

Латв. ПО
по геологоразведочным
работам
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД

Изм. №

3301

Основной

Управление геологии и охраны недр
при Совете Министров Латв. ССР

Авторы: Грикевич ЭА.
Хаятин Ю.А.

ОТЧЕТ

ПО ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ
в районе

г. ЛИЕПАЯ - 1960-1962 г.

Том II

Рига - 1963 г.

Министерство геологии С С С Р
Управление геологии и охраны недр при Совете Министров
Латвийской С С Р

Геологоразведочная экспедиция
Лиепайская гидрогеологическая партия

Авторы: Грикевич Э.А.
Хяутин К.А.

О Т Ч Е Т

по гидрогеологическим изысканиям в районе гор. Лиепая
/ 1960-1962 г. /

ТОМ II

Табличные приложения

гор. Рига
1963 год

О Г Л А В Л Е Н И ЕТОМ П

	Стр.
1. Характерные температуры воздуха/таблицы 1,2/ .	4
2. Годовое распределение осадков -"- 3,4/ .	5
3. Годовое распределение давления -"- 5	6
4. Повторяемость ветров различных направлений / таблица 6 /.	6
5. Средняя скорость ветра / таблица 7 / .	7
6. Описание шлифов. приложение 8.	8-14
7. Минералогический анализ проб пород /таблица 9/	15
8. Результаты химических анализов пород /таблица 10/.	16
9. Химические анализы проб воды из скважин грунто- вой сети и поверхностных водоемов/таблица 11/.	17-22
10. Химические анализы проб воды,отобранных из скважин г. Лиепая./ елецко-биловский водоносный пласт,плявиньско-чимаевский водоносный комплекс, швентойский водоносный горизонт/ таблица 12/.	23-25
11. Химические анализы проб воды, отобранных из скважин г.Лиепая / четвертичные отложения и вентский комплекс/.Таблица 13 /.	26-35
12. Химические анализы проб воды,отобранных из скважин,расположенных на территории г. Лиепая / водоносный пласт D_3 $kps+žg$ / .Табл.14/.	36-49
13. Химические анализы проб воды,отобранных из скважин участка водозабора / таблица 15а/.	50-54
14. Дополнительные химические анализы проб воды, отобранных из скважин участка водозабора / микрокомпоненты и радиометрия /табл.15б/.	55-56
15. Результаты спектральных анализов проб воды, отобранных из скважин водозабора и на терри- тории г.Лиепая / таблица 15в/.	57
16. Результаты бактериологических анализов проб воды,отобранных из скважин участка водозабора / таблица 15г/.	58

17. Результаты химических анализов проб воды, отобранных из скважин участка водозабора./ лаборатория санитарно-эпидемиологической станции г.Лиеная/ .
/ таблица 15д/. 59
18. Реестр скважин к схематической карте гидроизопьез капседско-жагарского и светедского водоносных пластов
/ таблица 16 /. 60-61
19. Реестр скважин к схематической гидро-геологической карте / таблица 17 /. 62-68
20. Отметки эксплуатационных скважин стационарной наблюдательной сети на участке водозабора горводопровода г. Лиеная / таблица 18а/. 69
21. Отметки скважин стационарной сети по г. Лиеная./таблица 18б/. 70-72
22. Отметки наблюдательных артезианских скважин для эпизодических наблюдений
/ таблица 18в/. 73-74

Всего таблиц 24 .

Характерные температуры воздуха

Т. 1.

ГМС Лиепая

№ п/п	Наименование	1	П	Ш	1У	У	У1	УП	УШ	1Х	Х	Х1	ХП	Год.
1	Средняя месячная и годовая температура воздуха (град).....	-2,3-2,5	-0,3	4,3	9,5	13,1	16,4	16,2	13,0	8,1	3,4	0,5	6,5	
2	Абсолютный максимум температуры возд. (град)	8	10	17	24	32	34	34	31	22	15	11	-	
3	Абсолютный минимум температуры возд. (град)	-33	-33	-25	-13	-4	0	4	-2	-7	-16	-24	-	

Г М С Цирва

Т. 2.

№ п/п	Наименование	1	П	Ш	1У	У	У1	УП	УШ	1Х	Х	Х1	ХП	Год.
1	Средняя месячная и годовая температура воздуха (град).....	-3,2	-34	-0,7	4,5	10,2	13,9	16,9	15,3	11,5	6,8	2,2	-1,6	6,0
2	Абсолютный максимум температуры возд. (град)	7	8	16	23	29	31	35	34	26	22	12	9	-
3	Абсолютный минимум температуры возд. (град)	-34	-32	-32	-14	-7	-2	4	2	-6	-10	-19	-26	-



Годовое распределение осадков
ГМС Лиепая

т.3.

№ п/п	Наименование	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
1	Среднее месячное и годовое количество осадков (мм)	44	33	30	31	40	42	56	83	70	74	69	55	627
2	Наибольшее	106	76	69	91	124	145	176	189	182	191	136	145	-
3	Наименьшее	6	6	1	7	4	5	3	14	11	8	12	11	-

Г М С Цирва

т.4

		1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
1	Среднемесячное и годовое к-во осадк. (мм)	42	32	28	30	46	43	76	90	82	94	69	43	675



т.5.

Годовое распределение давления
ГМС Лиепая

Наименование	1	П	Ш	1У	У	У1	УП	УШ	1Х	Х	Х1	ХП	Год
ср. дав. на ден. на ур. моря (мм)	1015,4	1015,2	1013,8	1013,9	1015,8	1013,4	1012,1	1012,2	1015,0	1014,5	1014,6	1013,8	1014,2

Повторяемость ветров различных направлений в %
ГМС Лиепая

т.6.

Направление	ГМС Лиепая													Год
	1	П	Ш	1У	У	У1	УП	УШ	1Х	Х	Х1	ХП		
С	6	10	11	17	22	19	18	14	12	8	7	6	13	
СВ	6	8	8	8	8	6	5	7	9	7	7	7	7	
В	11	11	10	10	10	7	6	7	9	10	9	10	9	
ЮВ	19	15	16	12	7	5	6	9	11	16	19	22	13	
Ю	17	16	15	10	8	8	7	8	10	16	18	18	13	
ЮЗ	15	15	17	20	20	22	21	19	17	14	14	12	17	
З	15	14	13	12	12	17	20	22	19	17	15	15	16	
СЗ	11	11	10	11	13	16	17	14	13	12	11	10	12	



Средняя скорость ветра (период наблюдений 1948-1959г.г.)

Г М С Лепая

Средняя скорость ветра различных направлений. м/сек.	1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год.
С	9,0	6,0	7,4	5,7	6,1	5,8	5,2	5,4	5,5	6,2	6,2	7,2	-
СВ	6,4	6,0	4,8	5,1	4,9	4,2	4,1	4,0	2,8	4,2	4,6	4,5	-
В	5,1	5,2	3,2	3,9	5,2	2,9	3,5	3,2	3,1	4,0	5,0	5,0	-
ЮВ	5,6	5,0	5,4	5,6	4,5	4,2	3,6	4,0	4,1	5,2	5,9	5,8	-
Ю	7,4	5,2	6,1	6,0	5,8	4,9	4,5	4,8	5,0	5,8	5,4	7,4	-
ЮЗ	9,2	6,1	6,0	5,8	5,6	4,9	5,5	6,4	6,4	7,5	8,8	8,9	-
З	9,3	6,8	6,4	6,0	4,8	4,2	5,9	6,1	7,3	9,1	8,7	8,6	-
СЗ	10,7	6,4	9,2	6,3	5,3	5,5	5,2	6,2	7,9	9,6	11,2	10,6	-
Средне-месячн. и годовая скорость ветра м/сек.	7,6	6,0	5,7	5,8	5,3	4,8	4,8	5,5	5,8	6,8	7,0	7,7	6,1



ОПИСАНИЕ ШЛИФОВ

/Центр. лаборатория УГ и ОН /

ПРОТОКОЛ № -62-25

Петрографический анализ проб пород, доставленных в лабораторию Лиепайской г/г партией, дал следующие результаты:

Обр. УШ-Г-12
Гл. 64, 35-64, 50

Доломитовый мергель

Структура алевропелитовая
Текстура беспорядочнозернистая.

Порода состоит из неправильноромбоэдрических аллотриоморфных тонкозернистых кристаллов доломита и неравномернораспределенных глинистых тонкодисперсных частиц с незначительной примесью криптокристаллического доломита. Количество кластического материала определить трудно, так как много зерен промежуточных размеров, между нижним пределом тонкозернистой основной массы и обломочным материалом, который по величине равен верхнему пределу, т.е. 0,095 мм ϕ и 0,114 мм ϕ . Кластические зерна правильной ромбоэдрической формы, большинство обломано, корродировано, спайность пересекающаяся. Единичные кристаллы в центре засорены карбонатной пылью, точками гидроокислов железа, один несет в центре ромбоэдр доломита. Единичные кластические зерна кварца, размером 0,057 мм ϕ , округлые, окружены глинистым веществом основной массы.

Пирита очень мало, единичные угловатые кристаллы размером 0,019-0,038 мм ϕ , один размером 0,152 мм ϕ .

Обр. УП в-2
гл. 31, 50-32, 0

Мергелистый доломит

Структура микрокристаллическая, равномернозернистая.
Текстура массивная.

Порода состоит из кристаллов доломита размером 0,01 мм ϕ , одного и того же размера на протяжении всей породы. Глинистого материала около 10% породы, находится он в тонкодисперсном состоянии, распределен довольно равномерно между кристаллами доломита. Кластические зерна доломита составляют меньше 5% породы и представлены зернами потерявшими четкие ромбоэдрические контуры, корродированные, окруженными основной массой, которая как бы стирает границу между ними. Размеры зерен 0,038-0,076 мм ϕ . Среди них при большом увеличении находим два полевых шпата удлиненной формы, контуры неясные, погружены в основную массу. Вся порода усеяна точечными включениями и изрезана лапчатыми образованиями ржаво-коричневых цветов гидрокислов железа, которые в центре являются чистым пиритом.

Обр. УП-В-6
гл. 62, 4-62.6

Алевритовый, доломитовый мергель

Структура алевропелитовая.

Текстура беспорядочная.

Порода состоит на 30% из кластического материала, неокатанного угловатого, плохоотсортированного. Размеры сильно разнятся - от 0,019 до 0,228 мм ϕ и представлены главным образом зернами: кварца, полевого шпата, плаггиоклазов, карбонатов, мусковита.

Основная масса состоит из глинистого тонкодисперсного вещества и крипнокристаллического карбоната. Глинистое вещество распределяется неравномерно, пятнами. Порода содержит две-три точки пелитового размера гидрокислов железа ярко оранжевого цвета и столько же угловатых кристалликов пирита размером 0,019-0,038 мм ϕ .

Обр. УШ-Г-18
гл. 96, 0-96, 20

Алевритистый доломит

Структура алевритовая.

Текстура неоднородная.

Порода состоит из основной доломитовой массы и 4% кластического материала. Кристаллы доломита тонкозернистые, от нижнего до верхнего предела, т.е. от 0,019 до 0,095 мм ϕ и даже единичные мелкозернистые - 0,152 мм ϕ

Кластический материал неокатанный, угловатый, состоит из зерен кварца, полевого шпата, плагиоклазов, нескольких доломитовых кристаллов размером 0,247-0,866 мм ϕ . Наблюдаем брекчеевидный участок глины размером 0,130x0,133 мм.

Гидроокислы железа в виде тончайшей пленки яркооранжевого цвета обволакивают кристаллы доломита основной массы, образуя участки на фоне не ожелезненной породы, кое-где видим микропрожилки гидроокислов железа. Пирит единичен, угловато сглаженные формы кристаллов, размером 0,038-0,057 мм ϕ .

ОБР.У1 в-18 Алевро-песчаный глинистый доломит
гл.41.3-41.8

Структура алевро-псаммито пелитовая.

Текстура смешанная.

Порода сложена плохоотсортированным кластическим материалом и основной тонкозернистой доломитовой массой слегка глинистой. Кластические зерна состоят из кварца, в основном, размером от 0,038-0,339 мм ϕ , кристаллы угловатые, полуокатанные, корродированные с включениями, турмалина, гидроокислов железа и других, волнистым погасанием, одно зерно с пятнистым погасанием. Ортоклазы серые, пелитизированные по трещинам спайности, точно в центре кристаллов хлоритизированные. Форма кристаллов самая разнообразная, изрезанные, корродированные.

Плагиоклазы сильно измененные, серицитизированные по трещинам, местами карбонатизированные. Кластические ромбоздры доломитов размером 0,057-0,095 мм ϕ зональны, внешний контур светлый, центр засорен глинистыми частицами и карбонатной пылью. Листочки мусковита без определенной направленности, размеры 0,114-0,133 мм ϕ .

Основная масса состоит из тонкозернистых, равномернoзернистых кристаллов доломита, размером 0,019-0,038 мм ϕ , аллотриоморфной, гипидиоморфной формы плотно прилегающими друг к другу. Глинистое тонкодисперсное вещество занимает в породе около 5 % и вместе с доломитом слагает

основную массу породы. Пирит угловатый единичный, алевроитового размера, рассеян по всей породе.

Обр. У1 в-19

Гл. 41.6-43.9

Алевритовый доломит

Структура алевропелитовая.

Текстура микросланцеватая.

Порода на 65 % состоит из основной микрозернистой, размером 0,01 мм ϕ , равномернозернистой массы и на 35 % из кластического материала алевроитового размера, который распределен в породе неравномерно. Микросланцеватая текстура обуславливается наличием лейст мусковита и единичного биотита, которые располагаются параллельно друг другу среди массы кластических зерен. Кластические зерна приблизительно одинакового размера 0,076-0,095 мм ϕ , форма полууголоватая, сглаженная, полуокатанная, часто неясная окруженная криптокристаллическим доломитом. Состоит кластический материал в основном из зерен кварца полевого шпата /единичного микроклина/, плагиоклазов, мусковита, единичного биотита. Характерны многочисленные включения в кварце и разрушенные полевые шпаты, содержащие много включений карбонатной пыли. Мусковит, размерами 0,190-0,285 мм ϕ . Пирит единичен угловат размером 0,038-0,057 мм ϕ .

Обр. У1-в-22
Гл. 61.0-61.5

Алевритовый доломит

Структура алевро-псаммопелитовая.

Текстура неоднородная.

Порода сложена на 60 % тонкозернистым, мелкозернистым и микрозернистым доломитом, который представляет основную массу, частью которой является глинистое вещество. Кластического материала около 30 % и представлен он неравномерно распределенными угловатыми, полуокатанными зернами кварца, ортоклаза, единичного микроклина, плагиоклазов, неориентированных слюдяных чешуек. Материал хорошо отсортирован, размеры 0,038-0,095 мм ϕ .

Доломит, составляющий основную массу, разномзернистый, правильные ромбоэдри редки, иногда зональны. Основная масса аллотриоморфна, гипидиоморфна размерами 0,152 - 0,190 мм ϕ . Между ними микрозернистый доломит и глинистое вещество распределенное неравномерно. В краевых частях шлифа наблюдаем участки полнокристаллической глины, размеры 0,01 - 0,019 мм ϕ . Небольшие участки доломита оплетены пленкой гидроокислов железа ржаво-коричневого цвета, местами стяжения алевритового размера. Пирита до 1 % породы, угловатые кристаллы размером 0,038-0,057-0,076 мм ϕ .

Обр. У1-в-24
Гл. 63.10-63.20

Алевритистый, доломитовый мергель

Структура алевропелитовая.

Текстура плотная, микрослоистая,

Порода сложена основной массой и кластическим материалом, который составляет до 10 % породы. Основная масса состоит из криптокристаллического доломита и глинистого тонкодисперсного вещества, которое распределяется между кластическими зёрнами, которые состоят из кварца, полевого шпата, плагиоклазов, кластического доломита, размером 0,057 мм ϕ . Материал отсортирован, но не окатан, сильно угловатый. Можно подметить направленность удлиненных осей кристаллов; почти параллельное расположение их. В породе, обуславливает сланцеватую текстуру породы. Особенно ярко выражено расположение кластических чешуй мусковита, размеры 0,095-0,152 мм ϕ . Общему направлению отвечает даже направленность малочисленных пиритовых кристаллов, размером 0,038-0,057 мм ϕ .

Обр. У1-в-27
Гл. 72,3-72.4

Алевритистый, доломитовый мергель

Структура алевропелитовая.

Текстура беспорядочная.

Порода сложена криптокристаллическим доломитом, микрозернистым с размером частиц 0,019 мм ϕ и глинистым тонкодисперсным веществом. Кластического материала до 10 % породы, состоит он из зерен кварца, полевого шпата,

плагиоклазов, мусковита, доломита. Зерна угловатые, корродированные, окруженные мергелистым веществом. Размеры 0,152 мм ϕ . Листочки мусковита не имеют определенной направленности, размеры 0,171-0,209 мм ϕ . Кластический материал распределен неравномерно, что обуславливает беспорядочную текстуру. Пирит единичен, гидроокислы железа в тонкодисперсном состоянии окрашивают породу.

Обр.У1-в-29
гл.79.0-79.10

Доломит мергелистый

Структура алевропелитовая.
Текстура плотная.

