых грунтах участка. Она обладает некоторым напором /от 0,35 до 3,50 м/.

При отрывке котлованов и вскрытии песчаных линз и прослоев ожидается приток напорных межпластовых вод, что может повлечь за собой осыпание песчаных грунтов и что при сооружении фундаментов следует брать во внимание.

Для определения агрессивных свойств грунтовых вод по отношению к бетону, были отобраны 4 пробы воды. Протоколы анализов см. в текст. приложении № 3.

По данным химанализов грунтовые воды характеризуются следующими показателями:

рН находится в пределах	от 7,1 до 7,15
карбонатная жесткость	от 14,94 до 28,38 ⁰ , в средн. 18,5 ⁰
ионы сульфатов	от 7,0 до 38,0 мг/л
ионы магния	от 21,1 до 58,7 мг/л
содерж. свобод. углекис- лоты	от 38,0 до 52,8 мг/л.

Как показали химанализы, грунтовые воды исследованного участка не являются агрессивными по отношению к бетону.

На участке вскрыты также артезианские воды, приуроченные к верхнедевонским доломитам, подстилающим четвертичные отложения. Эти воды циркулируют по трещинам доломитов и выявлены несколькими скважинами, близко подошедшими к коренным породам или достигшими их.

Как видно на геологических разрезах, выявленные воды коренных пород являются непорными и в большинстве случаев достигают поверхности земли /скв. № 6, 7, 8/, а в скважине № 5 - на 20 см поднялись выше поверхности земли.

Исходя из вышесказанного можно заключить, что в среднем грунтовые воды на возвышенной части участка залегают примерно на глубине 2-2,5 м от поверхности земли, а на пониженной части участка - примерно на глубине 0,7 - 1,2 м от поверхности земли.

Для отвода поверхностных вод, сквапливающихся в углублениях рельефа в дождливое время года, а также дренажа грунтовых вод, необходимо предусмотреть прокладку канав к ручью Донавиня.

5. Заключение

1. Участок под строительство проектируемого литейного завода расположен на правом берегу реки Даугавы, примерно в 2 км от гор. Биабилса, на северо-западном склоне моренного холма. Абсолютные высотные отметки участка колеблются от 90 до 104 м.

2. На участке в основном распространены глинистые грунты, в верхней части представленные комплексом позднеледниковых пылеватых супесей, суглинков, тяжелых глин, в меньшей степени пылеватых, мелко- и среднезернистых песков общей мощностью 1,5-4,5 м, в нижней части - моренными супесями, реже моренными суглинками общей мощностью до 13 м.

Данные грунты прикрыты растительным слоем и подстилаются верхнедевонскими доломитами.

3. Грунтовые воды на участке вскрыты на глубине от 0,54 до 4,30 м от поверхности земли или на абсолютных отметках от 94,58 до 98,02 м.

Наиболее низкие уровни характерны для возвышенных частей участка.

В линзах и песчаных прослоях, заключенных в глинистых грунтах, содержится межпластовые воды, напор которых в разных местах участка колеблется от 0,25 до 3,50 м. При открытии котлованов и вскрытии этих линз и прослоев, возможно оплывание песчаных грунтов.

Выявленные на участке воды верхнедевонских пород являются напорными и в большинстве случаев достигают поверхности земли.

В углублениях рельефа пониженной части участка в дождливое время года скапливаются поверхностные воды, которые при более длительном стоянии могут размягчить глинистые грунты, понижая их несущие способности.

Чтобы не допустить застой атмосферных осадков и талых вод, а также с целью понижения уровня грунтовых вод, еще до начала строительных работ необходимо произвести закладку дренажных канав к ручью Доновина, расположенному в 500-600 м на северо-запад от участка и выходящему в реку Даугаву.

4. По данным химанализа, грунтовые воды не обладают агрессивными свойствами по отношению к бетону.

5. Глинистые грунты участка, как моренные, так и выветривающиеся позднеледниковые, особенно на глубине заложения фундаментов и под ними, во время полевых работ обладали в основном пластичной и тугопластичной консистенцией, реже встречались мягкопластичные и полутвердые прослои.

6. Имея в виду, что глинистые грунты вследствие размокания теряют свои естественные несущие способности, открытие котлованов под фундаментами проектируемых сооружений рекомендуется производить в более сухой период года. Необходимо принять меры против застоя грунтовой и поверхностной воды в строительных котлованах.

Чтобы не повредить естественное основание, поступающую в котлован воду следует собирать через систему водоотводящих канав, прокладываемых по дну котлована в приемные колодцы, заглубленные на 0,4-0,5 м ниже отметки дна котлована.

При открытии котлованов сильный приток грунтовых вод не ожидается, поэтому водоотлив может быть осуществлен открытым способом.

7. При существующих геологических и гидрогеологических условиях, согласно СНиПу II-Б I-62, п.2, 28 и табл. I4, приняты нижеследующие допускаемые нормативные давления:

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Супесь в основном мягкопластичная,
местами пылеватая /слой № 2 и 5/ | 1,5 кг/см ² |
| 2. Суглинок мягкопластичный и пластичный, местами пылеватый, иногда с тонкими прослойками водонасыщенного песка /слой № 3 и 6/ | 1,5 —" |
| 3. Глина тяжелая, тугопластичная /слой № 4/ | 2,0 —" |
| 4. Песок пылеватый, средней плотности, влажный /слой № 7/ | 1,5 —" |
| 5. То же, водонасыщенный /слой № 7/ | 1,0 —" |
| 6. Песок мелкозернистый, средней плотности, маловлажный /слой № 8/ | 2,0 —" |
| 7. То же, водонасыщенный /слой № 8/ | 1,5 —" |
| 8. Песок среднезернистый, средней плотности /слой № 9/ | 2,5 —" |
| 9. Супесь с гравием и галькой /моренная/, в основном пластичная /слой № 10/ | 2,0 —" |

10. Суглинок с гравием и галькой /моренный/, в основном тугопластичный /слой № II/

2,5 кг/см²

8. В случае невозможности понижения уровня грунтовых вод до начала строительных работ посредством дренажа, для углубленных частей зданий литейного завода рекомендуется предусмотреть гидроизоляцию.

9. Максимальный уровень грунтовых вод в пониженных частях участка при существующих геологических и гидрогеологических условиях, ожидается близким к поверхности земли, а на возвышенных частях участка - в среднем на глубине 1,5 м от поверхности земли.

Составила

A. Lejina

/В.Тзувере/

И.о. нач. геологической
партии

I. Sarkambise

/И.Сарканбиксе/

Главный геолог

V. Sulgoh

/В.Мелзосе/

II. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

ЖУРНАЛ

проходки скважин № 1-64

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Объект Виабшисский лигнейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 1 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья +93.40 м Дата проходки 19.01.63 г.
Условная 2.20 м 19.01.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

Абс. отметка уровня напорной воды + 92.20 м

№ № и/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	93.10	0.30	0.30	Растительный слой - песок сильно гумусированный	Мало- влажн.	Слабый грунт
2	7	92.90	0.50	0.20	Песок пылеватый буровато- желтый	-	Средней плотн.
3	4	91.80	1.60	1.10	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками мелко- го и пылеватого песка	Туго- пласт.	
4	3	91.20	2.20	0.60	Суглинок средний с гра- вием, серовато-бурый	-	
5	8	90.40	3.00	0.80	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого песка, серый	Водо- насы- щен.	Сред- ней плотн.
6	II	88.30	5.10	2.10	Суглинок легкий с гравием и галькой (морена) серовато-бурый	Полут- вердый, с глуб. 4 м ту- гопласт.	

Объект Вжебпилесский литейный завод

Заказ 67201

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{XXXXX} шурфа № 2
скважины

Месторасположение Промплощадка
+ 92.68 м
Абсолютная отметка устья 19.01.63 г.
Условная 1.32 м 21.01.63 г.
Дата проходки
Глубина установившегося уровня воды и время замера

Координаты x - y -

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	92.48	0.20	0.20	Растительный слой-супесь сильно гудусированная	Мало- влажн.	
2	4	91.58	1.10	0.90	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками мелко- го и пылеватого песка	Суго- пласт.	
3	6	91.08	1.60	0.50	Суглинок легкий с гравием и гальной, бурый.	Магно- пласт.	
4	8	90.58	2.10	0.50	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого пес- ка и глянцевых чешуек, вол- но-бурый.	Содо- песч- щел.	Сред- ней плотн.
5	10	82.48	10.20	8.10	Супесь тяжелая с гравием и гальной, серовато-бурая, (шорона)	Пластин- чат, до глуб. 3,0 м близка к гравий.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Екабпилеский литейный завод
67201
Заказ _____

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 3 скважины

Месторасположение промплощадка
Абсолютная отметка устья + 91.20 м Дата проходки с 15 по 18.01.63 г.
Условная 0.90 и 15.01.63 г.
Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = y =
Абсолютная отметка уровня напорной воды + 90.60 м

№ № в/п	№ 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
I	1	90.70	0.50	0.50	Растительный слой - супесь сильно гумусированная	Меловлажный	
2	3	90.50	0.70	0.20	Суглинок средний с прослойками мелкого и среднего песка, серый.	Мягкопласт.	
3	7	90.30	0.90	0.20	Песок пылеватый с гравием, прослойками супеси и мелкого песка	Влажн.	Средней плотности.
4	8	89.80	1.40	0.50	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого и среднего песка, с прослойками пылеватого песка, серый	Водонасыщ.	Средней плотности.
5	10	77.57	13.63	12.23	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая (морена)	Пластичная	
6	12	77.45	13.75	0.12	Доломит		

Объект **Бсабшлесский литейный завод**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

Заказ **67201**

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ~~XXXXXX~~ № 4 скважины

Месторасположение **промплощадка**

Абсолютная отметка устья **+ 92.01 м** Дата проходки **14.УІ.63 г.**

~~XXXXXX~~

Глубина установившегося уровня воды и время замера **1.20 м 21.УІ.63 г.**

Координаты **x =** **y =**

№ № в/п	№ 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
1	1	91.81	0.20	0.20	Растительный слой - супесь сильно гумусированная	Маловлажн.	
2	7	91.51	0.50	0.30	Песок пылеватый светло-желтый	-Л-	
3	4	90.81	1.20	0.70	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пылеватого песка	Тугопласт.	
4	3	90.51	1.50	0.30	Суглинок легкий пылеватый, желтовато-бурий	Мягкопласт.	
5	5	90.36	1.65	0.15	Супесь легкая с гравием и с прослойками мелкого песка, желтовато-бурая	-Л-	
6	9	90.06	1.95	0.30	Песок среднезернистый с примесью мелкого и крупного, серый	Водонасыщен.	Средней плотности.

