

Латвийские геологические
ФОНДЫ

Инв. №

4413

Основной из.

Latvijas PSR ģeoloģiskā dienests RĪGĀ

ГЛАВ. УПР. ВЕД. СТРОИТЕЛЬСТВА И КОМУНАЛЬНОГО ХОЗ-В. ЛАТВИИ ССР

Latvijas celtniecības valsts
PROJEKTĒŠANAS INSTITŪTS



Гос. институт проектирования
СЕЛЬСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

"LATGIPROSEĻSTROJ"

"ЛАТГИПРОСЕЛЬСТРОЙ"

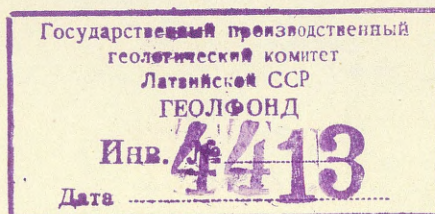
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

по инженерно-геологическим изысканиям грунтов
строительной котельной, свинцовых и зинкового
квартала совхоза "Катеймери" Добельского р-на

г. Рига

1964г.

ГОССТРОИ ЛАТВИЙСКОЙ ССР
Латвийский Государственный Институт проек-
тирования сельского строительства
"ЛАТИПРОСЕЛЬСТРОИ"



ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
по инженерно-геологическим изысканиям грунтов стройплощадок
котельной, свинофермы, и жилого квартала совхоза "Летениекс"
Добельского района

Начальник отдела изысканий *А. Волотов* / Волотов/

Главный геолог *О. Зигурис* / Зигурис/

г. Рига 1964г.

СОДЕРЖАНИЕ :

1. Текстовая часть	
2. Ведомости лабораторного исследования грунтов	7 стр.
3. Планы расположения выработок	3 листа
4. Геолого- литологические разрезы	1 лист
5. Геологические разрезы выработок	8 листов

.....

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛОЩАДКИ

1. Содержание проделанных работ

Инженерно-геологические изыскания на стройплощадках столовой, 48-ми кварт. жилого дома, 36-ти кварт. жилого дома, кошторы, водонапорной башни, свинофермы, котельной 1 вариант, котельной 2 вариант, трассы дороги совхоза "Катениеки" Добельского района выполнены по заданию сельхозотдела № 2 института "Латгипросельстрой". Работы выполнялись от 27.УП-4.УШ-64г. бригадой бурмастера Силиньш под руководством ст. геолога Резгалис.

В соответствии с заданием на площадках:

а/ столовой пробурено	2 скважины	и 1 шурф
б/ 48 кв. жилдома "	3 "	1 "
в/ 36 кв. жилдома "	3 "	1 "
г/ контора "	2 "	1 "
д/ водонап. башни "	1 "	1 "
е/ свинофермы "	2 "	1 "
котельной 1 вариант	2 "	-
" 2 "	4 "	1 "
трасса дороги	7 "	-

Бурение скважин велось ручным ударно-вращательным способом ϕ 89 мм на глубину 10 метров на участках водонапорной башни и котельной 2 варианта, 8 метров, на стройплощадках 48 кварт. ж/дома и котельной 2 варианта, 2 метра по трассы дороги и 6 метров на остальных стройплощадках. Общий погонаж бурения 140 метров.

Шурфы пройдены сечением 1,25 мтр на глубину 2 метра .
Общий погонаж шурфования 14 метров.

На лабораторные дани исследования отобрано 31 проба
грунта, из них 7 монолитов. Лабораторные анализы выполнялись
в лаборатории " Латгипросельстрой".

Взят один образец воды на агрессивность по отношению
к бетону, который анализирован в центральной лаборатории
Управления геологии.

Топопланы в М 1:500 на участках свинофермы и котель-
ных 1-го и 2-го варианта и в м 1:1000 на остальных строй-
площадках составлены в январе 1964 года, использованы для пла-
новой и высотной привязки буровых скважин и шурфов.

Камеральная обработка материалов и составление техни-
ческого отчета выполнена в августе 1964 г. ст. геологом Рез-
галис.