Порода сложена криптокристаллическим и тонкозернистыми кристаллами доломита с глинистым тонкодисперсным веществом. Среди однородной плотной массы кристаллов размером 0,01-0,019 мм ϕ хорошо выделяются правильные ромбоэдры, гипидиоморфные, частично обломанные кластические кристаллы доломита. Они распылены по породе, а также концентрируются в виде линз вытянутой формы не имеющих четких контуров. Вместе с кластическим доломитом, размером 0,057-0,095 мм ϕ , с многочисленными включениями в центре кристаллов карбонатов, гидроокислов железа находятся единичные зерна кварца и ортоклаза, размером 0,057 мм ϕ . В одной части шлифа видим обилие точечных включений пирита размером 0,01 мм ϕ .

Обр.У1-в-30
Гл.81.5-82.6

Доломит

Структура мелкокристаллическая, неравнозернистая.
Текстура массивная.

Порода сложена кристаллами доломита: гипидиоморфными, изометричными, частично аллотриоморфными. Размеры кристаллов колеблются от 0,095-0,190 мм ϕ , единичные 0,399 мм ϕ .

Многие кристаллы засорены точечными включениями. Кристаллы плотно прилегают друг к другу. Гидроокислы-формы мелких аллотриоморфно-гипидиоморфные, чем крупнее, тем более правильно-ромбоэдрические.

МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОБ ПОРОД.

Протокол № - 62-24

№ п/п	№ пробы	Скв.	Глуб. пробы в м.	Разм. фрак. в мм	Минералогический состав в %								Кол-во зерен легкой фракции	Рудн. минералы	Амфи-болы /мон/	Широксены мон	Гра-на-ты	Цир-коны	Тур-малин	Апа-титы	Эпи-доты	Ос-паль-ные	Кол-во зерен тяжелой фракции	
					Кварц	Поле-вой шпат	Кар-бо-на-ты	Мус-ко-вит	Био-тит	Хло-рит	Глау-ко-нит	Тяжел. минер.												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1.	5	УП-В	59,5- 61,0	0,1 0,05	79,4	10,8	7,2	1,8	0,4	-	-	0,4	500	42,1	6,3	3,5	1,0	24,0	2,4	2,8	1,0	3,5	13,4	287
2.	7	УП-В	66,3- 66,5	"	40,8	17,2	33,4	3,6	-	-	-	-	-	61,3	6,8	0,7	1,1	4,7	12,9	0,7	3,2	2,1	6,5	279
3.	15	У1-В	34,1- 34,5	"	68,2	13,4	15,0	1,8	-	0,2	-	1,4	"	47,8	4,6	2,2	2,4	23,0	5,8	3,0	0,4	6,8	4,0	500
4.	17	У1-В	37,6- 39,7	"	69,8	15,2	7,2	4,2	0,6	0,6	-	2,4	"	43,2	8,0	2,4	1,4	28,4	6,8	-	1,4	2,8	5,6	500
5.	20	У1В	48,9- 49,1	"	76,4	12,6	3,2	1,8	-	0,2	-	0,8	"	45,6	6,8	2,8	2,6	23,4	7,4	2,4	1,0	2,2	5,8	500
6.	23	У1-В	62,7- 63,1	"	26,2	14,0	56,2	3,2	0,2	0,2	-	-	"											
7.	25	У1-В	65,0- 65,3	"	64,6	16,4	4,0	12,6	0,8	1,6	-	-	"	67,2	5,8	0,8	0,2	15,4	1,6	1,6	1,4	1,6	4,4	500
8.	28	У1-В	74,5- 76,9	"	75,2	13,0	3,6	7,2	0,2	0,4	-	0,4	"	53,6	4,8	1,6	0,8	17,2	10,6	3,8	1,2	1,4	5,0	500
9.	4	УП В	42,7- 44,0	"	81,0	10,6	6,4	0,8	0,2	-	-	1,0	"	47,0	1,8	1,4	1,6	14,8	19,6	2,0	3,0	2,6	6,2	500
10.	3	УП-В	32,4- 33,6	"	30,6	5,4	62,8	0,4	-	-	0,2	0,6	"	71,1	4,1	0,7	1,7	4,4	0,5	-	0,7	3,2	13,6	412
11.	1	УП-В	10,00 29,0	"	73,0	16,8	1,2	2,6	0,2	0,6	-	5,6	"	39,6	2,6	3,6	2,6	31,6	3,2	0,8	-	1,6	9,4	500
12.	19	УШ-Г	97,65- 99,78	"	83,8	7,6	6,8	0,6	0,2	0,2	-	0,8	"	61,8	4,6	1,0	1,6	3,0	13,6	4,4	0,8	1,8	7,4	500

Анализы легкой фракции производила ст.лаборант. Б.Боквалде
тяжелой - ст. инж. П. Жвагин

Зав.лабораторией
Зав.лит.групп.

П.Витол.
П.Жвагин

Копия верна:



Халютин /

Результаты химических анализов пород

Протокол № К62-257

Обознач. образцов	П.П.П	CO ₂	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Общ. S (как SO ₃)	Наименование породы	
											%
Обр. 4 скв. УШ-Б 17.89-18.10		42,2	41,6	7,12	1,73	0,01	1,05	28,97	17,37	0,48	Доломит
" 13 " УШ-Г 67.00-68.00		44,78	44,5	3,16	0,67	0,01	0,66	31,10	18,60	0,29	Доломит
" 14 " УШ-Г 79,00-79.50		40,92	40,8	11,38	0,97	0,02	0,21	29,23	16,15	0,20	Доломит
" 2 " УП-в 31.50-32.00		40,96	40,5	7,72	2,72	0,25	1,91	26,83	17,88	0,19	Мергелистый доломит
" 3 " УП"в" 32.40-33.60		14,72	11,2	46,12	6,35	0,55	11,18	12,44	4,48	0,09	Доломитовый мергель
" 5 " УП"в" 59.50-61.00		12,20	9,5	49,58	8,15	0,65	13,44	4,88	7,46	0,09	Доломитовый мергель
" 6 " УП"в" 62.40-62.60		27,74	26,8	32,50	2,00	0,33	4,79	17,07	12,72	0,10	Доломит
" 14 " У1"в" 33,60-33.80		36,88	36,4	13,90	3,93	0,25	3,42	23,22	16,45	0,23	Мергелистый доломит
" 16 " У1"в" 36.10-36.60		7,60	3,3	54,60	7,14	0,87	15,27	2,44	6,06	0,32	Доломитовый мергель
" 30 " У1"в" 81.50-82.60		44,58	44,3	4,50	0,46	0,01	0,65	30,74	17,88	0,77	Доломит

Протокол № К 61-802

Обозначение образцов	П.П.И	CO ₂	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Общ. S (как SO ₃)	Na ₂ O	K ₂ O	наименование породы	
													%
Обр. 13 скв. У1"в" 33.10-33.20		15,18	13,2	47,70	5,98	0,70	6,60	12,06	6,83	0,52	0,15	3,84	мергель доломитовый
Обр. 12. Скв. У1"в" 32.10-32.20		35,92	34,9	18,48	2,94	0,22	2,36	24,76	12,16	1,20	0,11	1,54	доломит

Начальник лаборатории:

/П.Витолс/

Инж. хим.:

/Бирзниеце /

Копия верна



ТАБЛИЦА 11

химических анализов проб воды из скважин грунтовой сети и поверхностных водоемов.
 Центральная лаборатория УГ и ОН при СМ Латв.ССР, санитарно-эпидемиологической станции г.Лиепая,
 лаборатория Лиепайской г/г партии.

№ п/п	№ скваж. или ад-рес скв.	Дата		Глуб. скв. м.	Геол. индек.	Жесткость в градус. и мг-экв		pH	NH ₄ мг/л	Na+K мг/л мг-экв	Ca мг/л мг-экв	Mg мг/л мг-экв	Fe+Fe ⁺⁺⁺ мг/л	HCO ₃ мг/л мг-экв	Cl мг/л мг-экв	SO ₄ мг/л мг-экв	SiO ₂ мг/л	NO ₂ мг/л мг-экв	NO ₃ мг/л мг-экв	Окисля-емость O ₂ мг/л	CO ₂ свободная мг/л	Щелоч-ность общая мг/л	Общая минера-лизация (сумма ионов) мг/л	Приме-чание
		отбор проб	анализа			общая	устра-нимая																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Центральная лаборатория УГ и ОН при СМ Латв.ССР																								
1.	169	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	6.6	Qhol	15.6 5.6	9.8 3.5	7.4	2.0	104.9 4.6 45,54	54.9 2.7 26,73	34.5 2.8 27,72	0.4	212.9 3.5 34,31	168.0 4.7 46,06	97.9 2.0 19,90,2	20,3	Нет	Нет	13.0	3.5	675.5 20,3		
2.	169a	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	4.9	-	19.7 7.0	17.6 6,3	7.2	0.5	33.4 1.4 16,66	82.4 4.1 48,79	35.8 2.9 34,51	0.1	383.1 6.3 74,34	64.0 1.8 21,24	21.0 0.4 4,72	8,5 16,9	Нет	Нет	25.0	6.3	620.3 16,9		
3.	21	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	8.4	-	28.3 10.1	18.8 6,7	7.4	0.1	35.2 1.5 12,93	145.5 7.3 62,78	34.5 2.8 24,08	0.04	410.5 6.7 57,62	34.0 1.0 8,6	186.4 3.9 33,54 11,6	23,2	4.0	0.2	10.6	6.7	850.44 23,2		
4.	26	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	5.4	-	30.1 10.7	23.7 8,5	7.2	1.0	72.9 3,7 22,82	141.3 7.05 50,76	44.9 3.7 26,64	0.4	517.3 8.5 62,04	96.0 2.7 19,71	120.1 2.5 18,25 13,7	27,62	18.0	Нет	13.8	8.5	1011.9 27,6		
5.	16	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	5.8	-	13.6 4.8	10.6 3,8	7.4	2.0	106.3 4.6 48,76	54.9 2.7 28,62	25.5 2.1 22,26	0.1	231.2 3.8 40,28	134.0 3.8 40,28	88.9 1.8 19,94	18,8	10.0	0.2	6.6	3.8	653.1 18,8		
6.	30	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	4.9	-	19.7 7.0	14.0 5.0	7.4	3.0	77.5 3.4 32,7	61.1 3.0 28,8	48.6 4.0 38,4	0.1	305.0 5.0 52,1	84.0 2.4 25,0	93.0 1.9 19,87 29,3	19,7	80.0	0.2	9.2	5.0	752.5 19,7		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
										Na	Ca	Mg		HCO ₃	Cl	So ₄								
7.	31	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	4.7	Qhol	12.7 4.5	12.7 4.5	7.4	1.0	40.7 1.8 28,62	16.8 0.8 12,72	44.9 3.7 58,63	0.1	286.1 4.7 75,81	28.0 0.8 12,88	35.8 0.7 11,22		8.0 12,5	Нет	11.4		4.7	461.4 12,5	
8.	38	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	3.8	-	13.0 4.6	8.7 3.1	7.2	0.1	76.6 3.3 41,91	61.1 3.0 58,1	19.2 1.6 20,21	0.6	188.5 3.1 38,8	120.0 3.5 92,75	69.9 1.4 17,80		4.0 15,99	Нет	5.4		3.1	540.0 15,9	
9.	42	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	3.0	-	36.3 13.0	8.4 3.0	7.4	0.5	323.6 14.1 52,47	84.4 4.2 15,50	106.3 8.7 32,49	0.1	183.0 3.0 11,1	694.0 19.6 72,52	202.4 4.2 15,50		16.0 53,8	Нет	13.0		3.0	1610.3 53,6	
10.	Торго- вый ка- нал.	8.У. 62г.	3.УП. 62г.	6.0	-	73.1 26.1	6.6 2.4	7.2	1.0	2067.2 89.9 80,91	126.7 6.3 5,61	240.5 19.8 17,22	0.4	144.0 2.4 1,77	3620.0 102.1 88,8	526.6 11.0 9,57		40.0 231,5	Нет	26.0		2.4	6766.4 231,5	Вода из Кучина
11.	ул.Пет- ра Стуч- ки № 91/93	9.У. 62г.	3.УП. 62г.	2.2	-	106.4 38.0	43.8 15.6	7.4	0.1	153.6 6.7 14,9	643.3 32.1 70,62	71.7 5.9 2,98	0.3	953.4 15.61 34,3	166.0 4.7 10,34	1168.8 24.3 53,46		4.0 89,3	0.1	11.4		15.6	3161.3 89,3	
12.	ул.Дзерж- инский № 2а	9.У. 62г.	3.УП. 62г.	2.0	-	32.1 11.5	12.7 4.6	7.4	0.1	69.0 3.0 20,1	116.0 5.8 40,02	69.1 5.7 39,33	0.1	277.6 4.6 31,9	47.0 1.3 8,97	407.7 8.5 58,65		6.0 228,9	Нет	13.6		4.6	992.6 28,9	
13.	ул.Рояс 29а	9.У. 62г.	3.УП. 62г.	4.0	-	40.7 14.5	15.3 5.5	7.4	Нет	190.0 8.8 36,24	192.0 9.6 41,95	60.2 5.0 21,85	0.1	332.5 5.5 30,6	158.0 4.5 24,18	386.3 8.0 44		300.0 400,1	0.2	25.6		5.5	1619.3 40,8	
14.	Капседа доломи- толомни	13.УШ. 62г.	21.УШ. 62г.	0.0	-	9.2 3.3	8.4 3.0	7.5	0.05	10.4 0.4 11,1	33.0 1.6 44,5	19.9 1.6 44,5	0.1	183.1 3.0 81,08	18.0 0.5 13,5	11.0 0.2 5,4		Нет 27,3	Нет	7.4		3.0	212.0 7,3	Вода из капседа (сп.вер- ности)
15.	"	13.УШ. 62г.	21.УШ. 62г.	4.0	"	9.9 3.3	8.4 3.0	7.5	0.05	5.3 0.2 5,26	35.2 1.8 47,34	21.5 1.8 47,34	0.1	183.1 3.0 81,09	16.0 0.4 10,81	14.8 0.8 8,1		Нет 1,5	Нет	6.7		3.0	245.0 7,5	Вода из капседа (с.д.б.и.к. 4.0.1)
Лаборатория санитарно-эпидемической станции г.Лиеная																								
16.	ул.Цице- рес № 55	12.У. 62г.	12.У. 62г.		-			7.2	8.0									0,04	40,0		53.8			
17.	ул.Рояс № 29	12.У. 62г.	12.У. 62г.		-			7.2	8.2									0,2	40,0		21.6			

Na Ca Mg CO₂ Cl SO₄"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
18.	ул. Петра Стучки № 91/83	12.У. 62г.	12.У. 62г.	2.2	Qhol			7.5	4.0									0.2	8.0	12.2					
19.	ул. Дзержинский № 2а	12.У. 62г.	12.У. 62г.	2.0	-			7.5	4.0									0.04	Нет	22.9					
20.	ул. Крушова № 35/39	26.1 62г.	26.1 62г.		-			7.3	10.0				1.0		20.0			0.02	Нет	1.4					
21.	ул. Аутара № 4/6	5.1У. 60г.	5.1У. 60г.		-	23.9			0.2				1.1		104.0			0.1	0.8	7.4					
22.	696	19.1У. 60г.	19.1У. 60г.		-	27.1			4.0				5.0		144.0			0.04	Нет	7.8					
23.	740	4.У. 60г.	4.У. 60г.		-	21.4			0.1						112.0			0.2	3.0	5.6					
24.	740	16.У. 61г.	16.У. 61г.		-	33.6									80.0			0.06	2.0	7.0					
25.	696	13.У1. 61г.	13.У1. 61г.		-	16.6			4.0				0.7		36.0			0.4	Нет	1.8					
Лаборатория Лиепайской г/г партии																									
26.	27	23.ИИ. 61г.	31.ИИ. 61г.	5.6	-	25.2	25.2	7.1	30.0	194.5	123.2	32.2	12.0	732.0	176.0	27.3		Нет	Нет	12.4	30.8			1290.2	
						9.0				8.5	6.4	2.6	17.5	12.0	4.9	0.6	235							35.1	
										5.8, 6	3.2, 4.2	14.3, 2		68.4	27.3, 33	3.4, 2									
27.	15	27.ИИ. 61г.	31.ИИ. 61г.	5.2	-	26.4	21.9	6.9	12.0	54.7	123.2	36.7	0.8	475.8	80.0	84.4		Нет	Нет	13.1	32.6			859.8	
						9.4	7.8			2.4	6.4	3.0	11.8	7.8	2.3	1.8	119							23.7	
										20.4	54.4	25.5		65.5	19.32	15.12									
28.	1	25.ИИ. 61г.	31.ИИ. 61г.	6.0	-	14.6	13.5	7.1	3.0	4.4	67.8	21.8	Нет	292.8	16.0	5.6		Нет	Нет	7.6	13.2			408.3	
						5.2	4.8			0.2	3.4	1.8	5.4	4.8	0.4	0.1	5.3							10.7	
										3.7	62.9	33.3		90.72	1.56	1.89									