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 5
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья +90.33 м Дата проходки 13 и 14.01.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.30 м 13.01.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

Абсолютная отметка уровня напорной воды +90.53 м

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	89.83	0.50	0.50	Растительный слой - песок сильно гумусированный.	Мало- влажн.	
2	8	89.23	1.10	0.60	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого песка и с прослойками супеси, серый; с глуб. 0,9 м с прослойками среднего песка и гравия.	Влаж- ный	
3	10	77.83	11.50	10.40	Супесь легкая с гравием и галькой, светло-коричне- вая до глуб. 1.50 м сильно нал песчаная с прослойками мелкого песка; на глуб. 2 м крупная галька	Влаж- ный	
4	12				Кровля доломита		Твердый

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{XXXXX} шурфа № 6
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 90.11 м Дата проходки с 7 по 13. VI. 63 г.
условная 0.85 м 12. VI. 63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера

Координаты $x =$ $y =$
Абс. отметка уровня напорной воды + 90.11 м

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	89.81	0.30	0.30	Растительный слой — песок мелко- сильно гумусированный	Влажн.	
2	8	89.36	0.75	0.45	Песок мелкозернистый светло-серый	Влажн.	Средней плотн.
3	6	89.11	1.00	0.25	Суглинок легкий с гра- вием и с прослойками мелкого песка, серовато- бурый	Мягко- пласт.	
4	4	88.01	2.10	1.10	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками мел- кого песка	Туго- пласт.	
5	6	87.71	2.40	0.30	Суглинок легкий с про- слойками мелкого песка и редкими зернами гравия, коричневый.	Мягко- пласт.	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 7 скважины

Месторасположение пром. площадка

Абсолютная отметка устья + 90,200 м Дата проходки 12. VI. 63 г.

Условная ~~XXXXX~~ Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.50 м 12. VI. 63 г.

Координаты $x =$ $y =$

Абсолютная отметка уровня напорной воды + 90,00 м

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	89,70	0,30	0,30	Растительный слой - песок сильно гумусирован- ный	Мало- влаж- ный	
2	В	89,35	0,65	0,35	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого, светло-серый	Влаж- ный	Среди- плотн.
3	2	88,60	1,40	0,75	Сугилесь легкая ^{III} левая с прослойками мелкого и пылеватого песка, бурова- го-серая	Пластич- ная	
4	В	87,55	2,45	1,05	Песок мелкозернистый с небольшой примесью сред- него песка, изредка гра- вия, серый; с глуб. 2,2 м с значительной примесью пылеватого песка	Бодо- несы- щое	Среди- плотн.
5	4	86,40	3,60	1,15	Глина тяжелая с тонкими		

1	2	3	4	5	6	7	8
					прослойки пылеватого песка, серовато-бурый	Туго- пласт.	
6	8	86,20	3,80	0,20	Песок мелкозернистый с небольшой примесью пы- леватого песка, светло- серый	Водо- насы- щен. плотн.	Сред- ней плотн.
7	3	36,00	4,00	0,20	Ступинок средний, серовато- бурый	Матво- пласт.	
8	10	80,90	9,10	5,10	Смесь легкая с гравием и галькой, бурый	Пластич- ная до глуб. 6,2 м близкая к твер- дой	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Виабпилоский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 8 скважины

Месторасположение промплотина
Абсолютная отметка устья + 90.23 м Дата проходки II. VI. 63 г.
Условная XXXXX
Глубина установившегося уровня воды и время замера 0.90 м II. VI. 63 г.

Координаты **x -** **y -**

Абс. отметка уровня напорной воды + 90.23 м

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	89.88	0.35	0.35	Растительный слой - по- сок сильно гумусирован- ный	Мало- влажн.	
2	8	89.33	0.90	0.55	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого, се- ровато-желтый	Влажн.	Сред- ной плотн.
3	7	89.18	1.05	0.15	Песок пылеватый с прослой- ками сунеси, буровато-жел- тый	Водо- насыщ.	плотн.
4	4	88.53	1.70	0.65	Глина тяжелая серовато- бурая с тонкими прослой- ками пылеватого песка	Туго- пласт.	
5	7а	88.03	2.20	0.50	Песок пылеватый с при- месью органики, темно- серый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
6	4	86.13	4.10	1.90	Глина тяжелая серовато- бурая	Туго- пласт.	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 9
скважиныМесторасположение прощлощадкаАбсолютная отметка устья + 93.11 м Дата проходки 19.01.63 г.
УсловнаяГлубина установившегося уровня воды и время замера 0,75 м 21.01.63 г.Координаты $x =$ $y =$

№ № п/я	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	92.71	0.40	0.40	Растительный слой-супесь пылеватая, заторфованная	Мало- влажн.	
2	2а	92.26	0.85	0.45	Супесь легкая пылеватая заторфованная, серо-бурая	Плас- тич- ная	
3	2	91.96	1.15	0.30	Супесь легкая пылеватая с прослойками пыловатого песка, светло-серая, слоистая		
4	4	91.31	1.80	0.65	Глина тяжелая с небольшо- ми прослойками пыловатого песка	Туго- пласт.	
5	2	90.81	2.30	0.50	Супесь легкая пылеватая, серая	Плас- тич- ная	
6	4	90.41	2.70	0.40	Глина тяжелая, серая с отдельными зернами гравия	Туго- пласт.	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ Х шурфа № 10
скважины

Месторасположение проемная

Абсолютная отметка устья + 93.25

Дата проходки 18 и 19. VI. 63 г.

Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера

1,0 и 21. VI. 63 г.

Координаты $x =$

$y =$

№ № в/в	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	93.05	0.20	0.20	Растительный слой — су- песь пылеватая, слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	2	92.85	0.40	0.20	Супесь легкая пылеватая, светло-серая	Пластич- ная	
3	4	91.85	1.40	1.00	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, бурая	Туго- пластич.	
4	6	91.35	1.90	0.50	Суглинок тяжелый, с глуб. 1.70 м легкий, с примесью гравия и с прослойками глины		
5	8	90.75	2.50	0.60	Песок мелкозернистый с прослойками глинистого мелкого песка, бурый	Водо- насыщ.	Средн. плотн.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Виаблисский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{XXXXX} шурфа № II скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 93.51 м Дата проходки 17 и 18.VI.63 г.
Условная 1.50 м 21.VI.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	93.21	0.30	0.30	Растительный слой - пе- сок пылеватый слабо гумусированный	Мало- влажн.	
2	2	93.06	0.45	0.15	Супесь легкая пылеватая с прослойками пылеватого песка	Плас- тич- ная	
3	4	91.81	1.70	1.25	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, коричневая	Туго- плас- тиче-	
4	6	91.41	2.10	0.40	Суглинок легкий с прос- лойками пылеватого и мел- кого песка и глины, бурый	Магно- пласт.	
5	10	83.31	10.20	8.10	Супесь легкая с гравием и галькой; до глуб. 2.80 м с прослойками мелкого водо- насыщенного песка (морена)	Плас- тичная	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ

шурфа № 12
скважины

Месторасположение промплощадка _____

Абсолютная отметка устья + 93.45 м Дата проходки 14 и 15.01.63 г.
условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.53 м 21.01.63 г.

Координаты x - y -

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	93.05	0.40	0.40	Растительный слой - су- песь пылеватая слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	91.85	1.60	1.20	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, бурая	Туго- пласт.	
3	5	91.45	2.00	0.40	Супесь тяжелая с гравием, бурая	Пласт- ичная	
4	8	91.20	2.25	0.25	Песок мелкозернистый с примесью среднего и с прослойками супеси, серо- желтый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
5	10	83.25	10.20	7.95	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая; до глуб. 4 м сильно песчаная (мо- рона)	Пласт- ичная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Бисабилосский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 13 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная + 93.02 м Условная отметка устья 14.01.63 г. Дата проходки

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.48 м 21.01.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № н/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	92.62	0.40	0.40	Растительный слой - су- песь легкая пылеватая, слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	91.62	1.40	1.00	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, коричневая	Туго- пласт.	
3	6	91.42	1.60	0.20	Суглинок средний с грав- ием, бурый	Мягко- пласт.	
4	8	91.07	1.95	0.35	Песок мелкозернистый с примесью среднего, серый	Водо- нас.	Средней плотн.
5	10	82.62	10.40	8.45	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая, до глуб. 4 м сильно песчаная (морена)	Пластич- ная, глуб. 4,5-5,5 и близ- кая к твердой	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Объект Вкабинский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 14 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 92.34 м Дата проходки 7.VI.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.03 м 21.VI.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	92.04	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	90.84	1.50	1.20	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка	Гуго- пласт.	
3	6	90.49	1.85	0.35	Суглинок легкий с гра- вием, серый	Мягко- пласт.	
4	8	90.24	2.10	0.25	Песок мелкозернистый с редкими зернами гравия	Водо- насыщ.	Средней плотн.
5	10	81.94	10.40	8.30	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая, до глуб. 3,5 м сильно песчаная, на глуб. 3,65 м крупная галька		