К настоящему отчету прилагается:

- а/ протокол от - № 378 до № 743 лабораторных иссле-
дований грунтов на _____ листах,
- б/ топопланы с местоположением горных высот _____ л
- в/ геологические разрезы выработок _____ л
- г/ геолого- литологические разрезы _____ л

2. ОПИСАНИЕ ПЛОЩАДКИ

а/ Местоположение площадки. Стройплощадки расположены на
территории совхоза " Катениеки" Добельского района .

б/ Рельеф. Амплитуда колебания высотных отме-
ток в пределах площадки колеблется от 80,63- 83,32 / абсол./

Река Берзе разделяет стройплощадки на две части. На ее левом берегу стройплощадки свинофермы и котельной / 2 варианта / , на другом берегу остальные стройплощадки. Падение рельефа наблюдается в сторону реки.

в/ Геологическое строение. Исследованные стройплощадки находятся в геоморфологическом районе Восточно-Муромской возвышенности , на ее восточном склоне около реки Берзе , приподнятой 60 мтр над уровнем Балтийского моря.

в геологическом строении местности участвуют породы верхнедевонского и четвертичного возраста. Первые из них представлены отложениями светской свиты фаменского яруса / песчаники, глины / на глубине от 12 м- 16 мтр.

Толща четвертичных отложений в основном представлена породами гляциального и флювиогляциального происхождения / супеси и суглинки /.

г/ Подземные воды. Стройплощадки сложены четвертичными супесями и суглинками в толще которых прослеиваются маломощные песчаники , прослойки , по которым происходит приток воды. Во время производства изыскательских работ уровень подземных вод устанавливается на следующих глубинах:

1/ На участке столовой - на глубине 1,5 мтр,

2/ На участке 48 кварт. в/дома грунтовая вода вскрыта на глубине от 1,30 мтр / 5 скв / до 1,90 / 2 шурф /.

3/ На участке 36 кв, в/дома грунтовая вода на глубине от 1,50 мтр / 7 и 8 скв / до 2,90 / 6 скв / . В шурфе грунтовая вода не вскрыта.

4/ На участке конторы на глубине от 1,80 мтр / 9 скв/ до 1,90 мтр / 10 скв. и 4 шурф /.

5/ На участке водонапорной башни грунтовая вода вскрыта на глубине 2,0 мтр.

6/ На участке свинофермы грунтовая вода на глубине от 0,90 мтр / 12 скв./ до 1,80 мтр / 13 скв./

7/ На участке котельной / 1 вариант/ на глубине 2,0 мтр

8/ На участке котельной / 2 вариант/ грунтовая вода вскрыта на глубине от 1,60 мтр / 13 скв/ до 2,0 мтр / 16, 17 скв./ По трассе дороги грунтовая вода не вскрыта.

Испытание подземных вод в основном происходит за счет инфильтрации в грунт атмосферных осадков, поэтому в период обильных осадков уровень грунтовых вод может повыситься примерно до 60 см.

3. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

Скважинами и шурфами, пройденными на площадках от глубины 2 мтр до 10 метров вскрыты нижеследующие грунты / сверху вниз

1/ на участке столовой :

а/ почвенно растительный слой мощностью 0,30 мтр

б/ супесь светло серая слой мощностью от 0,40- 2,50 мтр

/ 1 скв./ 0,30- 3,10 м/ 2 скв./ и от 0,30- 2,0 / шурф В 1/

в/ суглинок красно бурый слой мощностью до 6 мтр .Слой на всю мощность не пройден.

По консистенции слой супеси относится к пластичным. Коэффициент пористости $E= 0,32$. Нормальное давление на грунт $R= 2,50$ кг/ см.