18.5
18.9

Na Ca Mg HCl Cl⁻ SO₄⁻

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
29.	7	29.1Y. 62r.	31.1Y. 62r.	5.4	Qhol	55.0 19.6	22.4 8.0	6.2	2.2	Her Her	301.8 15.1	55.3 4.5	1.5	488.0 8.0	158.0 4.5	73.2 1.5	0.3	100.0	10.9	123.2			1076.2	June
30.	8	25.Ⅲ. 61r.	31.Ⅲ. 61r.	5.7	-	17.9 6.4	12.9 4.6	6.8	3.0	6.4 0.3 4.4	131.2 5.7 83.8	9.2 0.8 11.16	4.5 6.8	280.6 4.6 69.7	40.0 1.1 16.72	46.2 0.9 5.94	66	Her ε13.4	Her	13.9	35.2		507.2	13.4
31.	21	28.Ⅲ. 61r.	31.Ⅲ. 61r.	8.3	-	38.4 13.7	21.3 7.6	6.5	8.0	101.0 4.4 24.2	124.7 6.2 34.1	90.3 7.5 41.3	4.5 18.1	463.6 7.6 41.8	280.0 7.9 43.45	124.6 2.6 14.3	18.1	Her ε36.2	Her	4.4	59.4		1184.2	36.2
32.	25	28.Ⅲ. 61r.	3.Y. 61r.	5.2	-	40.1 14.3	24.1 8.6	6.7	12.0	20.1 0.9 5.94	218.8 10.9 71.94	42.0 3.4 22.4	10.0 15.2	524.6 8.6 56.76	192.0 5.4 35.64	57.1 1.2 7.92	15.2	0.1 ε30.4	10.0	13.1	31.2		1054.6	30.4
33.	5	24.Ⅲ. 61r.	3.1Y. 61r.	5.7	-	9.2 3.3	8.4 3.0	7.0	3.0	5.7 0.2 5.72	45.2 2.3 65.7	12.6 1.0 28.6	2.0 3.5	183.0 3.0 85.8	16.0 0.4 11.44	5.0 0.1 2.86	5.5	0.03 ε7	Her	14.1	12.3		267.6	7.0
34.	12	25.Ⅲ. 61r.	3.1Y. 61r.	4.9	-	45.1 16.1	22.4 8.0	6.7	9.0	Her Her	221.6 11.1	60.8 5.0 16.1	3.0	488.0 8.0	190.0 5.4	59.6 2.0	15.4	0.03	Her	17.4	61.6		1020.0	7.1 - June
35.	8a	29.Ⅲ. 61r.	3.1Y. 61r.	5.9	-	48.5 17.3	24.1 8.6	6.7	12.0	Her Her	234.6 11.7	61.8 5.6	3.0	524.6 8.6	214.0 6.0	86.2 1.8	16.4	0.010	Her	13.1	66.0		1128.2	7.4 - June
36.	24	26.Ⅲ. 61r.	3.1Y. 61r.	5.0	-	32.8 11.7	22.4 8.0	6.9	0.5	Her Her	165.0 8.3	42.2 3.5	0.8	488.0 8.0	60.0 1.6	92.2 1.9		0.2	6.0	13.3	70.4		847.6	? - " - "
37.	22	28.Ⅲ. 61r.	4.1Y. 61r.	5.4	-	50.5 18.0	27.5 9.8	6.6	1.5	39.1 1.7 8.63	300.0 15.0 16.5	37.1 3.0 15.3	2.2 19.7	597.8 9.8 49.98	318.0 9.0 45.7	46.5 1.0 5.72	19.8	0.3 ε39.5	40.0	16.4	63.8		1378.8	39.5
38.	6	24.Ⅲ. 61r.	4.1X. 61r.	5.1	-	37.6 13.4	21.3 7.6	6.6	4.5	0.2 0.01 0.01	204.3 10.2 75.48	39.0 3.2 23.68	5.5 13.4	468.6 7.6 5.7	178.0 5.0 37.5	37.8 0.8 6	13.4	Her ε26.8	Her	16.0	44.0		923.0	?
39.	11	28.Ⅲ. 61r.	4.1Y. 61r.	5.5	-	58.0 20.7	7.3 2.6	6.7	2.1	Her Her	367.8 15.9	58.6 4.8	0.5	158.6 2.6	152.0 4.3	246.1 5.1		0.012	100.0	14.2	60.4		1083.2	?
40.	23	28.Ⅲ. 61r.	4.1Y. 61r.	5.3	-	33.6 12.0	26.9 9.6	7.1	8.0	2.1 0.1 0.33	174.4 8.7 12.21	39.8 3.3 27.4	1.1 11.1	585.8 9.6 79.7	60.0 1.7 14.11	36.1 0.8 6.64		0.3 ε24.2	0.3	13.4	64.7		898.0	24.7?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Na	Ca	Mg	HCO ₃	Cl	SO ₄	19	20	21	22	23	24	25	
41.	26	23.Ⅲ. 61Г.	4.1Y. 61Г.	5.9	Qhol	42.1 15.0	28.2 10.4	6.8	9.0	45.3 2.0 11.6	230.4 11.5 66.7	42.1 3.5 20.3	0.3 10.4 61.36	210.0 5.9 34.81	30.5 0.6 3.54	0.05 ε33.9	Het	12.4	10.8		1192.7 33.9		
42.	2	26.Ⅲ. 61Г.	4.1Y. 61Г.	4.0	-	25.0 8.9	12.9 4.6	6.8	1.0	14.0 0.6 6.3	121.6 6.1 64.1	34.3 2.8 29.4	3.0 4.6 48.3	280.6 2.3 24.2	124.8 2.6 27.3	0.01 ε19	Het	13.6	26.4		657.3 19?		
43.	4	24.Ⅲ. 61Г.	5.Ⅳ. 61Г.	5.9	-	50.8 18.1	23.1 10.2	7.0	4.5	Het Het	200.8 10.0	98.0 8.0	1.2 10.2	611.4 160.0	23.9 4.5 0.5	0.03	Het	15.3	95.3		1094.1 ?		
44.	9	2.Ⅲ. 61Г.	5.1Y. 61Г.	5.5	-	53.3 19.0	23.6 8.4	6.7	12.0	Het Het	309.8 15.5	42.4 3.4	3.0 8.4	512.6 220.0	133.6 6.2 2.9	0.05	Het	13.3	90.9		1218.4 ?		
45.	28	23.Ⅲ. 61Г.	5.1Y. 61Г.	6.3	-	40.9 14.6	19.6 7.0	7.1	1.5	0.5 0.02 0.14	199.8 10.0 68	55.6 4.6 31.28	Het 14.62 47.6	427.0 110.0	214.9 3.1 21.08	0.01 4.5 30.6	Het	9.0	38.7		1007.7 29.72		
46.	3	28.Ⅲ. 61Г.	5.1Y. 61Г.	5.3	-	23.8 8.5	11.8 4.2	6.8	1.0	Het Het	126.0 6.3	26.4 2.2	12.0	256.2 4.2	68.0 1.9	112.7 2.3	0.1	Het	12.7	41.8		539.3 ?	
47.	13	23.1Y. 61Г.	9.Y. 61Г.	5.9	-	29.8 10.7	12.9 4.6	6.6	3.0	73.6 3.2 23.02	149.7 7.5 54	38.8 3.2 23.04	0.4 13.8 4.6 33.12	280.7 206.0	163.0 5.8 41.76	3.4 3.4 24.48	0.70 ε27.7	4.0	13.5	43.3		952.5 27.7	
48.	17	23.1Y. 61Г.	9.Y. 61Г.	2.6	-	49.9 17.8	18.5 6.6	6.9	15.0	Het Het	215.2 10.7	86.2 7.1	1.7	402.7 6.6	84.0 2.4	72.2 1.5	0.01	Het	13.8	82.3		860.3 ?	
49.	19	8.1Y. 61Г.	10.Y. 61Г.		-	42.8 15.3	12.9 4.6	7.0	0.5	347.5 15.1 49.1	182.6 9.1 29.9	75.3 6.2 20.46	0.6 30.4 4.6 15.18	280.7 810.0	142.7 22.8 75.24	3.0 3.0 9.9	0.02 ε60.8	Het	21.0	29.2		1838.8 60.8	
50.	48	8.1Y. 61Г.	10.Y. 61Г.		-	33.9 12.1	24.1 8.6	7.0	1.5	52.4 2.3 16	182.6 9.11 62.9	36.6 3.0 20.17	3.0 14.4 8.6 59.34	524.8 136.0	94.3 3.8 26.22	2.0 2.0 13.8	0.15 ε28.8	Het	4.0	60.6		1026.7 28.8	
51.	33	10.1Y. 61Г.	24.1Y. 61Г.	5.4	-	21.9 7.8	12.3 4.4	6.7	1.5	3.0 0.1 1.27	130.7 6.5 82.55	15.9 1.3 16.51	1.5 7.9 4.4 55.38	268.5 50.0	99.7 1.4 17.78	2.1 2.1 26.04	1.2 ε15.8	4.0	14.8	56.3		572.9 15.8	
52.	35	10.1Y. 61Г.	24.1Y. 61Г.	5.0	-	49.3 17.6	12.9 4.6	6.7	18.0	111.5 8.2 4.85	230.9 11.5	74.0 6.1	1.0 2.2,4	280.1 4.6	620.0 17.5	179.0 3.7 25.8	0.1 ε1	Het	16.1	73.6		1495.6 51.6	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Na	Ca	Mg	14	HCO ₃	cl	su	19	20	21	22	23	24	25
53.	32	11.1У. 61Г.	24.1У. 61Г.	5.2	Qhol 7.8	21.9 7.8	7.8 2.8	6.7	1.5	Нет Нет	52.5 7.6	2.7 0.2	1.5	170.9 2.8	52.0 1.5	107.2 2.2	1.5	6.0	9.1	52.0		492.8 ?	
54.	39	11.1У. 61Г.	24.1У. 61Г.	4.6	-	45.4 16.2	26.2 9.4	6.6	1.2	Нет Нет	262.4 13.1	37.8 3.1	2.5	573.4 9.4	54.0 1.5	42.0 0.9	Нет	Нет	13.4	38.0		969.6 ?	
55.	38	11.1У. 61Г.	24.1У. 61Г.	3.4	-	18.4 6.6	8.4 3.0	6.3	0.5	Нет Нет	83.8 4.2	28.9 2.4	2.5	183.0 3.0	18.0 0.5	78.4 1.6	Нет	Нет	11.1	13.4		392.1 ?	
56.	34	12.1У. 61Г.	25.1У. 61Г.	5.2	-	17.9 6.4	11.2 4.0	6.9	0.2	38.2 1.7 20,91	98.6 4.9 60,21	17.8 1.5 7,8,5	1.0 8,1	244.0 4.0 50,8	50.0 1.4 11,18	118.6 2.5 31,75	0.9 1,9	10.0 16	4.2	39.0		578.1 16,0	
57.	36	12.1У. 61Г.	25.1У. 61Г.	4.7	-	23.0 8.2	22.4 8.0	7.0	9.0	83.2 3.6 30,5	109.6 5.5 46,81	33.2 2.7 2,3	1.5 11,8	488.1 8.0 61,2	130.0 3.7 31,15	7.0 0.2 1,68	0.01 1,9	Нет	1.1	56.3		851.1 23,7	
58.	37	12.1У. 61Г.	25.1У. 61Г.	5.8	-	21.9 7.8	14.0 7.8	7.0 5.0	1.3	47.4 2.1 21,2	140.5 7.0 10,7	10.0 0.8 8,1	0.8	305.1 5.0 50,5	54.0 1.5 15,2	161.9 3.4 34,1	Нет	Нет	8.8	47.6		718.9 19,8	
59.	47	13.1У. 61Г.	26.1У. 61Г.	7.6	-	27.0 9.7	14.6 5.2	6.8	1.0	0.9 0,104 0,4	149.4 7.5 7,3	26.7 2.2 2,2,7	0.6 9,7	317.2 5.2 54,6	72.0 2.0 2,1	111.2 2.3 24,2	0.6 9,5	10.0 19,2	10.7	25.1		688.0 ?	
60.	44	13.1У. 61Г.	26.1У. 61Г.	4.1	-	25.0 3.9	19.0 6.8	6.5	30.0	94.1 4.1 31,3	131.2 6.6 50,16	23.9 2.4 18,24	0.4 13,1	414.8 6.8 52,3	152.0 4.3 33,11	92.8 1.9 14,63	0.9 2,6,1	15.0	14.1	34.8		929.7 26,1	
61.	29	14.1У. 61Г.	26.1У. 61Г.	4.1	-	22.9 8.2	15.1 5.4	7.0	0.2	54.7 2.4 22,6	127.9 6.4 60,2	22.0 1.8 19,1	0.5 10,6	329.5 5.4 50,76	70.0 2.0 18,8	115.1 2.4 22,6	1.8 10,2	50.0	16.6	43.3		771.0 20,4	
62.	16	14.1У. 61Г.	26.1У. 61Г.	8.1	-	29.1 10.4	12.3 4.4	6.7	12.0	183.9 8.1 43,8	138.7 6.9 37,26	42.1 3.5 18,9	1.6 18,5	268.5 4.4 23,8	370.0 10.4 56,2	176.7 3.7 20	1.5 18,5	Нет	15.0	52.0		1184.4 37,0	

Копию снял : ст.техник *Муссу*
/ Саксон /

Копия верна : ст.гидрогеолог



/ Григевич /

Т А Б Л И Ц А 12

результатов химических анализов проб воды, отобранных из скв. г. Дзепая /Елецко-блзовский водоносный пласт, Плявинско-чемаевский водоносный комплекс, Швентойский водоносный горизонт/ Центральная лаборатория УГ и ДН при СМ Латв. ССР.

№ № скв.	Дата отбора проб	Дата анализа	Интервал опробования	Геологический индекс	Сухой остаток мг/л	Жесткость градуссах		РН	NH ₄ мг/л	Na+K мг/л	Ca мг/л	Mg мг/л	Fe+Fe ^{...} мг/л	HCO ₃ ['] мг/л	Cl ['] мг/л	SiO ₂ мг/л	NO ₂ ['] мг/л	NO ₃ ['] мг/л	ОКН/ОГ-ЕМДСБ мг/л	CO ₂ мг/л	КОЛИ ТШП	КОЛИ ИНДЕКС	
						мг-экв	мг-экв																мг-экв
2	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17								
1	861	16.1-61	30.1-61	196,0-205,0	2747,0 76,3	94,10 3,57	4,40 1,56	6,8	0,5 0,3	105,3 4,580 12,0	463,4 23,120 60,7	126,0 10,360 27,2	0,04	1,561 4,1	9,420 24,7	26,0	не обнаружено	не обнаружено	6,1	-	> 333	< 3	
2	861	30.1-61	11П-61	205,5-230,0	1171,0 35,5	48,90 17,44	5,70 2,04	7,3	1,0 0,3	6,0 0,261 1,5	203,2 10,14 57,4	88,0 7,237 40,8	0,54	124,4 2,040 11,5	40,0 1,128 6,4	10,0	не обнаружено	не обнаружено	1,6	-	> 333	< 3	
3	861	21Ш-61	29Ш-61	271,0-333,5	806,0 21,9	28,90 10,30	6,00 2,14	7,4	0,5 0,3	16,1 0,700 6,4	114,9 5,73 52,2	55,0 4,523 41,1	0,15	130,5 2,140 19,4	49,0 1,382 12,6	8,0	не обнаружено	не обнаружено	0,7	-	> 333	< 3	
4	861	24Ш-61	71У-61	271,0-333,5	735,0 20,9	26,60 9,50	5,70 2,04	7,4	0,3 0,2	22,8 0,992 9,5	102,4 5,11 48,8	52,8 4,342 41,5	0,43	124,4 2,040 19,5	49,0 1,382 13,2	6,0	не обнаружено	не обнаружено	1,5	-	> 333	< 3	
5	860	✓	141Х-61	231,0-203,0	717,0 20,0	25,60 9,11	6,50 2,31	7,4	0,15 0,2	19,8 0,861 8,6	103,7 5,180 52,0	47,8 3,931 39,4	0,26	140,9 2,300 23,0	39,0 1,100 11,0	8,0	не обнаружено	не обнаружено	2,3	-	> 333	< 3	
6	859		16Х-61	263,4-307,0	863,0 24,5	31,70 11,26	6,50 2,31	7,4	0,10 0,3	22,8 0,992 8,1	132,2 6,600 53,8	56,7 4,663 38,1	0,36	140,9 2,300 18,8	49,0 1,382 11,3	6,0	не обнаружено	не обнаружено	2,5	-	> 333	< 3	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Na	Ca	Mg	HCO ₃	Cl	
											12	13	14	15	16	17
7	865	161 - 62	291-62	88,4-124,6	D ₃ Bl+jel	1231,0 35,9	44,10 15,76	7,30 2,59	7,4	1,0	49,7 2,162 11,9	163,3 8,140 45,6	92,5 7,607 42,5 17,8	1,35	158,0 2,590 14,5	56,0 1,579 8,8
8	865	161-62	311-62	88,4-124,6	D ₃ Bl+jel	1196,0 33,9	43,20 15,48	6,20 2,20	7,4	1,0	35,2 1,531 9,0	154,7 7,720 45,5	93,8 7,714 45,5 17,0	0,94	134,2 2,200 18,0	33,0 1,495 8,6
9	865	18.1-62	31.1-62	88,4-124,6	D ₃ Bl+jel	1279,0 36,5	46,30 16,52	7,30 2,59	7,4	1,0	39,6 1,722 9,4	172,1 8,580 47,1	96,4 7,928 43,5 18,22	1,40	158,0 2,590 14,0	56,0 1,579 8,7 18,30
10	865	18.1-62	31.1-62	88,4-124,6	D ₃ Bl+jel	1282,0 36,0	46,90 16,74	7,30 2,62	7,4	1,0	29,7 1,292 7,2	176,4 8,800 48,7	93,6 7,944 44,1 18,0	1,50	159,8 2,620 14,5	58,0 1,636 9,0
11	865		2III-62	175,6-214,2	D ₃ Pl	1500,0 41,9	55,10 19,67	7,50 2,69	7,4	0,4	29,2 1,270 6,1 26,3	257,1 12,820 61,3	83,2 6,842 32,6 20,9	0,18	164,1 2,690 12,9	51,0 1,438 6,9 21,0
12	865		2.III-62	175,6-214,2	D ₃ Pl	1464,0 42,0	54,30 19,40	7,50 2,69	7,4	0,5	36,3 1,579 7,5	252,0 12,570 60,0	82,9 6,817 32,5 21	0,24	164,1 2,690 12,8	55,0 1,551 7,4
13	865		20.II-62	214,20-252,0	D ₃ amt	1306,0 35,8	47,20 16,85	5,30 1,89	7,4	0,5	23,0 1,000 5,6	189,6 9,460 53,0	89,9 7,393 41,4 17,9	0,92	115,3 1,890 10,6	38,0 1,072 6,0 17,5
14	865		20.II-62	214,20-252,0	D ₃ amt	1267,0 35,0	46,60 16,63	5,00 1,80	7,4	0,5	19,8 0,861 4,9	193,8 9,670 55,3	84,6 6,957 39,8 17,5	0,62	109,8 1,800 10,3	40,0 1,128 6,5 17,5