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Вкабпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 15 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 91.43м Дата проходки 6.11.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.15 м 21.11.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № в/в	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	91.23	0.20	0.20	Растительный слой - су- песь среднегумусированная влажн.		
2	2	90.63	0.80	0.60	Супесь легкая пылеватая, серовато-желтая	Пластичная	
3	3	90.38	1.05	0.25	Песок мелкозернистый с прослойками супеси, желто- серый	Влажн.	Средней плотн.
4	4	89.83	1.60	0.55	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, бурая	Туго- пласт.	
5	5	89.28	2.15	0.55	Суглинок средний с зер- нами гравия, серо-бурый	Вяжко- пласт.	
6	6	88.93	2.50	0.35	Супесь легкая пылеватая, серая	Пластичная	

-28-

Объект _____

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Кабилесский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 16 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 90,33 м Дата проходки с 7 по 10.VI.63 г.
Условная 0,90 м 21.VI.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/в	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	89,93	0,40	0,40	Растительный слой -сухесль сильно гумусированная	Мало- влажн.	
2	2	89,43	0,90	0,50	Сушесль легкая с прос- лойками пылеватого песка, глин. желтая.	Прос- лойки	
3	3	88,93	1,40	0,50	Песок пылеватый желтый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
4	4	88,73	1,60	0,20	Песок мелкозернистый, серый		
5	2	88,33	2,00	0,40	Сушесль легкая, с глуби- ны 1,80 м тяжелая, серовато- коричневая	Прос- лойки	
5	4	87,63	2,70	0,70	Глина тяжелая серовато- коричневая с редкими тонкими прослойками пыле- ватого песка	Туго- пласт.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Екабпилский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 17 скважины

промплощадка

Месторасположение _____

Абсолютная отметка устья + 94.10 м Дата проходки с 8 по 10.У.63 г.

Условная Глубина установившегося уровня воды и время замера 0,55 м 21.У.63 г.

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	93.70	0.40	0.40	Растительный слой - супесь среднегумусированная	Мало- влажн.	
2	3	93.00	1.10	0.70	Суглинок легкий пылева- тый с прослойками пылеве- того песка, желто-коричне- вый	Мягко- пласт.	
3	2	92.70	1.40	0.30	Супесь легкая пылеватая, сизая	Плас- тичн.	
4	4	91.60	2.50	1.10	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пылеватого песка	Туго- пласт.	
5	10	90.90	3.20	0.70	Супесь тяжелая с гравием и галькой и с прослойками мелкого песка, сильно песчаная, бурая (морена)	Плас- тич- ная	

Объект _____

Владимирский литейный завод

Заказ 67201

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 18 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 95.38 м Дата проходки с 10 по 13.У.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.95 м 21.У.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	95.18	0.20	0.20	Растительный слой - песок пылеватый слабо грунтопроданный	Мало-влажн.	
2	2	94.98	0.40	0.20	Супесь легкая пылеватая, желто-коричневая	Пластичная	
3	4	93.78	1.60	1.20	Глина тяжелая бурая с прослойками пылеватого песка	Высокопласт.	
4	5	93.68	1.70	0.10	Супесь легкая с гравием, бурая	Пластичная	
5	8	93.28	2.10	0.40	Песок мелкозернистый, слабо глинистый, желтый	Мало-влажн.	Средней плотности.
6	10	80.18	15.20	13.10	Супесь легкая с гравием и галькой и редкими прослойками мелкого водонасыщенного песка, /бурая морена/	Пластичная	

-8-

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Объект Евразийский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{ХХХХХХ}шурфа № 19 скважины

промплощадка

Месторасположение _____
Абсолютная отметка устья + 93.51 м Дата проходки с 13 по 15.У.63 г.
Условная _____ 0.75 и 21.У.63 г.
Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x - _____ y - _____

№ № в/п	№ 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
1	I	93.31	0.20	0.20	Растительный слой - супесь средне гумусированная	Мало-влажн.	
2	2	93.11	0.40	0.20	Супесь легкая с прослойками мелкого песка, серая	Пластичн.	
3	3	92.31	0.70	0.30	углинок пылеватый, слоистый, коричнево-серый	Мягко-пласт.	
4	4	91.01	2.50	1.80	Глина тяжелая коричневая с прослойками пылеватого песка	Густо-пласт.	
5	5	90.61	2.90	0.40	Супесь легкая с гравием, серо-бурая	Пластичн.	
6	6	90.01	3.50	0.60	Песок мелкозернистый с гравием, глинистый, бурый	Водо-насыщен.	Средней плотности.
7	10	90.26	15.25	9.75	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая (морена)	Пластичная	

32

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Бабинский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 20 скважины

промплощадка

Месторасположение _____

Абсолютная отметка устья + 94.14 м Дата проходки 17.УІ.63 г.
Условная хх

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.30 м 2І.УІ.63 г.

Координаты х - у -

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	93.94	0.20	0.20	Растительный слой - супесь слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	2	93.74	0.40	0.20	Супесь легкая пылеватая, буровато-желтая	Длас- тичн.	
3	4	92.44	1.70	1.30	Глина тяжелая бурая с тон- кими прослойками пылевато- го песка	Туго- пласт.	
4	6	92.14	2.00	0.30	Суглинок средний с грав- ием, бурый	Мягко- пласт.	
5	8	90.69	2.45	0.45	Песок мелкозернистый слабо глинистый, желто-бурый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
6	10	85.64	10.50	7.05	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая; до глуб. 4,5 м сильно песчаная, с глуб. 5,0 м с редкими прос- лойками мелкого песка	Плас- тичная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Вябпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 21 скважины

Месторасположение проемная площадка

Абсолютная отметка устья + 94,00 м Дата проходки 13 и 14. VI. 63 г.
~~Меловая~~

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.35 и 21. VI. 63 г.

Координаты x = y =

№ № в/п	№ слоя в разрезе	Подобва слоя		Мощность слоя	Описание пройденных пород	Степень влажности пород	Степень прочности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	93,70	0,30	0,30	Растительный слой - су- песь пылеватая слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	92,70	1,30	1,00	Глина тяжелая с тонкими прослойками пылеватого песка, бурая	Гуго- пласт.	
3	5	92,40	1,60	0,30	Супесь легкая песчаная с гравием, коричневая	Пластич.	
4	8	92,10	1,90	0,30	Песок мелкозернистый сла- бо глинистый с зернами гравия, серо-желтый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
5	10	83,70	10,30	8,40	Супесь легкая с гравием и галечкой, бурая; до 3,5 м сильно песчаная (морена)	Пластич- ная	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ Хшурфа № 22
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 94.18 м Дата проходки 12 и 13.01.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.85 м 21.01.63 г.

Координаты x = _____

y = _____

№ № в/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	93.88	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь пылеватая слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	92.78	1.40	1.10	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, коричневая с прослойками сизой	Туго- пласт.	
3	8	92.48	1.70	0.30	Песок мелкозернистый с глуб. 1.50 м с примесью среднего и с зернами гра- ви, серо-желтый	Водо- насыщ.	Средн. плотн.
4	10	82.13	12.00	10.30	Супесь легкая с гравием и галькой, красно-бурная, на глуб. 1.70-3.9 и 8.7-9.2 м сильно песчаная (море- на)	Пластич- ная, на глуб. 4.7- 6.1 м близкой к твердой	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Виаблисский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 23 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 92.82 м Дата проходки 5.01.63 г.
~~Условная~~ 1.15 м 21.01.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	92.37	0.45	0.45	Растительный слой - песок слабо-среднегумусированный	влажн.	
2	5	91.82	1.00	0.55	Супесь легкая песчаная с гравием, бурая	Пластичная	
3	8	91.67	1.15	0.15	Песок мелкозернистый, с грав. 1.10 м слабо глинистый, светло-желтый	Влажн.	Средней плотности.
4	2	91.52	1.30	0.15	Супесь легкая пылеватая, суровато-желтая	Пластичная	
5	10	82.62	10.20	8.90	Супесь легкая с гравием и галькой, красно-бурая (морена)		

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{шурфа} скважины № 24

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 92.93 м Дата проходки 7.УІ.63 г.
~~Условная~~

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.28 м 21.УІ.63 г.

Координаты x =

y =

№ № в/в	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	92.68	0.25	0.25	Растительный слой - супесь легкая среднегумусирован- ная	Мало- влаж- ная	
2	2	92.28	0.65	0.40	Супесь легкая пылеватая с прослойками пылеватого песка	Плас- тич- ная	
3	4	91.83	1.10	0.45	Глина тяжелая с прослой- ками пылеватого песка, коричневая	Туго- плас- тичн.	
4	3	91.23	1.70	0.60	Суглинок легкий коричне- вый	Мягко- пласт.	
5	8	90.73	2.20	0.50	Песок мелкозернистый сла- бо глинистый с гравием	Водо- насыщ.	Средн. плотн.
6	10	82.53	10.40	8.20	Супесь легкая с гравием и галькой, до глуб. 3,3 м сильно песчаная (морена)	Пласти- чная, на глуб.	