7

2/ на участке 43 квартирного дома

- а/ почвенно-расклевательный слой мощностью 0,20 мтр
- б/ супесь песчаная с гальками и камнями, слой мощностью от 0,20- 1,30 мтр, а от 0,20- 0,90/ скв. № 3/,
- в/ суглинок краснобурый, пылеватый ниже 4,5 мтр, небольшие водонасыщенные прослойки песка. Слой мощностью до 8,0 метров / на всю мощность не пройден./

По лабораторным данным слой суглинка характеризуется следующим нижним пределом пластичности W_p от 10,2- 12,0
 числом пластичности W_n от 7,0- 8,7
 естествен. влажность W 12,9- 11,2

По консистенции / в / слой суглинка относится к мягко-пластичным, тугопластичным, полутвердым. Коэффициент пористости $E = 0,40$. Нормативное давление на грунт R и- 2,5 кг/ см².

3/ На участке 36- кварт. дома.

- а/ почвенно- расклевательный слой мощностью 0,20 мтр
- б/ супесь песчаная с камнями, краснобурая слой мощностью от 0,20- 0,40 мтр. В скважине № 6 от 0,20- 1,10 мтр,
- в/ суглинок желтобурый, песчаный до 6,0 метров.

С 2,5 метра в суглинке появляются небольшие водонасыщенные прослойки мелкого песка. / слой на всю мощность не пройден/.

Слой суглинка по консистенции в тугопластичной консистенции. Нижний предел пластичности W_p от 11,5- 12,1, число пластичности W_n и 8,2- 10,1. Естественная влажность W 11,9-12,9.

Коэффициент пористости $E = 0,40$. Нормативное давление на грунт R и- 2,5 кг/ см².

4. На участке конторы.

а/ почвенно-растительный слой мощностью 0,20 мтр ,

б/ песок мелкий, желтобурий слой мощностью от 0,20 мтр до 0,80 мтр, а в скважине № 10 до 0,50 мтр.

в/ супесь, песчаная, желтобурая с гальками и с камнями, слой мощностью от 0,80 м- 4,0 мтр, в скважине № 10 от 0,50- 3,0 мтр.

г/ суглинок желтобурий с камнями и небольшими прослойками водонасыщенного песка. Слой мощностью до 6,0 мтр. Слой на всю мощность не пройден.

По лабораторным данным слой супеси характеризуется коэффициентом пористости $E = 0,39$. Нормативное давление на грунт $R_n = 2,5$ кг/ см².

5. На участке водонапорной башни.

а/ почвенно-растительный слой 0,20 мтр.

б/ супесь песчаная, желтобурая, с камнями, слой мощностью 0,20 м- 2,30 / скв. № 11/ и от 0,20- 0,50 мтр / шурф № 5/.

в/ суглинок желтобурий с камнями с 5,5 метров с небольшими прослойками среднезернистого песка.

Слой мощностью до 10,00 метров. Слой на всю мощность не пройден.

По лабораторным данным слой суглинка характеризуется:

нижний предел пластичности - $W_p = 10,4 - 11,7$

число пластичности $W_n = 7,6 - 9,0$

естествен. влажность $W = 10,8 - 16,0$

по консистенции / В в пределах 0,04- 0,50/ относится к полутвердым, тугопластичным и мягкопластичным, коэффициент пористости $E = 0,33$. Нормативное давление на грунт $R_n = 2,5$ кг/ см².

6/ На участке свинофермы.

а/ почвенно- растительный слой мощностью 0,20 мтр

б/ суглинок- желтобурый с камнями и небольшими прослойками водонасыщенного среднезернистого песка. Слой мощностью до 6,0 мтр. Слой на всю мощность не пройден.

По лабораторным данным слой суглинка характеризуется:

- нижний предел пластичности W_p 12,7- 15,7
- число пластичности W_{II} 9,4- 11,5
- естественная влажность W 18,3- 19,9

По консистенции / В в пределах 0,06- 0,37/ относится к полутвердым и тугопластичным. Коэффициент пористости $e=0,63$. Нормативное давление на грунт $R_n= 2,5$ кг/ см².

7/ На участке котельной 1-го варианта

а/ почвенно- растительный слой мощностью 0,20 м- 0,30 мтр.