18	19	20	21	22	23	24	25
60,3 13,75 76,7 17,9	10,0 ε35,7	не обнаружено	1,6	-			
639,7 13,31 78,4 16,9	10,0 ε33,9	не обнаружено	3,3	-			
678,0 14,12 77,3	13,0 ε36,48	не обнаружено	2,1	-			
66,36 13,81 76,5 18,0	12,0 ε36	не обнаружено	1,6	-			
807,6 16,81 80,2	10,0 ε41,9	не обнаружено	2,0	-			
803,9 16,74 79,8 21	12,0 ε42	не обнаружено	3,1	-			
715,4 14,900 83,4	ε35,8 8,0	не обнаружено	2,0	-			
699,4 14,560 83,2	ε35 8,0	не обнаружено	1,7	-			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Na	Ca	Mg	15	HCO ₃ '	Cl'	17	18	19	20	21	22	23	24	25
							30,90	5,60			29,7	122,4	60,1		121,4		47,0	424,0							
15	865	18-1V-62	23.1V-62	252,0-325,0	D ₃ gj	890,0 24,6	11,05	1,99	7,4	0,3	1,292 10,5	6,110 49,4	4,942 40,1 12,3	0,38	1,990 16,1	1,326 10,7		9,040	13,0	не обнаружено	2,4	-	>333	<3	
16	865	19.1V-62	23.1V-62	252,0-325,0	D ₃ gj	907,0 24,6	11,26	2,09	7,3	0,3	1,009 8,2	6,310 51,4	4,951 40,4 12,3	0,34	2,09 17,0	1,269 10,3		429,1	15,0	не обнаружено	3,6	-	>333	<3	

Копию снял-



/Толстов/

Копия верна-

/Григорьевич/

ТАБЛИЦА 13

результатов химических анализов проб воды,
 отобранных из скважин г.Лиепая./ четвертичные отложения и вентский комплекс /

356

№ П/П	№ скв.	Дата		Интервал опробования	Геологический индекс	Жесткость в градусах МГ/ЭКВ.		рН	NH ₄ ⁺ МГ/Л	Na+K ⁺ МГ/Л экв %	Ca ⁺⁺ МГ/Л экв %	Mg ⁺⁺ МГ/Л экв %	Fe ⁺⁺ Fe ⁺⁺⁺ МГ/Л	HCO ₃ ['] МГ/Л экв %	Cl ['] МГ/Л экв %	SO ₄ ["] МГ/Л экв %	SiO ₂ МГ/Л	NO ₂ ['] МГ/Л	NO ₃ ['] МГ/Л	Окисляемость O ₂ МГ/Л	CO ₂ МГ/Л	Общая минерализация (сумма ионов) МГ/Л	
		общая	устраиваемая																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	15	31.X.57г.	28.XI.57г.	14,9м- 35,0м	D ₃ vtkt	29,83 10,64	19,01 6,78	7,4	0,23	43,0 1,87 14,9	124,7 6,22 49,7	53,3 4,37 35,0		414,2 6,79 54,4	127,0 3,58 28,6	103,0 2,14 17,0		7,5 12,51	- Σ21,94	-	7,5		374.39
2	15	25.VIII.60г.	9.IX.60г.	14,9м- 35,0м	D ₃ vtkt	35,30 12,59	25,24 9,00		нет	79,58 3,46 21,6	174,0 8,70 54,2	47,46 3,89 24,2		549,0 9,00 56,1	210,0 5,91 36,8	55,0 1,14 7,1		16,05	Σ32,1	нет		1115.04	
3	15	11.IV.61г.	13.IV.61г.	14,9м- 35,0м	D ₃ vtkt	34,71 12,38	24,68 8,80	6,9	6,00	80,16 3,92 24,0	230,42 11,52 70,5	10,5 0,86 5,5		536,8 8,80 54,0	198 5,59 34,4	91,6 1,91 11,6		16,3	Σ32,6	нет	6,64	29,8св.	1196.92
4	46	23.III.61г.	24.III.61г.	41,4м- 56,8м	D ₃ vtkk	9,51 3,39	9,51 3,39	7,2	0,40	13,56 0,59 14,9	37,88 1,89 47,5	18,24 1,50 37,6		219,67 3,60 90,5	10,0 0,28 7,0	4,68 0,10 2,5		Σ1,96	нет	нет	2,74	6,49св.	316.16
5	88	7.VI.60г.	12.IX.60г.	глуб. 18,5м	D ₃ vtkk	22,52 8,03	13,46 4,80			34,72 1,54 16,8	104,6 5,23 57,0	29,6 2,43 26,2		292,8 4,80 50,6	120,7 3,40 35,6	63,36 1,32 13,8		Σ9,52	?	нет		645.78	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
6	87	19. VIII. 60г.	22. VIII. 60г.	12,0M- 14,4	D ₃ vtšk	14,02 5,00	12,70 4,53			29,27 1,27 21,9	64,8 3,24 55,8	15,8 1,29 22,3		305,0 5,00 85,0	28,0 0,80 15,0	нет			0,2			443,07
7	88	1X.60г.	3. X. 60г.	14,0M- 15,6M	D ₃ vtšk	14,52 5,18	14,52 5,18	7,1	1,2	2,48 32,4	3,55 46,3	1,63 21,3	0,3 ε _{1,66}	5,4 70,5	1,7 22,2	0,56 7,3	ε _{15,32}	0,02	нет			565,37
8	109	11. VII. 60г.	20. VIII. 60г.	15,8- 19,2M	D ₃ vtšk	20,75 7,40	17,10 6,10			106,95 4,65 43,3	109,2 5,46 50,8	7,4 0,64 5,9	ε _{10,15}	7,40 68,8	2,00 18,6	1,35 12,6	ε _{21,5}		нет			810,55
9	111	11. VII. 60г.	12. VIII. 60г.	16,0M- 19,0M	D ₃ vtšk	18,42 6,57	5,61 2,00	6,5	0,5	0,39 5,6	4,38 63,0	2,19 31,4	ε _{6,95} H.C.H.	2,00 31,6	2,03 31,9	2,29 36,5	?	0,4	40,0			468,19
10	121	23. VII. 60г.	3. IX. 60г.	9,9M- 11,9M	D ₃ vtšk	17,44 6,22	13,46 4,80			21,85 0,95 13,3	56,6 2,83 39,4	44,36 3,39 47,3	ε _{1,17}	4,80 67,0	1,12 15,6	1,25 17,4	ε _{14,34}		0,1			515,71
11	123	1X.60г.	3. X.60	35,50 42,5M	D ₃ vtšk	23,39 8,34	23,39 8,34	7,1	2,0	4,92 37,4	4,64 35,3	3,60 27,3	ε _{13,16} 4,0	9,00 68,5	3,95 30,0	0,21 1,5	ε _{26,32}	нет	нет			952,99
12	23 123	23. III. 60г.	25. III. 60г.	36.5- 42,5M	D ₃ vtšk	12,70 4,53	12,70 4,53	7,1	0,3	0,83 15,4	2,83 52,8	1,70 31,8	ε _{5,36}	4,80 89,5	0,45 8,4	0,11 2,1	ε _{10,12}	нет	нет	2,16	св. 9,53	422,72

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
13	135	6.УП. 60г	12.1X. 60г.	глуб. 180м	D ₃ vtšk	15,98 13,46				2,3	56,0	35,38		292,8	14,2	28,32							429.00
						5,70	4,80			0,1	2,80	2,90	5,8	4,80	0,40	0,59	ε11,6		нет				
										1,8	48,2	50,0		83,0	6,9	10,1							
14		22.1X. 60г.	23.1X. 60г.	20,1- 27,0м	D ₃ vtšk	28,04 13,46		7,1	0,7	131,1	113,2	52,9	15,73	292,8	358,0	40,0							989.50
						10,0	4,80			5,73	5,66	4,34	0,8	4,80	10,10	0,83	ε31,46	нет	нет				
										36,4	36,0	28,6		30,5	64,2	5,3							
15	139	1.X.60г.	3.X. 60г.	20,1- 27,0м	D ₃ vtšk	26,95 12,90		7,1	1,0	143,75	119,23	44,53	15,86	280,6	360,0	53,76							1004.57
						9,61	4,60			6,25	5,96	3,65	1,7	4,60	10,14	1,12	ε31,72	0,005	нет				
										39,5	37,6	22,9		29,0	64,0	7,0							
16	154	3.X.60г	4.X. 60г.	24,4- 30,8м	D ₃ vtšk	12,34 12,34		7,1		41,4	48,14	24,4	6,21	329,4	26,0	4,0							474.26
						4,40	4,40		0,5	1,81	2,40	2,00	0,4	5,40	0,73	0,08	ε12,42	0,02	нет				
										29,1	38,8	32,1		87,3	11,6	1,1							
17	164	10.1У. 61г.	12.1У. 61г.	глуб. 15,2	D ₃ vtšk	23,78 19,07		7,2	1,0	6,9	108,7	37,21	8,78	414,8	44,0	35,28							660.39
						8,48	6,80			0,30	5,43	3,05	12,5	6,80	1,24	0,74	ε17,56	нет	нет	2,92	св. 15,1		
										3,4	62,0	34,6		77,0	14,0	9,0							
18	225	23.УП. 60г.	19.1X. 60г.	14,6- 16,0м	D ₃ vtšk	29,11 17,67				312,25	144,2	38,67		384,3	606	36,5							1522.62
						18,38	6,30			13,75	7,21	3,17	24,13	6,30	17,07	0,76	ε48,26			0,7			
										57,0	30,0	13,0		26,0	70,9	3,1							
19	248	26.1X. 60г.	28.1X. 60г.	30,0м- 33,7м	Qpl	13,99 13,99		7,1	1,0	48,28	59,2	24,68	2,08	353,91	40,0	8,0							537.08
						4,99	4,99			2,10	2,95	2,03	2,0	5,80	1,13	0,17	ε14,2	0,01	нет				
										29,6	41,7	28,7		81,7	15,9	2,4							
20	248	23.ІІІ.61	25.ІІІ. 61г.	30,0м- 33,7м	Qpl	15,34 15,34		7,1	1,5	36,57	71,68	23,06	ε7,06	366,0	30,0	10,1							562.06
						5,47	5,47			1,59	3,58	1,89	7,06	6,00	0,85	0,21	ε14,12	нет	нет	3,16	св: 12,99		
										22,6	50,6	26,8		85,0	12,1	2,9							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
21	248	19. IY. 61г.	21. IY. 61г.	30,0M 33,7M	Qpl	15,09 5,38	15,09 5,38	6,6	1,5	31,5 1,37 20,3	65,5 3,28 48,5	25,6 2,10 31,2	5,0	341,6 5,60 83,0	30,0 0,85 12,6	14,2 0,30 4,4	ε13,5	нет	нет	2,32	св. 12,52	575.00
22	251	23. III. 61г.	25. III. 61г.	16,6M- 20,2M	D ₃ vtšk	39,82 14,20	20,75 7,40	7,0	1,5	нет	173,95 8,68 61,1	67,12 5,52 38,9	0,7	451,5 7,40 58,1	88,0 2,48 19,5	136,3 2,84 22,4		0,02	нет	3,74	св. 43,3	919.09
23	251	19. VII. 60г.	22. VII. 60г.	16,0M 20,0M	D ₃ vtšk	35,30 12,59	21,87 7,80			нет	139,6 6,98 55,3	56,24 5,61 44,7		475,8 7,80 69,4	99,4 2,80 24,9	31,2 0,65 5,7			6,0			808.24
24	255	27. IX. 60г.	29. IX. 60г.	10,6M- 18,0M	D ₃ vtšk	37,29 13,30	25,24 9,00	7,0	6,0	91,08 3,96 22,9	174,0 8,70 50,5	56,12 4,60 26,6	1,7	549,0 9,00 52,2	188,0 5,30 30,7	140,0 2,96 17,1	ε34,52	0,02	нет			1205.92
25	255	23. III. 61г.	27. III. 61г.	10,6M 18,0M	D ₃ vtšk	39,82 14,20	24,11 8,60	7,1	8,0	6,67 0,29 2,01	196,59 9,81 67,9	53,38 4,39 30,1	1,0	524,76 8,60 59,5	180,0 5,08 35,0	39,0 0,81 5,5	ε28,98	0,05	нет	7,06	св. 51,95	1005.45
26	263	18. VII. 60г.	25. VIII. 60г.	14,0 16,0M	Qpl	31,21 11,13	16,82 6,00			30,59 1,33 10,7	143,4 7,16 57,5	48,31 3,96 31,8	12,46	366,0 6,00 51,5	124,0 3,49 30,0	104,16 2,17 18,5			0,2			816.66
26	263	18. VII. 60г.	25. VIII. 60г.	14,0- 16,0M	Qpl	31,21 11,13	16,82 6,00			30,59 1,33 10,7	143,4 7,17 57,5	48,31 3,96 31,8	12,46	366,0 6,00 51,5	124,0 3,49 30,0	104,16 2,17 18,5			0,2			816.66
27	263	26. IX. 60г.	27. IX. 60г.	14,0 16,0M	D ₃ vtšk	32,27 11,51	21,31 7,60	7,0	1,0	54,49 2,37 17,1	64,13 3,20 23,1	101,05 8,31 59,8	1,0	463,74 7,60 54,7	164,0 4,62 33,3	80,0 1,66 12,0	ε21,16	0,02	нет			929.43
28	264	15. VII. 60г.	24. VII. 60г.	11,5M 22,0M	D ₃ vtšk	36,68 13,08	22,99 8,20			54,51 2,37 15,7	188,8 9,44 61,3	44,40 3,64 23,0	15,43	500,2 8,20 53,5	198,8 5,60 36,4	74,88 1,56 10,1			6,0			1067.59

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
29	264	21. IX. 60г.	22. IX. 60г.	11,5M 22,0M	D ₃ vtšk	35,47 12,65	24,68 6,80	6,9	2,0	112,7 4,90 27,9	184,9 9,20 52,5	41,95 3,45 19,6	12,54 4,5	536,8 8,80 50,5	19,6 0,5,53 31,7	15,0 0,3,10 17,8	?	нет	2,0	4,9		1230.85
30	264	23. III. 61г.	27. III. 61г.	11,5M 22,0M	D ₃ vtšk	39,65 14,14	23,55 8,40	7,1	4,5	49,45 2,15 13,3	211,2 10,56 64,7	43,53 3,58 22,0	16,29 0,3	512,4 8,40 51,6	196,0 5,53 34,0	113,6 2,36 14,4	ε32,58	0,1	нет	7,06	св. 19,8	1131.08
31	271	5. X. 60	6. X. 60	31,8M 42,8M	D ₃ vtšk	23,36 8,33	12,34 4,40	7,1	2,4	40,92 1,78 17,6	133,2 6,66 66,0	20,31 1,67 16,4	10,11 0,5	268,4 4,40 43,5	60,0 1,70 16,8	192,13 4,01 39,7	ε20,22	0,02	нет			212.88
32	271	23. III. 61г.	24. III. 61г.	31,8M 42,8M	D ₃ vtšk	27,51 9,81	16,82 6,00	6,9	3,0	2,53 0,11 11,1	158,72 7,92 79,2	22,98 1,89 19,0	9,92 0,8	366,11 6,00 60,5	54,0 1,52 15,3	115,19 2,40 24,2	ε19,84	0,04	нет	19,68	св. 6,49	723.37
33	281	5. VII. 60г.	3. VIII. 60г.	50,0M 55,3M	D ₃ vtšk	13,46 4,80	12,56 4,48	7,1	0,1	17,71 0,77 14,7	49,6 2,48 47,2	24,4 2,00 38,1	5,25 0,0	292,8 4,80 91,5	16,0 0,45 8,5	нет	ε57	0005	0,1			400.71
34	281	30. IX. 60г.	1. X. 60г.	50,0M 56,3M	D ₃ vtšk	13,46 4,80	13,46 4,80	7,1	0,6	29,9 1,30 21,3	48,1 2,40 39,4	29,28 2,40 39,3	6,1 0,6	317,2 5,20 85,5	18,0 0,50 8,2	20,0 0,40 6,3	ε12,2	нет	нет			463.68
35	281	23. III. 61г.	24. III. 61г.	50,0M 55,3M	D ₃ vtšk	14,81 5,28	14,02 5,00	7,1	0,7	14,71 0,64 9,1	71,74 3,58 60,5	21,89 1,80 30,4	6,01 0,8	305,0 5,00 84,5	20,0 0,56 9,4	17,5 0,36 6,1	ε92	0,02	нет	1,57	св. 15,15	452.36
36	282	22. VII. 60г.	24. VIII. 60г.	15,0M 17,5M	D ₃ vtšk	41,25 14,71	25,24 9,00			2,76 0,12 0,8	290,6 14,50 98,0	2,2 0,18 1,2	14,8	549,0 9,00 76,0	85,2 2,40 20,4	20,75 0,43 3,6	ε1,83		3,0			953.51
37	282	23. III. 61г.	25. III. 61г.	15,0M 17,5M	D ₃ vtšk	35,72 12,74	22,43 8,00	7,0	0,2	17,01 0,74 5,2	196,59 9,81 73,0	35,63 2,93 21,8	13,48 0,4	488,15 8,00 59,6	128,0 3,61 26,9	87,0 1,81 13,5	ε26,9	0,2	4,0	6,51	св. 51,95	1015.64