Объект _____

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Карабинский литейный завод

«ЛАТГИПРОПРОМ»

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 25 скважины

Месторасположение пром. площадка

Абсолютная отметка устья + 96.80 м Дата проходки с 8 по 10.7.63 г.
Условная 1.70 м 21.7.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подозва слой		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	96.50	0.30	0.30	Растительный слой - су- глинок сильно гумусиро- ванный	Влажн.	
2	4	95.20	1.60	1.30	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пылеватого песка	Туго- пласт.	
3	5	94.90	1.90	0.30	Супесь легкая с гравием, коричневая	Плас- тич- ная	
4	8	94.50	2.30	0.40	Песок мелкозернистый с примесью среднего, гли- нистый, желто-коричневый	Водо- насы- щен.	Средней плотн.
5	10	81.60	15.20	12.90	Супесь тяжелая с гравием и галькой до глуб. 5,6 м с редкими прослойками мелкого песка, светло- коричневая (морена)	Плас- тичная на глуб. 5,6-11,0- близкая к твердой	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

~~Кладбищенский литейный завод~~

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{шурфа} скважины № 26

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 95,12 м Дата проходки с 8.У.по 11.У.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 0,54 м 21.У.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	94,52	0,60	0,60	Растительный слой - су- хошь среднегумусирован- ная	Влаж- ная	
2	3	94,32	0,80	0,20	Суглинок легкий пылеватый с прослойками пылеватого песка	Мягко- пласт.	
3	2	92,92	1,20	0,40	Супесь легкая пылеватая с прослойками пылеватого песка	Плос- тич- ная	
4	4	92,22	2,90	1,70	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка	Туго- пласт.	
5	10	81,27	13,85	10,95	Супесь легкая, с глуб. 7,0 и тяжелая, с гравием и галкой, светло-коричневая, на глуб. 12,8-13 0 м с зна- чительной примесью гравия и гальки (морена)	Плас- тич- ная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Высоцкий литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{шурфа} скважины № 27

промплощадка

Месторасположение _____

Абсолютная отметка устья + 96.23 Дата проходки с 15 по 17.V.63 г.
Условная XXXXXX

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.70 м 21.VI.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/п	№ 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
1	I	95.88	0.35	0.35	Растительный слой - супесь пылеватая, слабо гунгурованная	Маловлажная	
2	4	95.03	1.20	0.85	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пылеватого песка	Тугопластая	
3	3	93.93	2.30	1.10	Суглинок легкий пылеватый с прослойками мелкого водонасыщенного песка, бурый	-II-	
4	10	81.13	15.10	12.80	Супесь тяжелая с гравием и галькой, бурая с редкими прослойками мелкого песка (морена)	Пластичная; на глуб. 2,85-3,75 м и 8.0-10.0 м близкая к твердой	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 31 скважины

Месторасположение пром. площадка

Абсолютная отметка устья + 95.12 м Дата проходки 3 и 4. VI. 63 г.
Условная 1.87 м 21. VI. 63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	94.87	0.25	0.25	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	94.52	0.60	0.35	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пы- леватого песка	Гуго- пласт.	
3	5	94.32	0.80	0.20	Супесь легкая с гравием, серая	Пластичная	
4	5	93.97	1.15	0.35	Супесь легкая песчаная с гравием, бурая	Пластичная	
5	8	93.52	1.60	0.45	Песок мелкозернистый с зернами гравия и отдель- ными тонкими прослойками супеси, буровато-желтый	Влажн.	
6	2	93.22	1.90	0.30	Супесь легкая пылеватая с тонкими прослойками мелкого песка, буровато-жел-	Пластичная	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ
промплощадка

XXXXXX
шурфа № 33
скважины

Месторасположение _____

Абсолютная отметка устья + 98.62 м Дата проходки с 10 по 13.У.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.08 м 21.УІ.63 г.

Координаты x = y =

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	98.42	0.20	0.20	Растительный слой — супесь сильно гумусированная	Мало- влажн.	
2	3	98.12	0.50	0.30	Суглинок средний пылева- тый с прослойками пылева- того песка, буровато-жел- тый	Мягко- пласт.	
3	4	97.12	1.50	1.00	Глина тяжелая бурая, с глуб. 1 м с редкими тонки- ми прослойками пылевато- песка	Туго- пласт.	
4	8	96.82	1.80	0.30	Песок мелкозернистый слабо глинистый с гравием и галькой, серый	Влажн.	
5	4	96.52	2.10	0.30	Глина тяжелая с редкими зернами гравия, бурая	Туго- пласт.	
6	8	95.82	2.80	0.70	Песок мелкозернистый слабо		

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Екабпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 34 скважины

Месторасположение пронплоцадия

Абсолютная отметка устья + 99.18 м Дата проходки с 11 по 13.7.63 г.
Условная 1х 2.40 м 21.01.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты **x -** _____ **y -** _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень плот- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	98.98	0.20	0.20	Растительный слой - песок среднегумусированный	Мало- влажн.	
2	2	98.83	0.35	0.15	Супесь легкая пылеватая, желтая	Мало- влажн.	
3	4	98.03	1.15	0.80	Глина тяжелая с редкими тонкими прослойками пыле- ватого песка, коричневая	Туго- пласт.	
4	5	97.08	2.10	0.95	Супесь легкая песчаная с гравием, буровато-серая	Мало- влажн.	
5	8	96.28	2.90	0.80	Песок мелкозернистый с примесью пылеватого, буро- вато-желтый, встречаются редкие зерна гравия	Водо- насыщ.	Средней плотн.
6	10	84.18	15.00	12.10	Супесь тяжелая с гравием и галькой, коричневая /морена/	Мало- влажн.	Тяжелая

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 35
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 96.95 м Дата проходки с 17 по 20.V.63 г.
Условная 0.92 м 21.VI.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты

x = _____

y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	96.75	0.20	0.20	Растительный слой - супесь пылеватая среднегумусированная	Мало- влажн.	
2	3	96.15	0.80	0.60	Суглинок легкий пылеватый с прослойками пылеватого песка, желто-коричневый	Мягко- пласт.	
3	4	94.55	2.40	1.60	Глина тяжелая с тонкими прослойками пылеватого песка, бурая	тщголл.	
4	2	94.25	2.70	0.30	Супесь легкая пылеватая, светло-бурая	Пластич- ная	
5	5	93.60	3.35	0.65	Супесь легкая с гравием и галькой и с прослойками песка, серая	Твердая	
6	2	91.55	4.40	1.05	Супесь легкая пылеватая с прослойками пылеватого	Пластич- ная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Екабпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 36 скважины

Месторасположение промплощадка
Абсолютная отметка устья + 99.67 м Дата проходки с 30.У по 1.УЛ.63 г.
Условная 3.10 и 21.УЛ.63 г.
Глубина установившегося уровня воды и время замера

Координаты $x =$ $y =$

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	99.47	0.20	0.20	Растительный слой-супесь слабо гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	98.97	0.70	0.50	Глина тяжелая коричневая с тонкими прослойками пылеватого песка	Туго- пласт.	
3	5	97.27	2.40	1.70	Супесь легкая, с глуб. 1.10 м тяжелая, с гравием и редкой галькой; до глуб. 1.10 м серая, глубже коричневая	До глуб. 1.10 м твер- дая, глубже пластич- ная	
4	8	97.07	2.60	0.20	Песок мелкозернистый слабо глинистый с редкими зернами гравия	Влажн.	
5	5	96.47	3.20	0.60	Супесь легкая с гравием и редкой галькой, серая	Пластичная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Вябельский литейный завод
Заказ _____ 6720 I

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 37 скважины

Месторасположение протиплощадка

Абсолютная отметка устья + 98,26 м Дата проходки с 29 по 30. V. 63 г.
Условная 2,75 м 21. VI. 63 г.

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
I	I	98,06	0,20	0,20	Растительный слой - супесь слабо гумусированная	Мало-влажн.	
2	4	97,21	1,05	0,85	Глина тяжелая коричневая	Тугопласт.	
3	5	96,16	2,10	1,05	Супесь легкая с гравием и редкими прослойками мелкого песка, коричневая	Пластичная	
4	10	85,76	12,50	10,40	Супесь легкая с гравием и галькой, с глуб. 10,8 м супесь тяжелая, коричневая (морена)		
5	8	85,16	13,10	0,60	Песок среднезернистый с примесью гравия, буровато-желтый	Водонасыщенный	Средней плотности.

Объект _____

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
"ЛАТГИПРОПРОМ"

Виабпилеский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ Хшурфа № 38 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 97.24 м Дата проходки 28 и 29.У.63 г.
Условная 2.93 м 30.У.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/п	№ 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
I	I	96.84	0.40	0.40	Растительный слой - супесь слабо гумусированная	Маловлажн.	
2	4	96.24	1.00	0.60	Глина тяжелая коричневая	Тугопласт.	
3	5	95.64	1.60	0.60	Супесь легкая с гравием и галькой с прослойками мелкого песка, коричневая	Пластичная	
4	5	94.94	2.30	0.70	Супесь легкая с гравием и галькой, до глуб. 2.10м слабо сцементированная, серая, глубже коричневая	Твердая	
5	7	94.64	2.60	0.30	Песок пылеватый с редкой галькой и с прослойками мелкого песка	Влажн.	Средней плотности.

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 39
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 96.31 м Дата проходки 3.11.63 г.
Условная 2.00 м 21.11.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты $x =$

$y =$

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	96.06	0.25	0.25	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влаж- ный	
2	4	95.11	1.20	0.95	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пы- леватого песка и с ред- кими зернами гравия	Туго- пласт.	
3	5	94.36	1.95	0.75	Супесь тяжелая с тонкими прослойками мелкого, во- донасыщенного песка, бурая	Пласт- чатая	
4	7	93.81	2.50	0.55	Песок пылеватый, в низ- ней части с примесью мелкого слабо глинистого песка, буровато-желтый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
5	10	84.21	12.10	9.60	Супесь легкая с гравием и галькой (морена); до глуб. 4,4 м сильно песча-	пластич- ная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Виньпилесский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфак № 41 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 100.30 м Дата проходки 14 и 15.7.63 г.