б/ супесь песчаная желто- бурая с гальками слой мощностью от 0,20- 0,50 мтр/ 15 скв/ и 0,30- 0,80 мтр/ 14 скв. ,

в/ суглинок алювиальный от 0,80- 2,10 / 14 скв. ,

г/ глина желто бурая, пылеватая , слой мощностью от 2,10м- 3,20 м/ 14 скв/ и от 0,50 м- 2,90 мтр / 15 скваж. /,

д/ моренный суглинок темнобурый с камнями до 6,0 мтр. Слой на всю мощность не пройден.

По консистенции В слой глины и суглинка тугопластичный.

8/ На участке котельной 2-й вариант

- а/ почвенно-растительный слой до 0,20 мтр,
- б/ супесь песчаный с большими камнями, желтобурый слой мощностью до 0,40 мтр,
- в/ суглинок красно бурый с камнями и с прослойками песка, водонасыщенный слой пройден до 10 мтр / на всю мощность не пройден /.

По лабораторным данным слой суглинка характеризуется:

- нижний предел пластичности W_p - 10,9 - 14,4
- число пластичности W_L - 9,3 - 17,4
- естественная влажность W - 15,2 - 17,8

по консистенции / v в пределах от 0,15 - 0,69 / . относится от текуче-пластичным до полутвердым. Коэффициент пористости e - 0,53. Нормативное давление на грунт R - 2,5 кг / см².

Взятый образец воды на агрессивность из 17 скважин по лабораторным данным не агрессивный к бетону.

9/ по трассе дороги:

- а/ насыпной грунт до 0,20 - 0,50 мтр состоит из песка и гравия,
- б/ песок желтобурый средне зернистый от 0,50 - 1,0 мтр / 24 скважина / .
- в/ супесь желто бурая, песчаная с камнями и гравием, слой до 0,80 мтр / скв. № 20, 21, 22 / до 0,90 мтр / 23 скв. / . до 1,0 м / скв. № 25 и № 26 / и до 1,20 мтр / 24 скв. /

г/ суглинок желтобурий с камнями, слой мощностью до 2,0 мтр
Слой на всю мощность не пройден.

Модуль деформации для супесей и суглилков 240 кг/ см².

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ :

Инженерно- геологические условия в целом на площадках по физико- механическим свойствам грунтов, следует признать хорошими. Нормативное давление на грунтах R и на всех стройплощадках одинаковое и составляет величину 2,5 кг/ см².

Грунтовые воды приурочены к песчаным прослойкам в супесной и суглинстой толще. Залегают ниже 1,0 мтр от поверхности земли. Принимается, что колебание уровня воды может быть в пределах \pm 60 см.

Следует отметить, суглинистые грунты обладают плохой водоотдачей, поэтому естественный дренаж площадки будет происходить медленно.

Рекомендуется предусмотреть искусственный дренаж. На участке котельной / 2-й вариант/ следует делать многоступенчатый дренаж, что бы грунтовые воды не препятствовали строительству джкера топлива.

Стройплощадка 1-го варианта для котельной не годна для строительства, потому что местность низкая, периодически здесь создается поверхностная водаи трудно делать искусственный дренаж. На этом участке грунты глинистые обладающие плохой водоотдачей.

Э Резгалис

СОСТАВИЛ:

/ Резгалис/

Совхоз "Катениски" скв. 17

Цветность в град.		40
Прозрачность		опалесц.
Осадки		млн. ос.
Запах		без запаха
РН		7,0
NI 4	мг/л	2,0
Na + K/ выч. как	а / "	8,2
Ca	"	160,3
Mg	"	36,7
Fe + Fe	"	0,11
HCO ₃	"	491,7
cl	"	73,0
NO ₃ + NO ₂	"	14,0
SO ₄ "	"	44,6
<u>Агрессивная</u> <u>Агрессивная</u> CO ₂	"	15,7
Окисляемость O ₂	"	5,7
Жесткость карбон. гр.		22,6
-"-	мг/экв.	8,06
Жесткость общая гр.		31,1
-"-	мг/экв.	11,02

С. Козаченко / Диланс /

ПРОТОКОЛ № 736

Испытания 10 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного Института «Латгипросельстрой» из Строймонтажной совхоза «Катениек и Добельского района Котельная»