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
38	282	5.1У. 61Г.	10.1У. 61Г.	15,0М- 17,5М	<i>D₃vtšk</i>	37,18 13,26	23,55 8,40	7,0	0,5	нет	208,68 10,43 78,5	34,53 2,83 21,5	1,3	512,4 8,40 68,5	86,0 2,43 19,8	68,45 1,43 11,7		0,2	2,0	7,2	св.24,4	914.06
39	284	2.УИ. 60Г.	12.1Х. 60Г.	16,0М- 18,0М	<i>D₃vtšk</i>	37,43 13,35	21,87 7,80			1,61 0,07 0,52	170,0 8,85 65,95	54,9 4,50 33,53	13,05	475,8 7,80 58,8	150,0 4,23 31,9	59,0 1,23 9,5		10,0				921.31
40	284	10.1У. 61Г.	13.1У. 61Г.	16,0- 18,0	<i>D₃vtšk</i>	44,30 15,88	24,11 8,60	7,0	1,0	нет	243,47 12,17 76,5	45,26 3,71 23,5	0,0	524,6 8,60 60,0	158,0 4,46 31,1	59,88 1,25 8,9		0,02	10,0	7,52	св.36,08	1042.23
41	288	6.1У. 61Г.	11.1У. 61Г.	22,0- 23,3М	<i>Qpl</i>	17,72 6,32	17,38 6,20	6,9	0,7	27,13 1,18 15,8	95,99 9,79 64,0	18,6 1,53 20,2	1,5	378,32 6,20 83,0	34,0 0,96 12,8	16,2 0,34 4,2		нет	нет	1,63	св.32,47	572.44
42	293	18.И. 60Г.	29.УИ. 60Г.	46,0М- 53,0	<i>D₃vtkt</i>	16,94 6,04	12,34 4,40			86,48 3,76 38,4	71,6 3,58 36,5	30,01 2,46 25,1	9,75	268,4 4,40 49,0	32,0 0,90 10,0	176,7 3,70 41,0		0,1				665.29
43.	296	18.УИ. 60Г.	17.УИ. 60Г.	21,0М- 29,0М	<i>D₃vtkt</i>	21,59 7,70	19,07 6,80			132,89 5,78 44,6	83,0 4,15 32,1	36,84 3,02 23,3	12,95	35,6 6,00 46,4	42,6 1,20 9,3	276,2 5,75 44,3		нет				937.53
44	296	19.1Х. 60Г.	20.1Х. 60Г.	21,0 29,0М	<i>D₃vtkt</i>	17,95 6,40	16,82 6,00	7,1	12,0	7,59 0,33 4,9	62,4 3,17 47,1	39,40 3,23 48,0	6,75 6,0	366,0 6,00 89,2	20,0 0,56 8,3	8,0 0,17 2,5		нет	нет			621.39
45	296	27.И. 61Г.	28.И. 61Г.	21,0- 29,0М.	<i>D₃vtkt</i>	16,38 5,84	16,38 5,84	7,0	1,5	46,90 2,04 25,9	83,0 4,15 52,6	20,55 1,69 21,5	7,88 1,5	379,2 5,20 78,9	22,0 0,62 7,8	51,1 1,06 13,3		нет	нет	2,24	св.10,56	617.55

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
46	301	5.VII. 60г.	4.VIII. 60г.	22,0- 27,0м	D ₃ VtLt	26,69 9,52	14,02 5,00	7,1	0,15	нет	80,0 4,00 42,0	67,34 5,52 58,0	3,0	30,5 5,00 61,0	12,0 0,34 4,1	137,28 2,86 34,9	0,005	0,005	0,3			606.07
47	301	3.X. 60г.	4.X. 60г.	22,0- 27,0м	D ₃ VtLt	13,49 4,81	11,78 4,20	7,1	1,5	2,3 0,10 2,0	70,54 3,52 71,6	15,69 1,29 26,4	4,91 2,4	256,2 4,20 85,5	12,0 0,34 6,9	18,0 0,37 7,6	ε9,82	0,01	нет			378.64
48	301	23.III. 61	25.III. 61г.	22,0- 27,0м	D ₃ VtLt	14,27 5,09	14,02 5,00	7,0	2,0	8,51 0,37 6,7	86,77 4,34 79,2	9,15 0,75 14,1	5,46 13,0	305,0 5,00 91,6	8,0 0,23 4,2	10,9 0,23 4,2	ε10,92	нет	нет	3,64	св. 12,56	443.33
49	366	6.IV. 61г.	11.IV. 61г.	глуб. 15,2	D ₃ VtSk	16,49 5,88	14,58 5,20	7,1	1,0	37,48 1,63 21,8	87,37 4,36 58,0	18,48 1,52 20,2	7,51 0,6	317,3 5,20 69,5	76,0 2,14 28,5	7,29 0,17 2,0	ε15,02	0,05	нет	1,89	св. 25,98	545.57
50	370	17.IV. 61г.	19.IV. 61г.	глуб. 34,0	Qpl	26,81 9,56	15,70 5,60	7,1	0,7	нет	104,34 5,21 54,5	53,07 4,35 45,5	0,5	341,6 5,60 60,0	46,0 1,30 13,9	117,0 2,44 26,1		нет	нет	2,4	св. 18,56	663.21
51	468	3.X.60	4.X.60	37,2- 51,9м	D ₃ VtSk	13,49 4,81	13,49 4,81	7,1	1,0	51,50 2,24 31,8	70,54 3,52 50,0	15,69 1,29 18,2	7,05 2,4	378,3 6,20 88,0	24,0 0,68 9,6	8,0 0,17 2,4	ε14,1	нет	нет			551.43
52	468	23.III. 61г.	25.III. 61г.	37,2- 51,9м	D ₃ VtSk	16,94 6,04	15,14 5,40	6,9	2,1	6,9 0,30 4,7	88,17 4,15 65,5	22,98 1,89 29,8	6,34 8,0	329,5 5,40 85,1	32,0 0,90 14,3	2,0 0,04 0,6	ε12,68	нет	нет	2,35	св. 17,32	506.32
53	523	19.IV. 61г.	21.IV. 61г.	глуб. 24,3м	D ₃ VtKt	21,45 7,65	20,75 7,40	6,8	2,4	95,0 4,13 35,0	138,5 6,92 58,5	8,9 0,73 6,5	11,28 0,8	451,4 7,40 63,0	106,0 3,00 25,5	66,2 1,38 11,5	ε23,56	0,05	нет	3,24	св. 28,04	869.26
54	533	25.VII. 60г.	10.IX. 60г.	31,7- 34,1м	D ₃ VtKt	26,13 9,32	13,46 4,80			0,69 0,03 0,30	102,82 5,13 50,7	60,39 4,95 49,0	10,11	353,8 5,80 62,0	80,0 2,25 24,0	62,4 1,30 14,0	?		нет			660.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
55	545	8. IX. 60г.	6. IX. 60г.	35,9- 36,2	D_3 vtkt	63,48 22,64	10,09 3,60	7,1	2,4	810,43 85,25 61,0	230,66 11,51 19,9	135,34 11,09 19,1	- 4,0 53,59	219,60 13,60 6,22	1779,0 49,97 86,3	204,0 4,22 7,48	51,95	0,05	нет				3385,48
56	545	16. X I. 60г.	16. X I. 60г.	35,97 36,27	D_3 vtkt	65,89 23,50	18,51 6,60			920,5 40,02 63,0	241,4 12,07 19,0	139,4 11,43 18,0	63,52	6,60	1888 53,20 83,8	178,8 3,72 5,8	121,04		нет				3770,70
57	545	21. IY. 61г.	22. IY. 61г.	35,9 36,2	D_3 vtkt	45,18 19,68	11,22 4,00	6,8	0,7	693,68 30,16 60,5	207,7 10,39 20,8	113,34 9,29 18,7	49,84 0,4	244,0 4,00 8,0	1490,0 42,00 84,5	184,1 3,84 7,5	99,68	нет	нет	2,84	2,84		2934,92
58	580	5. VII. 60г.	10. IX. 60г.	глуб. 30,2	D_3 vtkt	34,60 12,34	15,70 5,60			48,07 2,09 14,5	125,2 6,25 43,4	74,18 6,08 42,1	14,42	341,6 5,60 36,8	284,0 8,00 52,4	140,0 1,96 10,8	16,5		нет				1013,05
59	580	19. IX. 60г.	20. IX. 60г.	глуб. 30,2	D_3 vtkt	30,14 10,75	15,14 5,40	7,1	0,7	79,55 3,46 24,3	117,0 5,85 41,2	59,58 4,90 34,5	14,21 2,0	329,4 5,40 38,0	268,0 7,56 53,2	60,0 1,25 8,8	28,42	нет	нет				916,23
60	868	17. IX. 60г.	19. IX. 60г.	глуб. 15,0м	D_3 vtkt	26,44 9,43	15,70 5,60		3,0	28,51 1,24 11,5	121,04 6,04 31,9	41,22 3,39 56,6	10,66 8,0	341,71 5,60 53,9	100,0 2,82 27,2	94,0 1,96 18,9	10,5	0,5		12,0			749,98
61	818	28. Y I. 60г.	28. Y I. 60г.	19,6 23,5; 27,9 32,0; 33,8 35,4;	D_3 vtkt	29,55 10,54	16,10 5,74	7,4	0,3	110,0 4,78 31,3	122,0 6,09 39,9	53,7 4,40 28,8	15,27 1,67	350,8 5,75 36,3	290,0 8,18 51,6	92,2 1,92 12,1					6,1		1026,77
62	812	31. VIII. 60г.	31. VIII. 60г.	73,9 88,3	D_3 vtmz	23,20 8,30	14,20 5,10		7,4 0,3	51,1 2,20 21,0	91,4 4,60 43,8	45,0 3,70 35,2	1,25 10,5	309,9 5,10 48,2	140,0 4,00 37,7	71,7 1,50 14,1	10,6	21,1			2,4		658,0
63	812	8. X. 60г.	10. X. 60г.	73,9 88,3м	D_3 vtmz	10,10 3,60	10,10 3,60		6,9 0,4	48,0 2,10 23,9	70,5 3,50 40,5	38,2 3,10 35,6	0,9 8,1	280,6 4,60 52,5	85,1 2,40 27,4	84,0 1,80 20,1	17,5	нет	нет				607,7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
64	814	12. IX. 60г.	12. IX. 60г.	84,5M 91,6	D_3vtmz	16,3 5,8	12,9 4,6	7,3		5,5 0,24 3,0	68,1 8,4 51,5	36,8 3,0 45,5	4,4 6,64	244,1 4,0 72,7	24,0 0,7 12,7	39,0 0,8 14,6	η		нет			421,9
65	819	20. VIII. 60г.	20. VIII. 60г.	69,7 73,1M 73,1 85,2M	D_3vtmz	17,0 6,1	12,6 4,5	7,5	0,3	14,7 0,6 9,1	66,7 3,3 50,0	33,2 2,7 40,9	1,8 6,6	275,1 4,5 67,2	18,0 0,5 7,5	81,9 1,7 25,3	ε13,3		0,5	0,3		401,0
66	837	16. XII. 60г.	16. XII. 60г.	61,0 74,74	D_3vtmz	16,8 6,0	12,8 4,6	7,4	0,5	4,6 0,2 3,2	58,9 2,9 47,6	36,9 3,0 49,2	1,2 6,1	278,8 4,6 74,3	11,0 0,3 4,7	62,9 1,3 21,0	ε12,3			3,2		390,0
67	837	27. II. 61г.	28. II. 61г.	61,0M 74,7M	D_3vtmz	14,3 5,1	12,9 4,6	7,0	0,7	19,8 0,8 14,5	80,8 4,0 67,0	13,4 1,1 18,5	0,5 5,9	280,6 4,6 77,1	20,0 0,6 9,4	38,2 0,8 13,5	ε11,9		нет	нет		454,0
68	850	12. I. 61г.	23. I. 61г.	70,8M 95,0M	D_3vtmz	18,1 6,5	12,8 4,6	7,2	0,3	7,6 0,3 4,5	67,4 3,4 50,8	37,1 3,0 44,7	0,6 6,7	278,8 4,6 67,6	13,0 0,4 5,9	88,0 1,8 26,5	9,0 ε13,5			5,5		483,0
69	851	27. I. 61г.	23. II. 61г.	73,5M 92,5M	D_3vtmz	18,0 6,4	12,8 4,6	7,4	0,1	4,8 0,2 3,0	67,5 3,4 51,5	36,9 3,0 45,5	0,3 6,6	278,8 4,6 68,6	14,0 0,4 6,0	81,5 1,7 25,4	10,0 ε13,3			0,4		373,0
70	854	11. VII. 61г.	11. VII. 61г.	75,1 94,9M	$D_3vt(svt-mz)$	19,5 7,0	6,9 2,5	7,4	0,3	4,4 0,2 2,8	73,2 3,6 50,7	40,2 3,3 46,5	0,4 7,1	276,9 4,5 63,4	16,0 0,4 5,6	106,1 2,2 31,0	ε14,2		нет	0,2		460,0
71	856	28. IY. 61г.	24. X. 61г.	68,6M 91,2M	D_3vtmz	17,4 6,2		7,4	0,1	17,0 0,7 10,1	63,5 3,2 46,4	36,7 3,0 43,5	0,6 6,9	279,9 4,6 63,9	18,0 0,5 6,9	100,4 2,1 29,2	8,0 ε14,1	0,02	4,0	1,8		413,0
72	857	10. VIII. 61г.	21. VIII. 61г.	68,7	D_3vtmz	17,4 6,2	13,5 4,8	7,4	0,1	7,8 0,3 4,6	66,7 3,3 51,6	34,7 2,8 43,8	0,4 6,4	293,4 4,8 73,9	12,0 0,3 4,6	65,8 1,4 21,5	10,0 ε12,9	-	-	2,2		388,0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
73	862	27.X. 61г.	27.X. 61г.	72,1 90,2	D_3vtmz	16,2 5,8	13,4 4,8	7,2	0,2				0,5		16,0 0,4					0,6			
74	863	13.VII. 62г.	16.VII. 62г.	76,3 87,5м	D_3vtmz	16,8 6,0	10,4 3,7	7,4	1,0	4,6 0,2 3,2	61,1 3,0 48,4	35,9 3,0 48,4	0,4 0,2 59,7	227,5 3,7 59,7	15,0 0,4 6,4	100,8 2,1 33,9	±12,4			1,6		437,0	

Копию снял : ст.техник



Копия верна: ст.гидрогеолог

(Трикевич).

ТАБЛИЦА 14

результатов химических анализов проб воды, отобранных из скважин, расположенных на территории г. Лиепая
/ водоносный пласт Дзкps-29 /.