Условная Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.70 и 18.7.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	100.05	0.25	0.25	Растительный слой - су- песь сильно гумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	99.50	0.80	0.55	Глина тяжелая пылеватая бурая	Турб- пласт.	
3	5	98.60	1.70	0.90	Супесь легкая песчаная с прослойками мелкого песка, бурая.	Плас- тичн.	
4	8	97.70	2.60	0.90	Песок мелкозернистый, желтый	Влажн.	
5	10	84.80	15.50	12.90	Супесь тяжелая с грав- ием и галькой, коричневая глин. (морена); на глуб. 7.0-7.5 м и 9.0-9.5 м с прослойками мелкого песка	Плас- тичн.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Варшавский литейный завод
Заказ _____ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 42 скважины

Месторасположение _____ площадка

Абсолютная отметка устья _____ + 99.91 м Дата проходки _____ 14 и 15.7.63 г.
Условная _____

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____ 2.60 и 21.01.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	99.61	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	2	99.46	0.45	0.15	Супесь легкая пылеватая, желто-бурая	Плас- тичная	
3	4	98.06	1.85	1.40	Глина тяжелая коричне- вая с редкими тонкими прослойками пылеватого песка	Туго- пласт.	
4	5	97.71	2.20	0.35	Супесь легкая песчаная, буровато-серая	Плас- тичная	
5	8	97.31	2.60	0.40	Песок мелкозернистый с редкими зернами гравия, слабо глинистый	Влаж- ный	Средней плотн.
6	10	84.61	15.30	12.70	Супесь легкая, на глуб. 7.3-10.1 м и 12.7-15.3 м		

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Виапилсский литейный завод
67201
Заказ _____

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 43 скважины

Месторасположение проемплощадка

Абсолютная отметка устья + 100.41 м Дата проходки 21.У.63 г.
Условная 3.00 м 21.У.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	100.21	0.20	0.20	Растительный слой - супесь сильно гумусиро- ванная	Мало- влажн.	
2	2	99.36	1.05	0.85	Глина тигеная бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка	Туго- пласт.	
3	5	99.01	1.40	0.35	Супесь легкая песчаная с зернами гравия, бурая	Плас- тич.	
4	7	98.61	1.80	0.40	Песок пылеватый с прослой- ками легкой пылеватой су- песи	Мало- влажн.	
5	10	85.81	14.60	12.80	Супесь легкая с гравием и галькой, красновато-бу- рая, с редкими прослойками мелкого песка; с глуб. 8,2 м серо-бурая (шорона)	Плас- тич- пан	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфажж № 44
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 98.53 м Дата проходки 22 и 23.7.63 г.
Условная XXXXX 1.35 м 21.01.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № в/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	98.23	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мале- влажн.	
2	4	97.43	1.10	0.80	Глина тяжелая с редкими прослойками пылеватого песка, коричневая	Туго- пласт.	
3	5	95.93	2.60	1.50	Супесь тяжелая с зернами гравия и редкой галькой и с прослойками мелкого песка, коричневая	Пласт- тичная	
4	8	95.23	3.30	0.70	Песок мелкозернистый с зернами гравия, глинистый	Водо- насыщ.	Средне- плотн.
5	10	84.03	14.50	11.20	Супесь легкая с гравием и галькой, желто-бурая с редкими прослойками мелкого песка (морена)	Пласт- тичная, с глуб. 12,5 м ближняя и твердой	

57-

Объект _____

Кабилесский литейный завод

Заказ 67201

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 45 скважины

Месторасположение пронплощадка

Абсолютная отметка устья 99,84 м Дата проходки 24 и 25.V.63 г.

Условная 2,85 м 21.VI.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	99,54	0,30	0,30	Растительный слой - су- хень слабо гумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	II	98,34	1,50	1,20	Глина тяжелая комковатая	Туго- пласт.	
3	III	97,84	2,00	0,50	Супесь тяжелая с гравием и галькой слабоцементи- рованная, серая	Твер- дая	
4	IV	97,24	2,60	0,60	Песок мелкозернистый с редкими зернами гравия, желтый	Влажн. Средней плотн.	
5	V	96,24	3,60	1,00	Супесь легкая пылеватая с редкими зернами гравия и с прослойками мелкого песка, желто-бурая	Плас-	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Икабпилский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 46 скважины

Месторасположение проемлоадва

Абсолютная отметка устья + 99.22 м Дата проходки 27 и 28.V.63 г.

Условная 3.00 м Глубина установившегося уровня воды и время замера 21.VI.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № ш/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	98.92	0.30	0.30	Растительный слой - су- пель среднетрусовидная	Мало- влажн.	
2	4	98.02	1.20	0.90	Глина тяжелая коричневая с небольшими прослойками пылеватого песка	Туго- пласт.	
3	5	96.82	2.40	1.20	Супесь легкая с гравием, серовато-бурая	Пластич- ная	
4	7	95.92	3.30	0.90	Песок пылеватый с неболь- шими прослойками мелкого песка, бурый	С глущ. 3.0 м водо- насыщ.	Средней плотн.
5	10	84.22	15.00	11.70	Супесь легкая с гравием и галькой, с редкими прослойками мелкого пес- ка, желто-бурая, с глущ. 10.7 м, серо-бурая	Пластич- ная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Виабилоский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 47 скважины

Месторасположение промплощадка
Абсолютная отметка устья + 97.33 м Дата проходки 30 и 31.У. 63 г.
~~Условная~~ Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.55 и 21.У. 63 г.
Координаты $x =$ $y =$

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	97.03	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь сильно гумусирован- ная	Нало- влажн.	
2	4	96.38	0.95	0.65	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пы- леватого песка	Туго- пласт.	
3	7	95.48	1.85	0.90	Песок пылеватый с прос- лойками мелкого песка, супеси, с глуб. 1,6 м с примесью гравия и мелкой галечки, желтовато-бурый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
4	10	85.23	12.10	10.25	Супесь легкая с гравием и галечкой, бурая (морена) до глуб. 2,5 м сильно песчаная	Плос- тич- ная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Владивостокский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 48 скважины

Месторасположение проектировка

Абсолютная отметка устья + 98.02 м Дата проходки 11.VI.63 г.
Условная 3.15 м 21.VI.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень плот- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	97.77	0.25	0.25	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	96.62	1.40	1.15	Глина тяжелая коричне- вая с тонкими прослойка- ми пылеватого песка	Туго- пласт.	
3	5	96.27	1.75	0.35	Супесь легкая с гравием, желто-красно-коричневая	Пласт- ичная	
4	7	95.97	2.05	0.30	Песок пылеватый с неболь- шой примесью мелкого пес- ка, желтый	Влажн.	Средней плотн.
5	8	95.72	2.30	0.25	Песок мелкозернистый с небольшой примесью сред- него песка и гравия, а также глинистых частиц, желто-коричневый	Влажн.	Средней плотн.

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 49
скважины

Месторасположение промплощадка
Абсолютная отметка устья + 102.32 м Дата проходки 15 и 16.7.63 г.
Условная 4.30 м 21.7.63 г.
Глубина установившегося уровня воды и время замера

Координаты x = y =

№ № и/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	102.12	0.20	0.20	Растительный слой - супесь сильно гумусиро- ванная	Мало- влажн.	
2	2	101.82	0.50	0.30	Супесь легкая пыловатая, буровато-желтая	Пластичная	
3	4	100.42	1.90	1.40	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка; с глуб. 1.70 и с длинными зернами гре- ния	Туго- пласт.	
4	2	100.12	2.20	0.30	Супесь тяжелая пылове- тая, буровато-серая, на глуб. 2.20-2.25 м пес- чаная	Пластичная	
5	10	87.02	15.30	13.10	Супесь легкая с гравием и галькой, до глуб. 3,6 м сильно песчаная, с глуб. 6,4 м супесь тяжелая,		

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Екабпилсский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ

шурфа № 50
скважины

прощлошадка

Месторасположение _____

Абсолютная отметка устья + 101.70 м Дата проходки 15 и 16.У.63 г.
Условная 3.00 м 21.У1.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера _____

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень плот- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	101.40	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь среднегумусовая вая	Мало- влажн.	
2	2	101.20	0.50	0.20	Супесь легкая пылеватая, буровато-коричневая	Плас- тичн.	
3	5	99.70	2.00	1.50	Супесь тяжелая с редкими зернами гравия, бурая	-П.	
4	7	99.00	2.70	0.70	Песок пылеватый желтый, с глуб. 2,5 м с примесью гравия	Влаж- ный	Средней плотн.
5	10	86.50	15.20	12.50	Супесь легкая с гравием и галькой; на глуб. 2,7 м и 6,8-6,9 м прослойки мел- ного песка; с глуб. 8,5 м супесь тяжелая; на глуб. 14,0-14,1 м прослойка глины, коричневая	плас.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Кварцевый литейный завод

67201

Заказ _____

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ

шурфа № 51
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 102.00 м Дата проходки 20.V.63 г.
~~Условная~~

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.97 м 21.VI.63 г.

Координаты x - y -

№ № ш/п	№ слоя в раз- резах	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	101.75	0.25	0.25	Растительный слой - супесь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	100.75	1.25	1.00	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками мелкого и пылеватого песка	Туго- пласт.	
3	6	100.20	1.80	0.55	Суглинок средний с гра- вием, бурый; на глуб. 1.65-1.70 м глина легкая с прослойками мелкого песка	Мягко- пласт.	
4	7	99.70	2.30	0.50	Песок пылеватый желтый	Влажн.	Средней плотн.
5	8	98.90	3.10	0.80	Песок мелкозернистый, с глуб. 2.75 м с тонкими прослойками супеси с гра- вием, желтый	-л-	-л-

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 52
скважины

Месторасположение промшлядзка

Абсолютная отметка устья + 100.36 м Дата проходки 21 и 22.7.63 г.

Условная Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.15 и 21.01.63 г.

Координаты x =

y =

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	99.96	0.40	0.40	Растительный слой - пе- сок сильно гумусирован- ный	Мало- влажн.	
2	7	99.56	0.80	0.40	Песок пылеватый, светло- желтый	Мало- влаж- ный	
3	4	98.46	1.90	1.10	Глина тяжелая бурая с многочисленными прослой- ками пылеватого песка	Туго- пласт.	
4	8	97.26	3.10	1.20	Песок мелкозернистый сла- бо глинистый, светло- желтый	Водо- насы- щенный	Средней плотн.
5	10	88.06	12.30	9.20	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая; с глуб. 11,5 м - тяжелая; с глуб. 8,5 м - серовато-бурая (морена)	Плас- тичная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Взабшлссмй лнтойный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 53 скважины

Месторасположение проемлоадня

Абсолютная отметка устья + 101.22 м Дата проходки 23 и 24.У.63 г.