1. Гранулометрический состав

№ п/п	№ обр.	Глубина взятия образца в мтр	Ситовой анализ		Отмучивание					Пределы пластичности		Число пластиности				
			5,0 мм	2,0 мм	1,0 мм	0,5 мм	0,25 мм	0,10 мм	0,05 мм	0,05 мм	0,01 мм		0,005 мм	0,005 мм	верхн. пред.	нижн. пред.
			5,0 мм	2,0 мм	1,0 мм	0,5 мм	0,25 мм	0,10 мм	0,05 мм	0,05 мм	0,01 мм	0,005 мм				
			2,0 мм	1,0 мм	0,5 мм	0,25 мм	0,10 мм	0,05 мм	0,05 мм	0,01 мм	0,005 мм					
1	23	2,60	0,8	0,3	0,3	0,8	1,8	12,0	94,0	17,6	9,6	66,8	53,1	25,0	28,1	
2	24	4,00	3,7	3,7	2,7	10,1	20,4	18,3	41,1	18,9	3,2	24,0	32,6	15,0	17,4	
3	25	1,50			1 вариант								56,4	21,6	35,8	
4	26	3,00	1,4	3,2	2,0	4,4	8,0	8,7	72,2	41,8	1,6	28,8	31,4	14,4	17,0	
5	27	5,00			II вариант								20,8	11,5	9,3	
6	28	7,00											20,9	10,9	10,0	
7	мон. ш. 10	1,70	5,4	4,2	3,6	7,5	13	16,5	42,3	20,5	1,6	20,2	25,4	13,7	11,7	
8	29	1,50											32,2	14,8	17,4	
9	30	6,00											21,0	12,3	8,7	
10	31	8,00											20,4	11,1	9,3	

13

II. Физико-механические свойства грунтов

№ п/п	№ обр.	№ вырб.	Глубина выятия образца в мтр	Естеств. влажн. %	Удельн. вес	Объемный вес Гр/см ³	в ест. скелета слоя.	Порис- тость %	коэф. порис- тости E	Прим.
1	374	24	2,60	24,5						
2	188	25	1,50	23,0						
3	273	27	3,00	15,2						
4		27	5,00	15,3						
5	334	27	7,00	17,8						
6	мон.	ш.10	1,70	17,0	2,70	2,06	1,76	24,8	0,53	
7	214	29a	1,50	17,5						
8	209	29	3,00	16,4						

Зав. лабораторией / *С.Р.Золот* лаборант п/п

15. УИ-64г.

84

ПРОТОКОЛ № 788

Испытания 3 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного института «Ленгипросельстрой» из строительной бригады совхоза «Латенский» Дорбельского района свиноферма

1 Гранулометрический состав

№ п/п или обр.	№ выр.	Глубина защиты образца в мтр	Ситовой анализ			Отсушивание			Пределы пластич.			Число плас- тич.						
			мм	мм	мм	мм	мм	0,05	0,01	0,005	верхн. пред.		нижний пред.					
1	21	1,50	5,0	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,05	0,01	0,005	16,4	11,2	16,0	22,1	12,7	9,4
2	22	4,00	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,05	0,01	0,005	0,005	16,4	11,2	16,0	23,5	12,1	10,4
3	мон.	1,50	1,4	2,4	1,7	1,3	10,4	8,7	73,6	37,6	11,2	24,8	73,6	11,2	24,8	27,2	15,7	11,5

15

П. Физико-механические свойства грунтов

№№ п/п	№№ обр.	№№ выр.	Глубина взятия образца в мтр	Естест. влажн. %	Удельн. вес	Объемный вес Гр/см ³ в ест. скелета сложен.	Порис- тость %	Коэф. порис- тосыл
1	238	22	1,50	13,3				
2	210	28	4,00	14,9				
3	мон.	ш. 9	1,50	19,9	2,70	1,99	38,5	0,63

Σ Вязки

Зав. лабораторией п/п / лаборант: п/п

14. УИ-САГ.