№ П/П	№ скв.	Дата		Условия отбора	Интервал опробования м.	Сухой остаток мг/л	Жесткость в градусах		pH	NH ₄ мг/л	Na+K	Ca	Mg	Fe+Fe ^{III}	HCO ₃ [']	Cl [']	SO ₄ ^{''}	SiO ₂	NO ₂ [']	NO ₃ [']	Окисляемость O ₂ мг/л	CO ₂ мг/л	Примечание
		отбора	анализа				мг-экв общая	мг-экв устранимая			мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	29	27. УП. 1954г.	3. УП. за	Во время от- качки	45,50 72,00	552,8	19,73 7,04	13,35 4,76	7,6		34,0 1,48 17,4	73,0 3,64 42,8	41,1 3,38 39,8	0,20 0,01 -	291,0 4,77 58,8	34,0 0,96 11,8	114,4 2,38 29,4	8,8 28,11			2,9		
2.	31	26. У. 1954г.	14. У.	"	56,00 76,60	347,5	15,49 5,52	13,12 4,67	7,3		12,0 0,52 8,20	55,9 2,79 46,0	33,0 2,70 45,8	0,20 0,01 -	286,0 4,69 74,0	12,0 0,34 5,3	63,8 1,33 20,7	14,5 22,37			6,4		
3.	279	23. У1. 54г.		"	52,69 71,00	609,5	22,84 8,14	15,51 5,53	7,4		62,0 2,70 25,0	89,2 4,45 41,1	44,5 3,65 33,8	0,23 0,01 -	337,9 5,54 51,2	62,0 1,75 16,1	128,3 2,67 32,7	9,5 9,96		0,1	3,9		
4.	25	14. 1X. 1956г.	21. 1X.	"	46,90 60,00	703,5	24,66 8,79	13,02 4,34	7,4		74,1 3,223 26,84	91,7 4,586 38,15	50,9 4,188 34,82	0,64 0,013 0,19	283,7 4,650 38,64	210,0 5,92 49,25	69,9 1,455 12,11	13,0 22,99			4,3		
5.	26	23. УП. 1956г.	3. УШ.	"	37,10 44,90	502,0	20,09 7,16	19,58 6,98	7,5		41,2 1,792 20,0	79,0 3,942 44,2	38,8 3,191 35,6	0,55 0,020 0,2	426,8 6,995 81,4	51,0 1,438 16,0	11,5 0,239 2,6	10,5 21,6			2,2		
6.	27	6. 1X. 1956г.	14. 1X.	"	42,70 58,50	364,5	18,65 6,65	17,94 6,40	7,5		16,1 0,700 9,5	63,8 3,433 47,8	35,8 2,944 42,7	0,10 0,00 -	406,3 6,65 91,4	11,0 0,310 4,2	15,7 0,327 4,4	9,5 3,29			3,6		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
7.	37	7-14. УШ. 1957г.	Во вре- мя от- качки.	61,30 75,00	363,0	15,52 5,53	12,57 4,48	7,4			27,3 1,187 17,6	56,6 2,824 41,5	32,7 2,690 39,4	0,31 0,011 1,5	274,0 4,491 66,8	41,0 1,156 17,1	52,5 1,093 16,1		Σ13,4			1,1		
8.	38	27. УШ. 1957г.	"	49,20 60,00	1448,5	40,65 14,49	20,55 7,33	7,4	0,8 0,030 0,1	238,5 10,375 41,4	190,1 9,486 38,5	60,50 4,975 19,9	0,25 0,009 0,1	447,7 7,338 30,0	450 12,690 54,4	234,9 4,891 15,6	12,0	Σ24,91	Σ49,77			5,4		
9.	39	9-14. УШ. 57г.	"	39,40 60,00	1393,0	38,28 13,66	14,41 5,14	6,9		142,10 6,181 30,1	141,0 7,036 36,8	79,9 6,551 33,0	0,60 0,02 0,1	314,0 5,146 25,6	450,0 12,690 62,9	111,7 2,326 11,5	8,0	?			1,9			
10.	40	1-7. УШ. 1957г.	"	38,10 54,00	1714,0	33,49 11,94	11,34 4,04	7,4		212,5 9,244 39,6	149,4 7,455 32,0	79,7 6,554 23,0	0,24 0,009 0,4	247,2 4,052 17,2	596,0 16,824 71,8	243,4 2,569 11,0	120,0	Σ46,69			2,7			
11.	32	19. IY. 1957г.	"	37,70 47,30	353,0	19,38 6,91	18,93 6,75	7,5		6,7 0,291 4,0	85,2 4,251 58,9	32,2 2,648 3,70	0,22 0,008 0,1	412,4 6,759 93,8	12,0 0,338 4,7	5,3 0,110 1,5		Σ14,4			1,9			
12.	33	24-27. Y. 1957г.	"	50,30 60,05	690,5	26,66 9,51	15,62 5,56	7,4	0,5 0,020 0,2	29,7 1,292 11,9	116,2 5,798 50,7	44,7 3,676 37,0	0,45 0,016 0,2	340,4 5,589 51,7	82,0 2,313 21,3	140,3 2,921 27,0		Σ21,57			3,8			
13.	34	13-19. IX. 1957г.	После качки	45,30 60,00	314,5	18,41 6,56	16,55 5,90	7,4		4,1 0,178 2,60	79,0 3,942 57,69	31,7 2,607 33,13	3,03 0,108 1,58	360,5 6,00 87,72	7,0 0,197 2,88	30,9 0,643 9,4		Σ13,57			4,0			
14.	36.	15-21. УШ. 1957г.	"	50,30 60,00	916,0	24,94 8,89	12,88 4,58	7,5		83,0 3,610 24,4	85,5 4,266 28,7	55,9 4,587 30,9	0,34 0,012 0,08	280,0 4,599 31,0	280,0 7,896 53,1	110,2 2,294 15,4	9,0	Σ0,000	?	4,2 0,5	4,8			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
15.	30.	X1-9.XII. 1957г.		Вовремя откачки и т.д.	78,80 86,90	304,0	15,89 5,66	13,19 4,70	7,4	0,4 0,02 0,3	2,8 0,122 2,1	57,7 2,879 49,6	33,6 2,763 47,7	0,50 0,02 0,3	287,3 4,709 81,4	12,0 0,338 5,8	36,3 0,756 12,8	10,5 -	ε11,56		2,7			
16.	15	31.X. 28.XI. 1957г.		"-	14,90 35,00	740,5	29,83 10,64	19,01 6,78	7,4	0,2 0,01	43,0 6,223 1,870 14,9	124,7 4,383 49,7	53,3 3,582 35,0	1,49 0,054 0,4	414,2 6,789 54,4	127,0 3,582 28,6	103,0 2,144 17,0	7,5	ε24,98		7,5			
17.	17	31.X.- 19.XI. 1957г.		"-	48,00 60,00	1012,5	35,8 12,77	18,40 6,56	7,4	0,5 0,03 0,2	53,4 2,323 15,4	166,5 8,30 54,6	53,9 4,433 29,3	2,4 0,086 0,50	400,8 6,57 43,5	156,0 4,40 29,1	199,5 4,15 27,4	14,0	ε30,17		7,0			
18.	18.	28.X.- 13.XI. 1957г.		"-	52,00 65,00	675,5	27,18 9,69	16,86 6,01	7,4	0,5 0,03 0,2	66,7 2,901 23,0	115,2 5,748 45,8	47,6 3,915 31,0	0,2 /Фил./ 12,55	367,2 6,019 47,7	158,0 4,456 35,3	102,4 2,132 17,0	13,0	ε25,16		7,0			
19.	19.	9.XII- 13.XII. 1957г.		"-	53,00 64,10	302,5	15,46 5,51	13,19 4,70	7,4	0,3 0,02 0,3	4,4 0,191 3,3	58,7 2,929 51,3	31,0 2,558 44,7	0,65 0,013 0,4	287,3 4,709 82,4	12,0 0,338 6,0	31,9 0,664 11,6		ε11,38		5,6			
20.	11	21.УП. 1958г.		"-	56,40 71,00	479,0	19,14 6,84	13,86 4,94	7,4	0,5 0,03 0,4	16,1 0,70 9,2	73,3 3,658 48,5	38,2 3,141 41,6	0,57 0,020 0,30	302,0 4,949 65,4	35,0 0,987 13,0	78,6 1,636 21,6	12,0	ε15,08		3,6			
21.	13	6.УП- 13.1X. 1958г.		"-	47,30 64,30	1440,0	40,85 14,57	11,45 4,08	7,3	0,2 0,01 0,04	213,2 154,9 9,27 38,92 32,52	82,5 7,75 6,785 23,50	0,16 0,005 0,02	249,5 4,09 17,19	619,0 17,43 73,15	110,2 2,30 9,66	12,0	ε47,64		3,8				
22.	14	10.УП- 1958г.		"-	42,50 58,30	1743,0	46,45 16,56	11,62 4,14	7,4	0,5 0,028 0,11	227,0 9,012 37,30	180,1 7,525 34,10	91,5 26,78 28,45	0,28 0,010	253,2 4,150 15,6	690,0 19,453 73,4	137,8 2,865 11,0	26,48	ε52,86		9,0			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
23.	42	28.XI- 19.XII. 1958г.		Вовремя отказки	25,50 43,00	389,5	20,49 7,31	20,49 7,31	7,4	0,3 0,01 0,1	30,8 1,340 15,4	90,6 4,521 51,8	33,6 2,763 31,8	0,23 0,008 0,9	470,3 7,708 89,1	14,0 0,395 4,5	26,7 0,556 6,4	8,0 ≥17,28 2,66				3,6		
24.	44	1.XII- 3.XII. 1958г.		"	53,00 63,00	2040,0	49,13 17,52	11,20 3,99	7,4	0,8 0,043 0,13	345,0 15,007 46,18	193,0 9,650 29,67	94,8 7,796 23,99	0,28 0,010 0,03	244,0 3,999 12,29	9,10 25,62 78,80	139,5 2,904 8,91	0,0 ≥64,97 32,52				7,0		
25.	45	17.XI. 1.XII. 1958г.		"	54,00 64,50	2353,5	54,61 19,47	10,67 3,80	7,4	0,5 0,02 0,06	456,6 19,862 50,4	214,5 10,704 27,4	105,9 8,709 22,1	0,37 0,013 0,04	232,4 3,809 17,7	1140,0 32,148 74,1	163,3 3,40 8,2	≥78,54 39,3				6,0		
26.	78	1.XII. 1958г.		"	46,00 64,00	544,0	21,74 7,74	17,05 6,08	7,4	0,3 0,017 0,18	43,5 1,892 19,63	94,8 4,731 48,99	36,5 3,002 31,08	0,33 0,012 0,12	371,5 6,089 62,2	110,0 3,102 32,8	22,6 0,471 5,0	≥9,28 9,66				7,1		
27.	307	19.XII. 1958г.		"	53,60 65,50	1028,5	40,33 14,38	9,07 3,24	7,4	0,1	14,0 0,609 3,3	164,6 82,14 54,8	74,5 6,127 40,4	0,47 0,017 1,2	197,6 3,239 21,6	48,0 1,354 9,3	499,4 10,397 69,1	≥29,9 14,96				2,6		
28.	6	15.Y- 22.Y. 1958г.		"	45,56 60,00	1637,5	43,26 15,43	11,90 4,24	7,4	0,5 0,03 0,12	216,0 9,4 37,8	168,1 8,41 33,80	85,0 6,97 28,16	0,92 0,03 0,12	259,3 4,25 17,09	640,0 18,03 72,52	123,8 2,57 10,39	≥49,6 24,85				5,8		
29.	7	25.Y- 6.Y. 1958г.		"	53,00 70,00	390,0	18,75 6,68	13,89 4,95	7,4	0,3 0,017 0,23	17,0 0,739 9,93	67,7 3,380 45,49	40,0 3,285 44,14	0,45 0,016 0,21	302,6 4,96 67,3	28,0 0,790 10,4	81,5 1,697 22,3	≥14,85 3,44				1,0		
30.	9	20.Y- 6.Y1. 1958г.		"	50,00 66,00	866,5	35,43 12,64	11,9 4,24	7,4	0,2 0,01 0,1	30,6 1,331 9,5	143 7,136 51,2	66,4 5,461 39,1	0,15 0,005 0,1	259,3 4,250 41,2	6,0 0,169 1,2	385,6 8,026 57,6	?				3,6		
31.	10	11.YII- 18.YII. 1958г.		"	46,50 63,90	526,5	21,31 7,60	13,61 4,85	7,4	0,1 0,01 0,1	34,0 1,479 14,2	81,7 4,077 4,53	42,6 3,503 40,3	0,23 0,008 0,1	296,5 4,86 53,3	68,0 1,918 21,1	111,1 2,313 25,6	18,14 9,03				2,3		
32.	77	24.XI- 1.XII. 1958г.		"	46,00 59,23	1831,0	46,55 16,60	11,20 3,99	7,4	0,5 0,023 0,10	266,3 11,584 41,09	183,3 9,165 32,50	90,0 7,405 26,23	0,26 0,009 0,03	244,0 3,999 14,18	760,0 21,410 75,96	133,7 2,782 9,86	56,35 27,11				7,5		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
33.	3	5.П- 13.П. 1958г.		Вовре- мг отказ- ки	50,10 60,00	683,0	25,68 9,16	15,88 5,66	7,2	0,2 0,01 0,1	28,1 1,222 11,7	109,9 5,484 52,9	44,3 3,643 35,2	0,21 0,007 0,1 10,34	345,9 5,669 54,7	67,0 1,890 18,2	135,6 2,823 27,1 10,38	- ε20,12	-	-	52,5	-		
34.	4	14.П- 24.П. 1958г.		"	45,00 60,00	1402,2	40,32 14,37	11,34 4,04	7,4	0,3 0,02 0,1	212,5 9,24 39,2	157,3 7,84 33,2	78,8 6,48 27,4	0,64 0,11 0,02 0,1 23,56	247,1 4,05 17,1	580,0 16,36 69,2	155,1 3,23 13,7 25,64				3,0			
35.	5	23.У. 6.У1. 1958г.		"	53,35 69,60	390,5	17,07 6,09	11,90 4,24	7,4	0,1 0,01 0,2	8,3 0,361 5,6	57,9 2,889 44,5	38,7 3,183 49,7	0,08 0,003 6,43	259,3 4,250 65,7	19,0 0,536 8,3	80,3 1,672 26,0 6,46				2,4			
36.	311	30.УП. 1958г.		"	65,00 75,00	502,5	20,58 7,34	14,92 5,31	7,4	0,5 0,03 0,4	19,6 0,853 10,4	79,6 3,972 48,2	40,6 3,339 41,1	0,43 0,01 0,10 8,15	325,1 5,33 64,8	47,0 1,326 16,1	75,3 1,568 19,1 8,23				2,0			
37.	79	8.ХП. 1958г.		"	58,00 72,00	4,10	18,2 6,49	13,05 4,65	7,4	0,5 0,03 0,40	10,1 0,439 6,30	73,9 3,688 58,2	33,8 2,78 40,0	0,2 0,01 0,10 6,91	284,3 4,66 67,0	21,0 0,592 8,50	81,6 1,699 24,50 6,95			нет	4,6			
38.	148	24.ХП. 1958г.		"	80,20 90,00	619,5	24,46 8,72	17,58 6,27	7,4	0,3 0,02 0,20	35,7 1,553 15,1	107,3 5,35 52,1	40,6 3,339 32,5	0,38 0,01 0,10 10,24	383,1 6,28 61,10	65,0 1,833 17,8	104,9 2,19 21,2 10,3			нет	4,2			
39.	792	30.ХП. 1958г.		"	60,80 70,00	339,5	15,31 5,46	12,26 4,37	7,4	нет 0,60 9,9	13,8 2,909 48,1	58,3 2,533 41,9	30,8 2,623 40,6	0,22 0,01 0,1 6,04	267,2 4,38 72,3	13,0 0,367 6,0	62,9 1,310 21,7 6,05			нет	2,7			
40.	852	21.У. 1958г.		"	49,70 60,00	826,5	29,23 10,42	17,0 6,06	7,4	0,5 0,03 0,20	59,8 2,601 19,9	127,7 6,38 48,9	48,9 4,021 30,8	0,60 0,02 0,20 15	370,3 6,06 46,4	140,0 3,95 30,3	146,0 3,04 23,3 13,1			нет	нет	3,0		
41.	8	18.У- 25.У 1958г.		"	49,90 63,47	380,0	16,58 5,91	13,89 4,95	7,4	0,2 0,01 0,20	12,4 0,539 8,30	65,5 3,268 50,6	31,9 2,623 40,6	0,48 0,02 0,30 6,43	302,6 4,96 76,8	33,0 0,931 14,4	26,9 0,560 8,8 6,45			10 ε12,88	-	-	1,3	
42.	785	7.УШ. 1958г.		"	47,80 62,00	2452,0	50,96 18,17	10,92 3,89	7,2	0,5 0,03 0,1	406,2 17,67 49,4	190,6 9,51 26,5	104,6 8,60 24,0	0,50 0,02 -	237,9 3,90 10,8 35,8	1020 28,8 80,3	153,5 3,20 8,9 35,9			ε11,7		2,0		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
43	2	6.У-58г.	Вовремя откач- ки	40,30 54,00	354,5	17,29 6,16	17,28 6,16	7,4			24,4 1,061 15,0	68,8 3,433 47,5	33,0 2,714 37,4	0,26 0,009 0,1	376,4 6,169 85,6	13,0 0,367 5,0	33,7 0,702 9,4		≈14,43		3,1		
44.	16	22.У-58г.	"	64,80 75,00	1683,5	43,05 15,35	11,90 4,24	7,4		0,5 0,03 0,1	211,3 9,626 38,6	168,1 8,388 33,6	84,1 6,916 27,6	0,67 0,024 0,1	259,3 4,250 16,9	650,0 18,330 73,5	116,4 2,423 9,6		≈49,94		4,9		
45.	20	16.У- 6.У1. 1958г.	"	57,10 69,50	401,5	18,14 6,47	12,46 4,44	7,4		0,3 0,010 0,1	15,2 0,661 9,2	69,9 3,488 48,6	36,6 3,010 42,1	0,08 0,003 0,04	271,5 4,450 62,5	23,0 0,649 9,0	98,3 2,047 28,5	8,9	≈14,31		3,8		
46.	218	9.П- 18.П. 1959г.	"	54,20 65,00	734,0	28,76 10,26	17,98 6,41	7,2		1,0 0,055 0,4	43,0 1,87 15,2	123,9 6,18 50,5	49,1 4,038 32,9	0,38 0,01 -	391,6 6,42 52,7	90,0 2,538 20,8	155,1 3,22 26,5	-	0,005 ≈24,25	0,1			
47.	1	16.1.59г.	"	41,50 54,00	877,5	30,28 10,80	14,14 5,04	7,3		88,3 3,841 26,3	113,5 5,664 38,8	62,0 5,09 34,9	0,26 0,009 0,0	308,1 5,050 34,50	290,0 8,173 55,91	67,5 1,403 9,59			≈29,2		3,0		
48.	769	11.У.59г.	"	59,00 75,00	540,0	21,18 7,55	14,98 5,34	7,4		0,1 0,01 0,10	22,3 0,970 11,4	89,0 4,441 52,1	37,6 3,092 36,2	0,57 0,02 0,2	326,4 5,35 62,8	36,0 1,015 11,9	103,7 2,15 25,3	-	нет ≈17		3,0		
49.	804	21.УІІ. 59г.	"	64,30 76,00	371,0	17,87 6,37	14,73 5,25	7,4		0,3 0,02 0,30	11,5 0,50 7,3	73,7 3,678 53,3	32,6 2,681 38,9	0,44 0,01 0,2	320,9 5,26 76,3	38,0 1,072 15,6	26,7 0,556 8,1	-	нет ≈13,25		3,7		
50.	3	20.1У. 59г.	"	42,00 59,90	275,0	11,89 4,24	11,89 4,24	7,4		0,1 0,01 0,2	24,2 1,053 19,7	56,4 2,814 53,0	17,2 1,415 26,7	0,53 0,02 0,4	267,2 4,38 82,5	9,0 0,254 4,8	32,5 0,677 12,7	-	нет ≈10,6	нет	3,9		
51.	807	21.ХІІ. 59г.	"	52,50 65,00	785,0	28,50 10,16	18,40 6,56	7,4		0,5 0,03 0,2	58,0 2,523 19,9	120,6 6,02 47,4	50,2 4,148 32,5	0,09 - -	400,8 6,57 51,7	97,0 2,738 21,5	163,7 3,40 26,8	-	нет ≈25,36		6,2		
52.	4	16.Х. 59г.	"	49,30 70,00	303,0	15,48 5,52	15,23 5,43	7,0		0,2 0,01 0,2	7,8 3,339 5,8	64,3 3,209 54,8	27,9 2,294 39,2	0,1 - -	331,8 5,44 92,5	10,0 0,282 4,9	7,4 0,154 2,6	-	нет ≈14,71		4,2		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
53.	791	9.XI.59г.		Во время откачки ки	56,30 70,00	1728,0	40,59 14,47	12,12 4,32	6,8	0,2 0,01 -	208,8 9,08 38,6	156,7 7,82 33,2	80,4 6,612 28,2	0,26 0,01 -	264,1 4,33 18,3	610,0 17,20 73,0	97,9 2,038 8,7	-	-	-	8,6		
														23,51			23,51		ε47,08				
54.	664	2.IX.59г.		"-	45,00 60,50	374,0	16,87 6,02	16,02 5,71	7,4	0,1 0,01 0,10	23,0 1,00 14,3	62,2 3,104 43,3	35,2 2,895 41,3	0,07 -	348,9 5,71 81,4	35 0,987 13,9	14,8 0,329 4,7		ε14		26,0		
														7,0			7,0						
55.	806	30.IX.59г.		"-	59,50 75,00	674,0	23,88 8,52	16,77 5,98	7,4	0,2 0,01 0,1	68,8 2,992 26,0	120,3 6,00 52,1	30,3 2,492 21,6	0,47 0,02 0,2	365,4 5,99 52,2	75,0 2,115 18,4	162,1 3,37 29,4	-	0,05 ε22,96	8,0	2,8		
														11,48			11,48						
56.	788	14.IV.59г.		"-	40,00 52,50	359,5	18,19 6,48	15,23 5,43	7,2	0,1	0,7 0,03 0,4	70,2 3,50 53,8	36,0 2,95 45,4	0,17 6,48	332,5 5,45 79,5	36,0 1,01 14,8	18,9 0,39 5,7	685	?		3,0		
57.	787	18.IV.59г.		"-	48,00 58,00	1745,5	42,81 15,26	11,45 4,09	7,4	0,3	272,1 11,84 43,7	164,9 8,22 30,4	85,0 6,99 25,8	0,30 21,7	249,5 4,09 15,1	710,0 20,02 73,9	144,0 3,00 11,0		ε48,2		2,4		
58.	795	18.IV.59г.		"-	50,80 62,00	378,5	16,05 5,72	12,54 4,47	7,4	0,1	17,3 0,75 11,6	56,4 2,81 43,4	35,2 2,9 44,0	0,27 6,46	273,3 4,48 69,1	14,0 0,40 6,1	77,8 1,62 24,8	65	ε12,96		1,1		
59.	797	10.VII.59г.		"-	59,30 70,00	495,0	20,08 7,16	14,98 5,34	7,4		34,5 1,50 17,60	84,0 4,19 48,4	35,8 2,94 34,0	0,48 8,63	326,4 5,35 61,8	48,0 1,35 15,6	94,9 1,98 22,6	8,58	ε17,31		7,5		
60.	798	15.VI.59г.		"-	52,80 68,00	505,0	21,39 7,63	14,98 5,34	7,4	0,1	21,2 0,92 10,9	102,1 5,09 59,5	30,6 2,52 29,6	0,79 8,53	326,4 5,35 62,4	47,0 1,33 15,5	91,3 1,90 22,1	8,58	ε17,11		12,0		
61.	799	2.VI.59г.		"-	50,70 64,00	490,5	20,79 7,41	14,98 5,34	7,4	0,20	17,9 0,78 9,5	85,1 4,25 51,9	38,2 3,14 38,5	0,12 8,17	326,4 5,35 65,1	49,0 1,38 16,8	71,2 1,48 18,1	8,21	ε16,38		2,8		
62.	786	12.III.-25.III. 1959г.		"-	51,80 65,00	1810,2	46,15 16,46	11,45 4,09	7,4	0,80	273,2 11,88 42,0	179,7 8,97 31,8	90,4 7,44 26,2	0,15 28,26	249,5 4,09 14,3	760,0 21,44 75,7	137,4 2,86 10,0	28,36	?		4,2		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
63.	790	17. IX. 59г.	Во время откачки	50,50 70,00	1216,0	33,01 11,77	12,12 4,32	7,4	0,30	150,2 6,53 35,7	128,6 6,42 35,1	64,6 5,31 29,1	0,28 18,26	264,1 4,33 23,6	440,0 12,41 67,8	76,1 1,58 8,6	18,32	≈ 36,8			13,3			
64.	498	20. III. - 26. III. 59г.	"	54,70 65,00	555,0	22,34 7,97	15,26 5,44	7,4	0,20	20,9 0,91 10,2	89,4 4,46 50,5	42,3 3,48 39,3	0,18 8,85	332,5 5,45 61,4	51,0 1,44 16,2	95,4 1,99 22,4	8,88	≈ 17,43			3,7			