Условная Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.70 и 21.У.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	100.87	0.35	0.35	Растительный слой - су- песь сильно гумусирован- ная	Мало- влаж- ная	
2	4	100.02	1.20	0.85	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка	Туго- пласт.	
3	5	99.32	1.90	0.70	Супесь легкая песчаная с гравием, бурая	Пласт- иче- ная	
4	8	98.92	2.30	0.40	Песок мелкозернистый келтый, в кровле прослойка супеси	Влажн.	Средней плотн.
5	7	98.72	2.50	0.20	Пески пылеватый с прослойками супеси	Влажн.	плотн.
6	10	86.22	15.00	12.50	Супесь легкая бурая с глуб. 9,0 м тяжелая серо- вато-бурая, с гравием и гальной /морена/	пласт.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Виабпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 54 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 100.62 м Дата проходки с 21 по 27.У.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.60 м 21.У.63 г.

Координаты x = _____ y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	100.32	0.30	0.30	Растительный слой - супесь сильно гумусиро- ванная	Нало- влажн.	
2	7	100.07	0.55	0.25	Песок пылеватый светло- желтый с прослойками супеси	—	
3	5	99.77	1.85	1.30	Супесь легкая песчаная с прослойками мелкого песка, бурая	Плос- тичная	
4	7	99.82	3.80	1.95	Песок пылеватый с прос- лойками супеси, желтый	Водо- песчан.	Средней плотн.
5	10	88.62	12.00	8.20	Супесь легкая с гравием и гальной (морена) до глуб. 4,0 м сильно песча- ная, бурая	Плос- тичная с глуб. 1 м бле- дан к твердой	

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 55
скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 100.11 м Дата проходки с 28 по 30.У.63 г.

Условная Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.30 и 21.УІ.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	99.96	0.15	0.15	Растительный слой - супесь сильно гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	99.01	1.10	0.95	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пы- леватого песка	Гудо- пласт.	
3	7	98.76	1.35	0.25	Песок пылеватый с прос- лойками супеси, буровато- желтый	Влажн. Средней плотн.	
4	8	97.81	2.30	0.95	Песок мелкозернистый желтый; с глуб. 1.80 м слабо глинистый	Влажн. -"	
5	7	97.51	2.60	0.30	Песок пылеватый с прос- лойками мелкого песка и с примесью глинистых частиц, желовато-бурый	Водо- насыщ.	Средней плотн.
6	10	95.01	5.10	2.50	Супесь легкая с гравием		

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Кабилесский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 56 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 99.60 м Дата проходки с 30.У по 3.УІ.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.85 м 2І.УІ.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подошва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	99.30	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	3	98.90	0.70	0.40	Суглинок легкий пылева- тый, бурый	Мягко- пласт.	
3	4	98.30	1.30	0.60	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка	Гуго- пласт.	
4	5	98.00	1.60	0.30	Супесь легкая бурая с гравием	Плас- тич- ная	
5	7	97.80	1.80	0.20	Песок пылеватый буро- вато-желтый	Влажн.	
6	8	97.10	2.50	0.70	Песок мелкозернистый с тонкими прослойками пыле- ватой супеси, буровато- желтый	Водо- насыщ.	Сред- ней плотн.

1	2	3	4	5	6	7	8
7	10	89.20	10.40	7.90	Супесь легкая с гравием и галькой; до глуб. 3.20 м сильно песчаная; на глуб. 2.8 м встречена крупная галька, бурая (морена)	Плоская; на глуб. 4.5-10.0 м близкая к твердой	
8	7	88.60	11.00	0.60	Песок пылеватый с небольшой примесью мелкого песка и глинистых частиц	Водо-насыщ.	Средней плотности.
9	13				Валун или кровля доломита		Твердый

Объект _____

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Квабпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 57 скважины

Месторасположение промло адка

Абсолютная отметка устья + 103.48 м Дата проходки 17 и 18.У.63 г.

Условная ~~отметка~~ Глубина установившегося уровня воды и время замера 3.15 и 21.У1.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	103.23	0.25	0.25	Растительный слой - песок сильно гумусированный	Малоу- влажн.	
2	7	102.98	0.50	0.25	Песок пылеватый желтый	-"-	Средней плотн.
3	2	102.13	1.35	0.85	Супесь легкая пылеватая; с глуб. 1.0 м с прослойка- ми мелкого песка, буровато- желтая	Плас- тич- ная	
4		101.78	1.70	0.35	Глина тяжелая бурая с редкими тонкими прослой- ками пылеватого песка	Туго- пласт.	
5	4	101.38	2.10	0.40	Суглинок средний с грав- ином, бурый	Мягко- пласт.	
6	2	101.03	2.45	0.35	Супесь тяжелая буровато- желтая, пылеватая	Плас- тичная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Блабпилоский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 58 скважины

Месторасположение пронпладка

Абсолютная отметка устья + 103.40 м Дата проходки 17.7.63 г.

Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.40 м 17.7.63 г.

Координаты X =

Y =

№ № п/п	№ слоя в раз- резах	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	103.10	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь легкая среднегумуси- розовая	Моло-	
2	4	101.85	1.55	1.25	Глина тяжелая коричневая	Туго-	
3	6	101.60	1.80	0.25	Суглинок средний, корич- невый	Мягко-	
4	7	100.70	2.70	0.90	Песок пылеватый желтый; на глуб. 2,0 м с прослой- ками супеси	С глуб. 2,4 м Средней плотн. водо- насыщ.	
5	10	88.10	15.30	12.60	Супесь легкая с гравием и галькой, коричневая; на глубине 9,4 м крупная галька (морена)	Песч- тич- ная	

- 2/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Влабшлесский литейный завод

Заказ — 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 59 скважины

Месторасположение — промплощадка

Абсолютная отметка устья + 103.73 м Дата проходки 18.7.63 г.

Условная ~~отметка~~ Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.70 м 22.7.63 г.

Координаты X = _____ Y = _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	103.53	0.20	0.20	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влаж- ная	
2	4	102.83	0.90	0.70	Глина тяжелая, коричне- вая	Туго- пласт.	
3	2	102.13	1.40	0.70	Супесь легкая пылеватая, бурая	Плос- туч.	
4	7	100.53	3.20	1.60	Песок пылеватый желтый	С глус. 2,7 и Средней водо- плотн. насыщ.	
5	10	91.53	12.20	9.00	Супесь легкая с гравием и галькой, коричневая (морена)	Плос- тучная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Кладбищенский детский сад

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 60 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 102.52 м Дата проходки 21.7.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.65 м 21.71.63 г.

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	102.22	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь среднегумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	2	101.92	0.60	0.30	Супесь легкая пылеватая, буроватая	Плас- тичная	
3	4	101.52	1.00	0.40	Глина тяжелая коричневая	Туго- пласт.	
4	2	100.57	1.95	0.95	Супесь легкая пылеватая, буроватая, на глуб. 1,6-1,7 м и прослойка суглинна	Пласти-	
5	7	99.22	3.30	1.35	Песок пылеватый с примесью мелкого, желтый	С глуб. 2,65 м водо- насыщ.	Средней плотн.
6	10	87.42	15.10	11.80	Супесь тяжелая с гравием и галькой, коричневая (морена)	Плас- тичн.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Екабпилсский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 61 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная отметка устья + 102.88 м Дата проходки 22 и 23.V.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 3.97 и 21.VI.63 г.

Координаты X - Y -

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	I	102.58	0.30	0.30	Растительный слой-супесь среднегумусированная	Моло- власт.	
2	4	101.63	1.25	0.95	Глина тяжелая с тонкими прослойками пылеватого песка, бурая	Гуго- пласт.	
3	5	101.18	1.70	0.45	Супесь тяжелая с примесью гравия, серая; с глуб. 1.50 м супесь легкая, светло- коричневая	Плас- тич- ная	
4	7	99.58	3.30	1.60	Песок пылеватый желтый	Пески.	Среди- плотн.
5	8	99.18	3.70	0.40	Песок мелкозернистый с примесью среднего песка, желтый	Власт.	Л.
6	10	90.28	12.60	8.90	Супесь легкая с гравием и галькой бурая; с глуб. 10,5 м с прослойками песка	Плас- тичная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____

Высокоскоростной литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 62 скважины

Месторасположение проектирование

Абсолютная отметка устья + 102.65 м Дата проходки 23 и 24.7.63 г.
Условная

Глубина установившегося уровня воды и время замера 3.70 м 21.7.63 г.

Координаты X = _____ Y = _____

№ № в/в	№ слоя в раз- резах	Подоба слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	102.35	0.30	0.30	Растительный слой - су- хопесок сильно гумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	101.65	1.00	0.70	Глина тяжелая бурая с прослойками пылеватого песка	Туго- пласт.	
3	5	101.25	1.40	0.40	Супесь тяжелая бурая с гравием и с прослойками суглинки	Пласт- ичная	
4	7	101.10	1.55	0.15	Песок пылеватый желто- бурый	Влажн.	Средней плотн.
5	8	99.05	3.60	2.05	Песок желтозернистый с примесью пылеватого и с прослойками пылеватой су- песи, желтовато-бурый	Влажн.	—
6	10	87.45	15.20	11.60	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая с редкими		

1	2	3	4	5	6	7	8
					проболо м ками мелкого песка (шорова)	Плас- тичи.	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект Вкабпилсский литейный завод

Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ ^{XXXXX} шурфа № 63 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная ~~Условная~~ отметка устья + 101.94 м Дата проходки 24.V.63 г.

Глубина установившегося уровня воды и время замера 2.40 м 21.VI.63 г.