ПРОТОКОЛ № 789

Испытаны 7 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного института «Леггипросельстрой» из строительно-монтажного совхоза «Катенники» Добельского района, водонапорная санки

1 Гранулометрический состав

№ п/п	№ обр.	№ зыр.	Глубина взятия образца в метр	Ситовой анализ		Отмучивание				Пределы пластич.		Число пластич.						
				мм	мм	мм	мм	мм	мм	0,01 мм	0,005 мм		зерн. пред.	лижн. пред.				
1	15	21	3,00	1,0	4,2	3,6	2,0	3,6	19,2	20,4	41,0	15,4	3,2	22,4	19,2	11,0	8,2	
2	16	21	4,00	2,0	5,0	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,01	0,005	18,4	10,9	7,5
3	17	21	5,00	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,05	0,10	0,01	0,005	0,01	0,005	19,8	10,8	9,0
4	18	21	6,00	2,0	3,6	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,01	0,005	20,2	11,7	8,5
5	19	21	7,50	2,0	3,6	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,01	0,005	19,8	11,2	8,6
6	20	21	9,50	2,0	3,6	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,01	0,005	18,2	10,4	7,8
7	мон.	ш.б.	1,70	3,6	2,8	3,6	2,4	9,6	22,0	21,6	34,4	16,8	3,2	14,4	18,6	11,0	7,6	

17

II. Физико-механические свойства грунтов

№ п/п	№ обр.	№ вып.	Глубина взятия образца в мтр	Естест. влажн. %	Удельн. вес	Объемный вес гр/см ³		Порис- тость %	Коэф. порис- тос- ти E
						в ест. слое	скелета		
1	348	21	3,00	11,5					
2	243	21	4,00	11,5					
3	193	21	5,00	11,2					
4	194	21	6,00	16,0					
5	212	21	7,50	11,3					
6	293	21	9,50	10,8					
7	мон.	п.8	1,70	11,3	2,63	2,25	2,52	24,6	0,33

Зав. лабораторией п/п / *С.К. Золот* Лаборант: п/п

14. УИ-64г.

ПРОТКОЛ № 740

испытания 4 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного института "Латгипросельстрой" из строительной совхоза "Катеншени", контора

1. Гранулометрический состав

№	№ обр.	№ впр.	Глубина взятия образца в мтр	Ситовой анализе						Отмучивание			Пределы пластичности		числ. плас- тисст	
				5,0 мм	2,0 мм	1,0 мм	0,5 мм	0,25 мм	0,10 мм	0,05 мм	0,01 мм	0,05 мм	0,01 мм	0,005 мм		верхний пред.
1	12	19	1,50	2,9	2,8	2,8	14,4	32,8	12,0	32,3	19,5	4,8	8,0	15,7	13,1	3,6
2	13	19	3,80	2,0	3,9	2,8	13,8	30,2	14,8	33,0	20,0	4,8	8,2	19,1	13,1	6,0
3	14	20	4,50													
4	мон.	п.7	1,50	1,2	3,4	2,9	17,1	33,1	13,3	23,5	16,9	4,8	6,8	21,1	13,9	3,9

II. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

№	№	№	Глубина залож. образца в мтр	Вмест. влажн. %	Удельн. вес	Об'емный вес гр/см ³ в сст. скелета слож.	Порис- тость %	коэф. порис. μ	Пунн.
1	225	19	1,50	10,3					
2	145	19	3,80	11,3					
3	201	20	4,50	13,1					
4	мон.	п.7	1,50	11,1	2,66	2,12	1,91	28,2	0,89

с. Козлов

лаборант: П/П

П/П

Зав. лабораторией

142УП-64г.

ПРОТОКОЛ № 741

испытания 3 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного института тутта "Латгипросельстрой" из стройплощадки совхоза "Катенкиел" Добельского района, 36-ти кварт. шлод дом в центр. поселке

1. Гранулометрический состав

№ обр.	№ ш. вып.	Глубина взятия образца в мтр	Ситовой анализ						Отмучивание			Пределы пластичи.		Число пласт.	
			5,0 мм	2,0 мм	1,0 мм	0,5 мм	0,25 мм	0,10 мм	0,05 мм	0,01 мм	0,005 мм	0,005 мм	верх. пред.		ижн. пред.
1	дон.	ш. 6	2,2	2,4	2,1	9,4	21,8	14,1	48,5	24,7	8,0	15,8	20,9	11,8	9,1
2	10	16											21,6	11,5	10,1
3	11	16											20,3	12,1	8,2