65.	546	24. IY - 18. Y. 59г.	"	46,50 60,00	1492,0	38,00 13,55	12,54 4,47	7,4	0,30	160,5 6,98 34,00	148,0 7,39 36,0	74,5 6,13 30,0	0,35 20,5	273,3 4,48 21,8	511,0 14,41 70,1	79,8 1,66 8,1	20,35	≈ 40,95			3,8			
66.	589	2. IY - 14. IY. 59г.	"	52,50 63,00	2250,0	53,04 18,91	10,89 3,88	7,4	1,0	42,73 18,57 49,7	198,9 9,92 26,5	108,6 8,98 23,8	0,53 20,63	237,9 3,89 10,4	1080,0 30,34 81,3	153,5 3,20 8,3	37,51	9 0			1,6			
67.	76	18. II. 59г.	"	53,40 65,00	826,0	34,02 12,13	17,44 6,22	7,2	0,50	32,4 1,41 10,4	149,0 7,44 55,4	56,7 4,67 34,2	0,1 13,52	380,0 6,23 46,0	82,0 2,31 17,0	241,0 5, 37,0	13,54	≈ 2,106			4,4			
68.	805	10. IX. 59г.	"	64,20 80,00	652,0	27,07 9,65	17,05 6,08	7,4	0,30	30,4 1,32 12,1	123,4 6,16 56,4	41,9 3,45 31,5	0,4 10,93	371,5 6,09 55,7	71,0 2,00 18,3	136,0 2,84 26,0	10,93	0,05 ≈ 2,86	3,0		2,9			
69.	804	21. Y III. 59г.	"	64,30 76,00	371,0	17,87 6,27	14,73 5,25	7,4	0,30	11,5 0,50 7,30	73,7 3,68 53,7	32,6 2,68 28,9	0,44 6,86	320,9 5,26 76,3	38,0 1,07 15,6	26,7 0,56 8,1	6,89	≈ 13,15			3,7			
70.	800	20. Y II. 28. III. 1959г.	"	54,00 70,00	720,0	24,21 8,63	17,05 6,08	7,4		74,3 3,23 28,2	117,3 5,85 48,4	33,60 2,76 23,4	0,25 11,84	371,5 6,09 51,3	70,0 1,97 16,6	183,3 3,82 32,1	11,88	≈ 23,72			5,2			
71.	802	8. Y III. 59г.	"	53,00 72,00	482,0	18,14 6,47	14,45 5,15	7,1	0,1	41,6 1,81 21,9	77,8 3,88 47,1	31,2 2,57 31,0	0,25 8,26	314,8 5,16 62,3	39,0 1,10 13,3	97,1 2,02 24,4	8,28	≈ 16,54			2,2			
72.	803	2. IX. 59г.	"	62,00 76,00	482,0	20,57 7,34	13,69 4,88	7,4	0,1	20,0 0,87 10,6	78,9 3,94 48,1	41,1 3,38 41,3	0,09 8,19	298,3 4,88 60,2	45,0 1,27 15,6	94,7 1,97 24,2	8,12	≈ 16,91	5,0		9,5			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
73.	44	17.1X. 7.X. 1960г.		Во время откачки кп.	58,00 68,00	2923,0	55,55 19,81	12,32 4,39	7,0	0,5	478,0 20,78 51,2	215,2 10,74 26,4	109,6 89,01 22,3	0,40 40,42	268,4 4,40 10,8	1156,0 32,56 79,8	181,8 3,78 9,4	11,0 40,74	нет ?	нет	2,5	-	Общая щелоч. 4,40
74.	245	17.1X. 7.X. 1960г.		"	48,60 60,00	732,0	24,80 8,84	14,84 5,29	7,0	2,0	60,5 2,631 22,7	99,0 4,940 42,7	47,2 3,832 33,5	0,35 11,39	323,3 5,233 45,7	138,0 3,89 33,6	115,2 2,395 20,7	10,0 11,59	нет ?	нет	1,9	-	Общая щелоч. 5,30
75.	34	17.1X. 7.X. 1960г.		"	45,30 60,00	3241,0	58,53 20,87	11,06 3,94	7,2	2,0	599,8 26,08 48,9	220,6 11,01 20,7	197,7 16,20 30,4	0,17 53,29	241 3,95 8,4	1384,0 39,03 82,8	196,6 4,09 8,8	13,0 46,94	нет ?	нет	1,7	-	Общая щелоч. 3,95
76.	545	19.1X. 7.X. 1960г.		"	-	3525,0	66,05 23,55	10,11 3,60	7,0	2,0	840,2 36,55 60,8	241,0 12,03 20,0	139,3 11,45 19,0	0,83 60,03	220,2 3,61 6,0	1820,0 51,3 85,3	253,4 5,28 8,7	- 60,19	0,1 ?	нет	4,4	-	Общая щелоч. 3,61
77.	33	19.1X. 7.X. 1960г.		"	50,30 60,05	752,0	25,40 9,06	18,00 6,42	7,2	2,0	67,9 2,953 24,2	107,6 5,37 44,4	44,6 3,668 30,2	1,00 12	392,2 6,43 53,1	96,0 2,708 22,4	143,2 2,98 24,5	12,0 12,1	нет 24,1	нет	3,4	-	Общая щелоч. 6,43
78.	31	19.1X. 7.X. 1960г.		"	56,00 76,60	380,0	15,58 5,56	14,22 5,07	7,0	0,2	23,7 1,031 15,5	57,1 2,849 42,8	32,8 2,698 40,4	2,00 6,58	309,9 5,08 76,8	10,0 0,232 4,3	60,1 1,251 18,9	13,0 6,61	нет 13,19	нет	1,4	-	Общая щелоч. 5,08
79.	27	5.1X. 11.1X. 1960г.		"	42,70 58,50	415,6	15,01 5,35	15,01 5,35	7,4	0,1	33,1 1,44 17,8	72,0 3,593 44,3	33,6 2,845 35,1	6,25 7,88	433,7 7,11 90,8	23,0 0,649 8,3	2,9 0,06 0,9	13,0 1,82	нет 15,7	нет	3,8	-	Общая щелоч. 7,11
80.	40	5.1X. 11.1X.		"	38,10 54,00	1042,0	28,78 10,27	12,63 4,50	7,4	0,1	127,7 5,55 35,1	111,8 5,58 35,3	56,6 4,67 29,6	0,74 15,87	275,1 4,51 28,5	310,0 8,74 55,3	123,4 2,57 16,20	14,0 15,3	нет 23,6	нет	2,2	-	Общая щелоч. 4,51
81.	789	5.1X. 11.1X. 1960г.		"	42,00 63,00	1110,0	40,06 14,29	13,89 4,95	7,4	0,5	65,1 2,83 16,5	160,2 7,99 46,8	76,0 6,25 36,7	0,27 17,07	302,6 4,96 29,9	358,0 10,10 59,0	100,0 2,08 12,1	14,0 17,14	нет 234,2	нет	3,5	-	Общая щелоч. 4,96
82.	778	1.X1. 30.X1. 1960г.		"	30,00 35,00	425,0	21,84 7,78	21,81 7,78	7,4	0,5	23,0 1,00 11,4	93,7 4,68 53,4	37,6 3,09 35,2	0,20 8,77	475,2 7,79 88,3	16,0 0,45 5,1	28,0 0,58 6,6	18,5 8,82	нет 17,59	нет	4,8	-	Общая щелоч. 7,79
83.	808	26.П. 1960г.		"	64,20 76,00	315,0	12,91 4,60	4,61 1,64	7,4	0,2	7,6 0,33 5,6	60,8 3,03 51,9	30,2 2,48 42,5	0,30 5,84	281,2 4,61 78,5	11,0 0,31 5,3	45,8 0,95 16,20	- 5,87	нет 11,71	нет	1,6	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
84.	801	4. III. 60г.		Во время откачки	64,60 75,00	296,0	15,84 5,65	13,26 4,73	7,4	0,2	9,7 0,42 6,9	53,4 2,67 44,2	36,0 2,96 48,9	0,14 6,05	288,5 4,73 77,9	22,0 0,62 10,2	34,7 0,72 11,9	- 6,07	нет ≈12,2	нет	2,2	-	
85.	810	7. I. 60г.		"	53,00 65,00	637,5	27,83 9,92	18,40 6,56	7,4	0,2	14,5 0,63 6,0	120,6 6,02 57,2	47,2 3,87 36,8	0,15 10,52	400,8 6,57 62,3	28,0 0,79 7,5	142,6 2,96 28,2	- 10,32	0,1 ?	15	3,9	-	
86.	793	17. I. 60г.		"	64,30 76,00	475,5	18,17 6,48	14,84 5,29	7,2	0,5	61,0 2,65 29,1	67,5 3,37 37,0	37,6 3,09 33,9	0,76 9,11	323,3 5,29 58,8	90,0 2,54 28,2	55,5 1,18 13,0	- 9,01	1,0 ≈8,19	10,0	5,5		
87.	14	25. IY- 17. Y. 61г.		"	42,50 58,30	2323,0	52,60 18,76	11,70 4,17	7,4	2	329,8 14,34 43,4	206,7 10,34 31,3	102,0 8,36 25,3	0,13 33,04	254,4 4,17 12,5	934,0 26,34 79,2	130,4 2,72 8,3	10,0 33,19	нет ?	нет	1,9	Общая шелоч 4,17	
88.	23	27. IY- 17. Y. 61г.		"	45,00 57,00	3434,0	62,90 22,43	10,10 3,60	7,4	1,5	643,0 27,91 55,7	241,5 12,05 24,00	125,1 10,25 20,3	0,10 50,21	220,2 3,61 7,1	1512,0 42,59 84,4	203,6 4,23 8,5	11,0 50,43	0,2 ?	4,0	2,2	Общая шелоч 3,61	
89.	65	27. IY- 17. Y. 61г.		"	48,00 59,30	2043,0	45,80 16,33	11,10 3,96	7,4	1,5	304,8 13,25 44,8	178,7 8,92 30,3	89,5 7,34 24,9	0,08 29,51	242,8 3,98 13,4	826,0 23,3 78,6	114,4 2,38 8,0	7,0 29,66	нет ?	нет	1,8	Общая шелоч 3,98	
90.	568	26. IY- 17. Y. 1961г.		"	-	3305,0	62,40 22,25	10,10 3,60	7,3	0,5	615,3 26,76 54,7	238,5 11,90 24,3	125,1 10,29 21,0	0,17 48,95	220,2 3,61 7,4	1456,0 40,90 83,9	203,6 4,24 8,7	10,0 48,75	нет ?	4,0	2,1	Общая шелоч 3,61	
91.	589	27. IY- 17. Y. 1961г.		"	52,50 63,00	2877,0	58,00 20,69	10,10 3,60	7,4	0,5	554,3 24,11 53,8	224,1 11,18 24,9	114,9 9,45 21,3	0,45 44,74	220,2 3,61 8,1	1322,0 37,26 83,4	183,9 3,83 8,5	10,0 45,11	0,05 ?	4,0	2,7	Общая шелоч 3,61	
92.	785	26. IY. 17. Y. 1961г.		"	47,80 62,00	3080,0	61,60 21,97	10,60 3,78	7,4	0,5	626,3 27,24 55,4	232,8 11,62 23,7	125,1 10,29 20,9	0,46 49,15	231,3 3,80 7,3	1468,0 41,22 84,4	191,7 3,99 8,3	9,5 49,01	нет ?	нет	2,4	Общая шелоч 3,80	
93.	787	26. IY. 17. Y. 1961г.		"	48,00 58,00	617,0	21,80 7,78	15,30 5,46	7,4	0,3	40,0 1,74 18,3	86,9 4,34 45,7	41,5 3,41 36,0	0,65 9,49	333,1 5,46 57,6	132,0 3,72 39,2	14,8 0,31 3,2	6,0 9,49	0,05 ≈18,98	2,0	2,2	Общая шелоч 5,46	
94.	545	21. IY. 6. Y. 1961г.		"	-	3262,0	57,20 20,40	10,90 3,89	7,3	1,0	664,7 23,91 53,7	212,5 10,60 21,5	113,4 9,70 19,8	1,00 49,24	237,3 3,89 7,9	1443,0 40,48 82,6	238,8 4,46 9,5	13,0 49,43	0,01 ?	нет	2,2	Общая шелоч 3,89	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
95.	791	21.1У-6.У. 1961г.	Во время откачки ки	56,30 70,00	1729,0	41,4 14,76	11,9 4,24	7,4	1,0	219,9 9,56 39,4	160,3 7,99 32,9	81,6 6,69 27,7	0,46 24,24	259,9 4,26 17,5	618,0 17,44 71,7	128,6 2,67 10,8	25,0 24,34	0,05 ?	нет	3,1	3,1	-	Общая щелоч. 4,26
96.	598	21.1У-6.У. 1961г.	"	40,50 60,00	2059,0	49,50 17,65	13,20 4,71	7,4	1,0	307,5 13,37 43,3	198,0 9,88 31,9	93,4 7,68 24,8	0,24 30,93	287,9 4,72 15,2	836,0 23,58 76,0	130,7 2,72 8,8	19,0 31,02	0,1 ?	4,0	3,0	-	Общая щелоч. 4,72	
97.	18	17.Х.-20. Х.1961г.	"	58,00 65,00	729,0	26,20 9,34	17,60 6,28	7,4	нет	62,3 2,71 22,5	110,8 5,54 45,9	46,3 3,81 31,6	3,20 12,06	383,5 6,28 51,4	98,0 2,76 22,9	143,6 2,99 24,7	15,0 12,03	нет 24,09	2,0	4,2	-	Общая щелоч. 6,28	
98.	213	17.Х.-20. Х.61г.	"	53,80 64,50	639,0	27,10 9,67	15,10 5,39	7,4	0,3	31,3 1,36 12,4	95,8 4,78 43,4	59,5 4,89 44,2	0,75 11,02	328,2 5,38 50,0	70,0 1,97 18,3	163,7 3,40 31,7	15,0 10,15	нет ?	18,0	3,8	-	Общая щелоч. 5,38	
99.	792	17.Х.-20. Х.61г.	"	60,80 70,00	448,0	17,60 6,28	14,00 4,99	7,4	нет	33,4 1,45 18,7	73,8 3,69 47,6	31,7 2,61 33,7	3,60 7,15	304,3 4,99 64,7	38,0 1,07 13,8	79,8 1,66 21,5	19,0 7,72	нет 15,47	2,0	2,1	-	Общая щелоч. 4,99	
100.	17	17.Х.- 20.Х.61г.	"	48,00 60,00	997,0	29,20 10,41	17,00 6,06	7,4	нет	127,2 5,53 34,6	139,2 6,96 43,6	42,2 3,47 21,8	7,50 15,96	371,5 6,08 38,9	140,0 3,95 25,2	269,5 5,61 35,9	18,0 15,64	нет ?	20,0	4,2	-	Общая щелоч. 6,08	
101.	229	17.Х.- 20.Х.61г.	"	55,80 67,50	467,0	17,60 6,28	13,10 4,67	7,4	нет	32,4 1,41 18,2	73,8 3,68 46,9	31,7 2,60 3,59	1,80 7,69	236,2 4,69 55,2	30,0 0,85 10,0	104,9 2,95 34,8	12,0 7,12	нет 15,41	нет	1,7	-	Щелоч. общая 4,69	
102.	498	17.Х.-20.Х. 1961г.	"	54,70 65,00	647,0	24,90 8,88	15,10 5,39	7,4	0,1	52,9 2,30 20,6	98,0 4,89 43,6	48,9 4,02 23,8	11,90 11,21	328,2 5,38 48,2	100 2,82 25,3	141,9 2,95 26,5	27,0 11,15	нет 22,36	4,0	2,1	-	Щелоч. общая 5,38	
103.	797	18.Х.-20.Х. 1961г.	"	59,30 70,00	873,0	31,30 11,16	20,10 7,17	7,4	нет	80,5 3,50 23,8	147,8 7,39 50,3	46,2 3,80 25,9	1,19 14,69	438,4 7,18 49,2	130,0 3,67 25,1	179,8 3,74 25,7	19,0 14,59	нет 9,0,1	6,0	5,5	-	Щелоч. общая 7,18	
104.	808	18.Х.-20.Х. 1961 г.	"	64,00 76,00	353,0	18,30 6,53	12,80 4,56	7,4	0,1	3,0 0,13 2,1	58,7 2,93 45,4	41,2 3,39 52,5	0,41 6,45	278,0 4,59 71,8	9,0 0,25 3,9	75,7 1,58 24,3	9,0 6,42	нет 0,03	2,0	1,7	-	Щелоч. общая 4,59	
105.	805	18.Х.-20.Х. 1961г.	"	64,20 80,00	349,0	15,00 5,35	12,60 4,49	7,4	нет	12,9 0,56 9,5	58,6 2,93 49,7	29,3 2,41 40,8	1,50 5,9	274,0 4,49 76,1	20,00 0,56 9,5	40,7 0,85 14,4	2,0 5,9	нет 11,8	нет	1,6	-	Щелоч. общая 4,49	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
106.	793	18.X-20.X. 1961г.		Во время откачки	64,30 76,00	408,0	16,70 5,96	12,30 4,39	7,4	0,1	30,1 1,31 18,0	54,3 2,71 37,2	39,8 3,27 44,8	0,17 Σ7,29	267,8 4,39 60,8	40,0 1,13 15,6	81,9 1,71 23,6	12,0 Σ7,23	нет Σ14,52	4,0 0,06	1,8	-	Щел общ 4,3
107.	804	18.X-20.X. 1961г.		"	64,30 76,00	741,0	28,30 10,09	15,90 5,67	7,4	0,3	52,4 2,28 18,4	56,5 2,82 22,7	88,6 7,29 58,9	10,00 12,39	346,5 5,68 46,2	110,0 3,10 25,2	168,7 3,51 28,6	22,0 12,29	нет Σ24,68	6,0	3,7	-	Щел общ 5,6
108.	795	18.X-20.X. 1961г.		"	50,80 62,00	402,0	14,90 5,31	12,60 4,49	7,4	0,1	28,8 1,25 19,0	56,4 2,82 42,9	30,4 2,50 38,1	2,50 6,57	274,0 4,49 68,8	20,0 0,56 8,6	71,6 1,49 22,6	13,0 6,54	нет Σ13,11	нет	2,2	-	Щел общ 4,4
109.	206	18.X-20.X. 1961г.		"	50,50 64,20	1112,0	31,30 11,16	16,30 5,81	7,4	0,2	114,5 4,98	156,4 7,80	40,9 3,35	0,42 16,13	359,3 5,89	90,0 2,54	232,8 4,85	15,0 13,27	нет ?	18,0	14,4	-	Щел общ 5,8
110.	202	18.X-20.X. 1961г.		"	54,30 62,30	1317,0	29,00 10,34	24,90 8,88	7,4	нет	292,8 12,73 55,2	144,1 7,19 31,1	38,7 3,18 13,7	11,85 23,1	542,0 8,88 38,9	390,0 11,00 48,3	140,7 2,93 12,8	21,0 22,81	нет ?	18,0	6,0	-	Щел общ 8,8
111.	253	18.X-20.X. 1961г.		"	50,00 60,00	1037,0	31,60 11,27	17,30 6,17	7,4	0,1	100,1 4,35 27,8	139,2 6,95 44,5	52,8 4,33 27,7	0,55 15,63	377,6 6,19 41,7	145,0 4,08 27,6	219,7 4,57 30,7	13,0 14,84	нет ?	50,0	3,8	-	Щел общ 6,1
112.	568	19.X.61г.		"	-	2960,0	56,00 19,97	9,80 3,50	7,4	0,2	578,9 35,17 55,7	206,4 10,32 22,9	117,6 9,67 21,4	0,45 145,16	213,0 3,49 7,7	1320,0 37,22 82,5	212,3 4,42 9,8	13,0 45,13	нет Σ90,29	2,0	2,5	-	Щел общ 3,4
113.	45	19.X.61г.		"	54,00 64,50	546,0	17,30 6,17	6,70 2,39	7,4	нет	66,0 2,87 32,1	54,4 2,72 30,3	41,0 3,37 37,6	1,80 8,96	146,1 2,39 26,4	200,0 5,64 62,3	49,4 1,03 11,3	15,0 306	нет ?	нет	4,2	-	Щел общ 2,3
114.	62	19.X.61г.		"	45,00 56,50	2853,0	54,20 19,33	10,90 3,89	7,4	0,3	510,8 22,21 53,5	206,8 10,32 24,8	109,8 9,03 21,7	0,67 41,56	237,3 3,89 9,4	1180,0 33,23 80,1	208,6 4,34 10,5	10,0 41,46	нет ?	2,0	1,8	-	Щел общ 3,8
115.	16	18.X.61г.		"	64,80 75,00	363,0	13,40 4,78	12,30 4,39	7,4		30,1 1,309 21,5	50,0 2,495 41,0	27,7 2,278 37,5	2,60 6,08	267,9 4,39 72,1	20,0 0,564 9,3	54,7 1,139 18,6	12,0 6,09	нет Σ2,17	нет	2,2	-	Щел общ 4,3
116.	247	18.X.-20.X. 1961г.		"	50,75 62,10	633,0	16,40 5,85	13,10 4,67	7,4	нет	81,7 3,55 38,7	65,2 3,26 34,6	31,7 2,61 27,7	0,14 9,42	236,2 4,69 49,8	30,0 0,85 9,0	186,4 3,88 41,2	14,0 9,42	нет 18,84	нет	1,7	-	Щел общ 4,6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
117.	31	19.X-20.X. 1961г.		Во впре- ма отка- чки.	56,00 76,60	325,0	15,50 5,53	13,40 4,78	7,4	нет	11,0 0,48 8,0	58,6 2,93 48,7	31,7 2,61 48,3	0,85 6,02	292,3 4,78 79,5	14,0 0,39 6,5	40,9 0,85 14,0	12,0 6,02	нет ≈12,04	1,0	1,2	-	Щелоч. общая 4,78
118.	800	19.X.61г.		"	54,00 70,00	411,0	16,10 5,74	13,20 4,71	7,4	нет	19,3 0,84 12,7	63,0 3,15 47,7	31,7 2,61 39,6	2,30 6,6	286,7 4,70 70,2	22,0 0,62 9,2	66,2 1,38 20,6	10,0 6,4	нет 13,3	нет	1,6	-	Щелоч. общая 4,70
119.	261	19.X.61г.		"	55,00 66,80	455,0	16,70 5,96	13,70 4,89	7,4	нет	34,3 1,49 20,0	67,4 3,37 45,1	31,7 2,61 34,9	0,29 7,47	298,2 4,88 65,4	38,0 1,07 14,3	73,2 1,52 20,3	12,0 1,47	нет ≈14,94	нет	1,9	-	Щелоч. общая 4,88
120.	207	19.X.61г.		"	52,50 63,10	886,0	36,20 12,91	11,70 4,17	7,4	0,3	34,0 1,48 10,3	128,4 6,41 44,4	79,3 6,52 45,3	0,90 14,41	255,6 4,19 29,1	180,0 5,08 35,3	246,8 5,14 35,6	12,0 14,41	нет ≈28,82	1,0	4,2	-	Щелоч. общая 4,19
121.	307	19.61г.		"	53,60 65,60	888,0	33,20 11,34	9,20 3,28	7,4	0,1	35,2 1,53 11,4	128,2 6,41 47,9	66,1 5,44 40,7	3,94 13,38	201,0 3,29 24,7	50,0 1,41 10,6	413,4 8,62 64,7	10,0 13,32	нет ≈26,7	4,0	1,8	-	Щелоч. общая 3,29
122.	200	19.X.61г.		"	52,00 64,00	787,0	27,70 9,88	17,90 6,38	7,4	0,1	69,2 3,01 23,3	113,0 5,65 43,8	51,5 4,24 32,9	0,19 12,9	389,6 6,38 49,8	90,0 2,54 19,8	186,4 3,88 30,4	14,0 12,8	нет ≈25,7	6,0 0,10	3,5	-	Общая щелоч. 6,38
123.	9	19.X.61г.		"	50,00 66,00	806,0	28,30 10,09	12,60 4,49	7,4	0,1	32,7 1,42 12,3	108,6 5,43 47,0	56,9 4,68 40,7	1,19 11,53	274,0 4,49 38,9	50,0 1,41 12,2	270,3 5,63 48,9	13,0 11,53	нет ≈23,06	нет	2,0	-	Щелоч. общая 4,49
124.	279	20.X.61г.		"	52,69 71,00	495,0	16,10 5,74	11,50 4,10	7,4	нет	40,0 1,74 23,2	56,4 2,82 37,6	35,7 2,94 39,2	1,00 7,6	249,6 4,09 55,5	50,0 1,41 19,1	90,1 1,87 25,4	13,0 7,34	нет ?	8,0 0,13	2,3	-	Щелоч. общая 4,09
125.	19	18.X.61 г.		"	53,00 64,10	461,0	16,40 5,85	13,10 4,67	7,4	нет	39,8 1,73 22,8	60,8 3,04 40,0	34,4 2,83 37,2	0,25 7,6	286,2 4,69 61,7	56,0 1,58 20,8	63,8 1,33 17,5	12,0 7,6	нет 15,2	1,0 0,02	1,2	-	Щелоч. общая 4,69
126.	65	18.X.61г.		"	48,00 59,30	1800,0	39,30 14,02	12,20 4,35	7,4	1,5	267,0 11,61 45,3	143,7 7,17 27,9	83,3 6,85 26,8	0,36 25,63	265,4 4,35 16,9	652,0 18,39 71,5	142,3 2,96 11,6	10,0 25,7	нет ≈54,33	нет	3,4	-	Щелоч. общая 3,4
127.	604	18.X.61г.		"	-	1196,0	31,10 11,09	15,80 5,64	7,4	нет	165,6 7,20 39,4	119,8 5,98 32,7	50,0 5,11 27,9	0,11 18,29	344,7 5,65 30,7	363,0 10,24 55,8	117,7 2,45 13,5	15,0 18,24	нет ≈36,63	нет	2,7	-	Щелоч. общая 5,65
128.	270	19.X.61г.		"	41,65 55,18	1759,0	42,60 15,19	15,00 5,35	7,4	2,0	240,1 10,44 42,3	161,1 8,04 32,6	75,1 6,18 25,1	2,35 24,64	327,6 5,37 20,8	645,0 18,19 70,6	106,1 2,21 8,6	13,0 25,75	нет ?	нет	3,0	-	Щелоч. общая 5,37