Координаты $x =$ $y =$

№ № в/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	101.64	0.30	0.30	Растительный слой - су- песь сильно гумусирован- ная	Мало- влажн.	
2	4	100.84	1.10	0.80	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пыле- ватого песка	Гумо- пласт.	
3	7	100.44	1.50	0.40	Песок пылеватый с тонкими прослойками супеси, буро- вато-желтый	Мало- влажн.	
4	8	99.04	2.90	1.40	Песок мелкозернистый жел- тый; с глуб. 2,0 м с прослойками глинистого песка и редкими зернами гравия, с глуб. 2,4 м с примесью среднего песка	влажн. с греб. 2,40 м водонас.	
5	10	89.94	12.00	9.10	Супесь легкая с гравием и галькой, бурая; до глуб. 4,1 м сильно песчаная,	Плюс- тяжная	

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Объект _____
Владимирский литейный завод
Заказ 67201

ЖУРНАЛ ПРОХОДКИ шурфа № 64 скважины

Месторасположение промплощадка

Абсолютная + 100.98 м Дата проходки 28 и 29.У.63 г.
~~Условная~~ отметка устья

Глубина установившегося уровня воды и время замера 1.97 м 21.УЛ.63 г.

Координаты $x =$ _____ $y =$ _____

№ № п/п	№ слоя в раз- резе	Подшва слоя		Мощ- ность слоя	Описание пройденных пород	Сте- пень влаж- ности пород	Сте- пень проч- ности пород
		отметка	глубина				
1	2	3	4	5	6	7	8
I	I	100.68	0.30	0.30	Растительный слой-супесь сильно гумусированная	Мало- влажн.	
2	4	100.18	0.80	0.50	Глина тяжелая бурая с тонкими прослойками пы- леватого песка	Туго- пласт.	
3	5	99.88	1.10	0.30	Супесь легкая песчаная, бурая	Пласт- ичная	
4	7	98.58	2.40	1.30	Песок пылеватый с примесью мелкого, с редкими прослойками пылеватой су- песи, буровато-желтый	Влажн. Средней плотн. глуб. <u>1.97 м</u> насыщ.	
5	10	85.98	15.00	12.60	Супесь легкая с гравием и галькой бурая; до глуб. 4,0 м сильно песчаная; с глуб. 13 м супесь тяжелая (морена)	Пластичн.	
				/ Составила <u>Т. Смирнова</u> /		/ В. Таузера /	

ЛТ
с.с.

г. Рига, _____ 196 г. Испытания ⁸⁰ проб грунтов с объекта Экспликатский литейный завод

Заказ № _____

I. Гранулометрический анализ

№№ п/п	№№ образца	№№ выработки	Глубина взятия пробы м	Ситовой анализ							Отмучивание			Примечание	
				> 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	351	I	1,0 - 1,5	-	-	0,4	0,4	0,8	0,4	98,0	14,8	1,6	81,6		
2	352	"	1,7 - 2,0	3,2	2,4	5,6	10,8	19,6	5,2	58,2	18,0	13,2	23,0		
3	354	"	4,5 - 5,0	6,4	0,8	4,0	11,2	27,2	7,6	42,8	20,4	6,4	16,0		
4	289	7	3,0 - 3,5	0,4	0,4	0,4	1,2	3,6	1,6	92,4	9,2	16,0	67,2	Всплывающая масса } гол ✓	
5	117	27	0,8 - 1,2	0,8	0,4	0,4	0,8	1,2	0,8	95,6	37,4	13,4	44,8	Всплывающая масса } гол ✓	
6	118	"	1,4 - 1,9	2,8	0,4	0,4	0,4	5,6	3,6	86,8	48,4	19,2	19,2	Сух. сп. } гол ✓	
7	119	"	2,8 - 3,2	5,2	1,6	4,0	10,8	26,4	8,4	43,6	19,6	8,0	16,0	Сух. сп. } гол ✓	
8	120	"	4,2 - 4,7	8,0	1,6	5,6	12,0	24,4	7,6	40,8	20,0	6,4	14,4	Сух. сп. } гол ✓	
9	121	"	10,0 - 10,8	1,2	0,8	3,6	10,8	29,2	9,2	45,2	27,6	3,2	14,4	Сух. сп. } гол ✓	
10	122	"	13,0 - 13,4	5,6	0,8	4,4	10,0	22,8	10,0	46,4	27,2	1,6	17,6	Сух. сп. } гол ✓	
11	159	36	0,7 - 1,1	8,0	3,2	8,8	10,0	14,8	5,2	50,0	29,2	4,8	16,0		
12	161	"	3,2 - 3,5	4,8	0,8	3,2	6,0	11,6	5,6	68,0	48,8	4,8	14,4		
13	306	40	0,7 - 1,0	0	0	0,4	0,8	2,8	1,6	94,4	12,8	11,2	70,4		
14	308	"	1,8 - 2,1	0,4	0,4	1,2	3,6	8,4	5,2	80,8	69,6	3,2	8,0		
15	138	45	0,5 - 1,0	-	-	0,4	0,4	0,8	0,4	98,8	0,4	9,6	88,0	Всплывающая масса } гол ✓	
16	139	"	1,5 - 2,0	15,9	3,2	8,4	9,2	12,8	4,4	46,1	25,3	1,6	19,2	Сух. сп. } гол ✓	
17	140	"	2,6 - 3,0	3,4	0,4	1,4	2,2	13,2	11,6	67,8	45,4	16,0	6,4		
18	27	50	2,8 - 2,6	2,0	0,8	2,0	6,2	42,6	17,6	28,8	26,4	0,8	1,6		
19	245	55	2,8 - 3,2	1,6	0,4	4,4	12,4	29,2	8,8	43,2	34,0	3,2	16,0	Сух. сп. } гол ✓	
20	246	"	6,5 - 5,9	8,4	1,2	4,0	10,8	25,6	8,0	42,0	22,8	3,2	16,0	" } гол ✓	
21	247	"	7,1 - 7,6	3,2	1,6	4,0	11,2	26,8	8,8	41,4	20,4	8,0	16,0	" } гол ✓	
22	249	"	10,0 - 10,5	8,8	1,2	4,4	10,4	24,8	8,0	42,4	21,6	4,6	16,2	" } гол ✓	
23	250	"	11,5 - 12,0	6,8	1,6	4,0	10,0	24,8	8,4	44,4	22,0	6,2	16,2	" } гол ✓	
24	68	62	0,5 - 0,8	-	0,4	0,4	0,8	1,6	0,8	96,0	1,6	4,8	89,6		
25	70	"	1,6 - 1,8	4,0	0,4	1,8	11,2	50,2	11,2	21,2	14,8	3,2	3,2		
26	71	"	3,0 - 3,4	0,4	0,8	5,4	32,4	44,0	4,6	12,4	8,4	2,4	1,6		
27	222	51	2,8 - 2,6	0,2	0,4	1,2	9,0	67,2	8,2	13,8	9,0	4,0	0,8		
28	228	"	3,1 - 3,3	2,4	1,2	4,0	11,4	37,4	10,8	32,8	21,6	6,4	4,8		
29	258	47	1,4 - 1,7	8,9	1,8	7,8	19,0	34,2	9,8	18,5	12,9	3,2	2,4		
30	254	"	1,9 - 2,1	1,0	1,0	5,8	19,8	40,8	8,6	23,0	16,6	3,2	3,2		
31				Испытание выполнил:											
32				Зав. лабораторией				/подпись/	Копия верно:			<i>Л. Золотков</i>			

II. Другие физико-механические свойства грунтов

№№ п. п.	№№ образца	№№ выра- ботки	Глубина взятия пробы м	Естеств. влажн. %	Удель- ный вес	Объемн. вес г/см ³		Пори- стость %	Объемн. вес г/см ³		Пористость %		Угол естественного откоса		Пределы пласт.		Число пластич- ности	Коэффициент фильтрации K ₁₀	Угол внутрен. трения	Содерж. органич. веществ %
						в ест. состоя- нии	скелета		в рыхлом сост.	в уплот- ненном сост.	в рыхлом сост.	уплотн. сост.	в сухом состоянии	под водой	верхн. предел	нижн. предел				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1																				
1	351	I	1,0 - 1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,1	27,3	35,8			
2	352	"	1,7 - 2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,5	15,1	9,4			
3	354	"	4,5 - 5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,8	13,0	7,8			
4	355	"	6,2 - 6,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,8	12,5	2,3			
5	359	"	12,2 - 12,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,7	7,3	9,4			
6	289	7	3,0 - 3,5	21,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,0	25,5	21,5			B < 0
7	290	"	4,4 - 4,9	7,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,5	12,3	3,2			
8	291	"	6,2 - 6,7	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,7	12,3	3,4			
9	188	13	2,1 - 2,5	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	12,7	2,7			
10	189	"	3,0 - 3,5	10,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,1	13,0	2,1			
11	190	"	4,8 - 5,3	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	13,0	2,4			
12	191	"	7,7 - 8,2	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,3	13,6	1,7			
13	192	"	9,6 - 10,0	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,6	12,3	3,3			
14	116	27	0,35-0,75	23,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,3	26,3	30,0			
15	117	"	0,8 - 1,2	24,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,2	19,1	20,1			B=0.28
16	118	"	1,4 - 1,9	24,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,7	13,0	10,7			B=0.57
17	119	"	2,3 - 2,8	9,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,4	12,3	7,1			B < 0
18	120	"	4,2 - 4,7	11,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,7	12,9	6,8			B < 0
19	121	"	10,0 - 10,3	12,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,3	13,6	6,7			B < 0
20	122	"	13,0 - 13,4	16,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,3	13,6	7,2			B=0.43
21	175	30	3,0 - 3,5	11,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,7	13,2	2,5			
22	176	"	4,4 - 4,9	11,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,6	12,7	2,9			
23	177	"	6,2 - 6,7	11,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,4	13,2	2,2			
24	178	"	8,8 - 9,3	12,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,6	13,1	2,5			
25	158	36	0,2 - 0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,2	31,3	51,4			
26	159	"	0,7 - 1,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,5	13,1	6,4			
27	160	"	1,4 - 1,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,6	14,1	6,5			
28	161	"	3,2 - 3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,7	12,2	3,5			

Испытания выполнил:

Заведующий лабораторией:

II. Другие физико-механические свойства грунтов

2.