21

II. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

№	№	№	Глубина взятия образца в метр	Вмест. влаги %	Удельн. вес	Объемный вес в ест. слое	Пористость %	Коэф. пористости
п/п	обр.	ш.г	мтр	%	вес	гр/см ³	%	Е
1	МОН.	Ш.6	1,60	12,9	2,70	2,17	23,9	0,40
2	197	16	1,50	11,9				
3	299	16	3,00	12,8				

ПРОТОКОЛ № 742

Испытания 6 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного института Латгипросельстрой из строительной площадки совхоза «Катейники» Добельского района 40-ми кварт. жилой дом в центре

1 Гранулометрический состав

№ п/п	№ обр.	№ взр.	Глубина взятия образца в мтр	Ситовой анализ		Омучивание		Пределы пластичн.		Число пласт.				
				мм	мм	мм	мм	верх. пред.	нижний предел					
1	5	13	1,50	2,0	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	19,8	11,1	8,7
2	6	13	4,00	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,005	17,6	10,2	7,4
3	7	13	5,50	1,0	0,5	0,25	0,10	0,05	0,01	0,005	0,005	18,9	11,2	7,7
4	8	14	1,50	4,4	3,7	10,2	26,4	22,8	20,0	25,4	1,6	18,0	10,9	7,1
5	9	15	2,00	3,0	4,4	3,7	10,2	26,4	22,8	20,0	25,4	19,0	12,0	7,0
6	мон.	н.5	1,60											

23

П. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

№ пп	№ обр.	№ выр.	Глубина взятия образца в мтр	Естест. влажн. %	Удельн. вес	Объемный вес гр/см ³		Порис- тость %	Коеф. порис- тости E
						в ест. влок.	скелета		
1	239	18	1,50	12,8					
2	274	18	4,00	12,8					
3	320	18	5,50	12,9					
4	190	14	1,50	12,6					
5	212	15	2,00	11,8					
6	мон.	н.5	1,60	11,2	2,67	2,18	1,91	23,5	0,40

Зав. лабораторией : п/п

Лаборант: / п/п

14. VII - 64г.

8 выдел

24

ПРОТОКОЛ № 743

Испытания 5 образцов грунта, доставленных в лабораторию Проектного института "Латгипросельстрой" из стройплощадки совхоза "Катениемы" Добельского района
столовая

1 Гранулометрический состав

№ шт	№ обр.	№ выр.	Глубина взятия образца в мтр	Ситовой анализ					Отмучивание			Пределы пластичн.		Число пласт		
				5,0 2,0 мм	2,0 1,0 мм	1,0 0,5 мм	0,5 0,25 мм	0,25 0,10 мм	0,10 0,05 мм	0,05	0,05 0,01 мм	0,01 0,005 мм	0,005		верх. пред.	нижний предел
1	МОН.	Ш. 4	1,50	5,4	5,2	3,5	12,5	24,0	17,0	32,4	22,0	6,4	4,0	19,0	15,5	3,5
2	1	11	1,80	4,2	3,6	3,0	12,6	26,0	19,2	31,4	24,2	3,2	4,0			
3	2	11	3,40											19,6	12,1	7,5
4	3	12	0,9-1,3	9,8	2,3	2,0	3,4	22,8	23,2	31,0	22,8	4,8	3,4			
5	4	12	1,5-2,0											31,5	18,8	12,7

20

II. Эмпирико-механические свойства грунтов

№ п/п	№ обр.	№ выраб.	Глубина взятия образца в мтр	Естествен. влажн. %	Удельн. вес	Объемный вес г/см ³		Порис- тость %	Коэф. порис- тости E
						в ест. слон.	скелета		
1	мон.	ц.4	1,50	9,8	2,67	2,22	2,02	24,4	0,32

Зав. лабораторией п/п *Сквозель* / лаборант: п/п

14.УШ-64г.