Протокол № _____ Лист № 3

№№ п. п.	№№ образца	№№ выра- ботки	Глубина взятия пробы м	Естеств. влажн. %	Удель- ный вес	Объемн. вес г/см ³		Пори- стость %	Объемн. вес г/см ³		Пористость %		Угол естественного откоса		Пределы пласт.		Число пластич- ности	Коэффициент фильтрации K ₁₀ <i>и/или</i> <i>и/или</i>	Угол внутрен- трения	Содерж. органич. веществ %
						в ест. состоя- нии	скелета		в рыхлом сост.	в уплот- ненном сост.	в рыхлом сост.	уплотн. сост.	в сухом состоянии	под водой	верхн. предел	нижн. предел				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
29	I62	86	4,3 - 4,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,5	13,5	3,0			
30	I68	"	9,4 - 9,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,2	13,0	2,2			
31	806	40	0,7 - 1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,4	29,4	36,0			
32	808	"	1,8 - 2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06		
33	810	"	4,0 - 4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,5	13,2	2,3			
34	812	"	1,5 - 1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,0	13,1	1,9			
35	814	"	12,6 - 13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,8	12,3	2,5			
36	815	"	14,6 - 15,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,2	13,0	3,2			
37	I38	45	0,5 - 1,0	√ 30,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,0	33,3	30,7			B < 0
38	I39	"	1,5 - 2,0	√ 12,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,4	12,7	7,7			B = 0
39	I41	"	5,3 - 5,8	10,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,7	13,6	2,1			
40	I42	"	9,0 - 9,5	14,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,5	12,8	2,7			
41	I43	"	11,1 - 11,6	11,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,0	13,6	2,4			
42	25	50	1,1 - 1,3	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,7	17,9	4,8			
43	27	"	2,3 - 2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°20'	30°10'	-	-	-	0,65		
44	29	"	2,0 - 2,1	13,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,2	13,6	2,6			
45	30	"	4,3 - 4,5	12,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,6	13,0	1,6			
46	34	"	9,7 - 10,0	12,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,8	13,7	2,1			
47	36	"	14,0 - 14,3	11,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,8	13,0	2,8			
48	245	55	2,8 - 3,2	11,3	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,1	12,3	7,8			
49	246	"	5,5 - 5,9	11,5	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,4	12,2	8,1			
50	247	"	7,1 - 7,6	10,2	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,3	12,7	8,6			
51	249	"	10,0 - 10,5	10,9	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5	13,5	7,0			
52	250	"	11,5 - 12,0	9,9	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,2	13,4	6,8			
53	68	62	0,5 - 0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,7	35,9	11,8			
54	69	"	1,0 - 1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,2	15,5	3,7			
55	70	"	1,6 - 1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°0'	30°20'	-	-	-	0,3		
56	71	"	3,0 - 3,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°10'	30°30'	-	-	-	0,7		
57	73	"	7,5 - 8,0	15,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,3	13,2	2,1			

Испытания выполнил:

Заведующий лабораторией:

II. Другие физико-механические свойства грунтов

Протокол № _____ Лист № У

№№ п. п.	№№ образца	№№ выра- ботки	Глубина взятия пробы м	Естеств. влажн. %	Удель- ный вес	Объемн. вес г/см ³		Пори- стость %	Объемн. вес г/см ³		Пористость %		Угол естественного откоса		Пределы пласт.		Число пластич- ности	Кoeffициент фильтрации K ₁₀ <i>м/сутки</i>	Угол внутрен. трения	Содерж. органич. веществ %
						в ест. состоя- нии	скелета		в рыхлом сост.	в уплот- ненном сост.	в рыхлом сост.	уплотн. сост.	в сухом состоянии	под водой	верхн. предел	нижн. предел				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
58	74	62	10,7- 11,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,3	12,8	2,5			
59	75	"	13,5- 14,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,3	12,7	2,6			
60	222	51	2,8 - 2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°20'	31°40'	-	-	-	1,17		
61	223	"	3,1 - 3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°40'	30°10'	-	-	-	0,04		
62	253	47	1,4 - 1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°40'	30°10'	-	-	-	0,09		
63	254	"	1,9 - 2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32°50'	29°50'	-	-	-	0,17		

OK

Испытания выполнил:

/Подпись/

Копия верна:

И. Савицкий

Заведующий лабораторией:

« 29 июля 1968 г.

Заказ № 67201

Протокол № 1052/1053

Результаты химического анализа пробы воды

Наименование определений	Объект <i>Лин. Кный завод в г. Вилбринос</i>			
	Скв. №	глубина взятия пробы	Скв. №	глубина взятия пробы
Дата взятия образца	00р. № 1	1,70	00р. № 2	1,70
Цвет	04.07.68	850	04.07.68	500
Мутность	Прозрачная		Прозрачная	
Осадок	значительн. / 0,7 см /		незначит. / 0,2 см /	
Запах	нет		нет	
pH	7,1		7,1	
	мг/л	мг/экв.	мг/л	мг/экв.
NH ₄	0,05	-	0,5	0,05
Na'+K' (выч. как Na')	17,8	0,75	2,0	0,12
Ca''	73,0	2,00	88,2	2,21
Mg''	31,1	1,72	36,5	2,17
Fe''	0,15	-	0,2	0,01
Fe'''	0,15	0,01	0,25	0,01
HCO ₃ '	347,7	5,70	390,4	6,10
Cl'	8,2	0,28	7,5	0,21
NO ₃ '	0,4	0,01	0,07	-
NO ₂ '	0,13	-	следы	-
SO ₄ ''	7,0	0,15	7,0	0,15
Сухой остаток при 110°C	-	-	-	-
SiO ₂	-	-	-	-
Окисляемость по Кубелю O ₂	-	-	-	-
Щелочность, общая	-	-	-	-
Жесткость переходящая	14,84 ⁰	5,24	17,22 ⁰	6,10
Жесткость постоянная	-	-	0,56 ⁰	0,20
Жесткость общая	14,84 ⁰	5,24	17,78 ⁰	6,30
CO ₂ свободная	88,0	0,75	25,2	0,80
CO ₂ агрессивная	нет	-	нет	-
Раствор кислорода O ₂	-	-	-	-

Начальник проектно-наладочного отдела

Руководитель химической группы:

Инженер-химик

Ворно:

/подпись/
Г. Фаткаев

23 июля 1963 г.

Заказ № 67201

Протокол № 1054/1055

Результаты химического анализа пробы воды

Наименование определений	Объект литовский завод в г. Вилкинияс			
	Скв. № пробы	глубина взятия пробы		
Дата взятия образца	04.07.63	04.07.63		
Цвет	40 ⁰	40 ⁰		
Мутность	Прозрачная	Прозрачная		
Осадок	незначит. /0,2 см/	незначит. /0,1 см/		
Запах	нет	нет		
pH	7,1	7,15		
	мг/л	мг/экв.	мг/л	мг/экв.
NH ₄	0,7	0,04	0,4	0,03
Na'+K' (выч. как Na')	23,9	1,04	23,1	1,33
Ca''	33,0	4,75	78,8	3,31
Mg''	23,8	1,35	53,7	4,10
Fe''	0,25	0,01	0,2	0,01
Fe'''	0,2	0,01	0,05	-
HCO ₃ '	457,5	7,50	524,6	8,60
Cl'	5,2	0,15	7,1	0,20
NO ₃ '	нет	-	нет	-
NO ₂ '	нет	-	нет	-
SO ₄ ''	7,0	0,15	38,0	0,79
Сухой остаток при 110°C	-	-	-	-
SiO ₂	-	-	-	-
Окисляемость по Кубелю O ₂	-	-	-	-
Щелочность, общая	-	-	-	-
Жесткость переходящая	18,82 ⁰	6,72	23,38 ⁰	8,35
Жесткость постоянная	-	-	-	-
Жесткость общая	18,82 ⁰	6,72	23,38 ⁰	8,35
CO ₂ свободная	23,7	0,97	53,8	1,20
CO ₂ агрессивная	нет	-	нет	-
Раствор кислорода O ₂	-	-	-	-

Начальник проектно-наладочного отдела
Руководитель химической группы:
Инженер-химик

верно:

/подпись/
Г. Дамаск

ВЕДОМОСТЬ ВЫСОТНЫХ ОТМЕТОК

№ № п/п	№ № СВЯЗКИ	Абс. отметки устья
1	2	3
1	1	98.40
2	2	92.68
3	3	91.20
4	4	92.01
5	5	90.33
6	6	90.11
7	7	90.00
8	8	90.23
9	9	93.11
10	10	93.25
11	11	93.51
12	12	93.45
13	13	93.02
14	14	92.34
15	15	91.43
16	16	90.33
17	17	94.10
18	18	95.38
19	19	93.51
20	20	94.14
21	21	94.00
22	22	94.18
23	23	92.82
24	24	92.93

1	2	3
25	25	96.80
26	26	95.12
27	27	96.23
28	28	96.15
29	29	95.62
30	30	95.41
31	31	95.12
32	32	95.61
33	33	98.62
34	34	99.18
35	35	96.95
36	36	99.67
37	37	98.26
38	38	97.24
39	39	96.21
40	40	96.60
41	41	100.30
42	42	99.91
43	43	100.41
44	44	98.53
45	45	99.84
46	46	99.22
47	47	97.33
48	48	98.02
49	49	102.32
50	50	101.70
51	51	102.00
52	52	100.36
53	53	101.22
54	54	100.62

1	2	3
55	55	100.11
56	56	99.60
57	57	103.48
58	58	103.40
59	59	103.73
60	60	102.52
61	61	102.88
62	62	102.65
63	63	101.94
64	64	100.98

/ Составила: *У. Зочкава* /А. Ленин/

OK