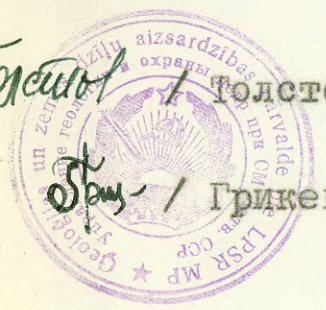
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
129.	589	19.X.61г.		Вовремя откачки	52,50 63,00	1887,0	40,80 14,55	11,40 4,070	7,4	1,5	218,7 9,29 89,8	145,9 7,28 81,2	82,2 6,76 29,0	0,94 23,34	248,3 4,07 17,0	600,0 16,90 70,7	140,7 2,93 12,3	14,0 23,90	нет ?	нет	2,6	-	Щелоч. общая 4,07
130.	1	19.X.61г.		"-	41,50 54,00	1222,0	34,70 12,38	13,70 4,89	7,4	0,2	165,4 7,19 86,8	150,0 7,50 88,2	59,5 4,89 25,0	16,60 19,58	298,7 4,90 25,2	458,0 12,92 66,3	79,8 1,66 8,5	11,0 19,48	0,05 ε38%	6,04,6	-	Щелоч. общая 4,90	
131.	26	19.X.61г.		"-	37,10 44,90	703,0	22,80 8,13	15,60 5,56	7,4	нет	75,4 8,28 28,7	89,2 4,46 89,0	44,9 3,69 32,3	1,50 11,43	341,0 5,59 48,9	180,0 5,08 44,4	36,6 0,76 6,7	15,0 11,43	нет ε22%	нет	2,3	-	Щелоч. общая 5,59
132.	78	19.X.61г.		"-	46,00 64,00	617,0	23,70 8,45	16,80 5,99	7,4	0,2	71,3 8,10 26,8	95,6 4,78 41,3	45,0 3,70 81,9	0,30 11,58	365,4 5,98 51,8	180,0 5,08 44,2	22,2 0,46 8,9	17,0 11,52	нет ε23,1	4,0	3,4	-	Щелоч. общая 5,98
133.	664	19.X.61г.		"-	38,50 60,50	582,0	20,70 7,42	10,60 3,78	7,4	0,3	45,5 1,98 21,1	56,5 2,82 80,1	55,6 4,57 48,8	8,90 9,34	231,2 3,79 40,3	170,0 4,79 51,4	37,0 0,77 8,3	24,0 9,55	нет ε18,72	1,0	2,4	-	Щелоч. общая 3,79
134.	14	19.X.61г.		"-	42,50 58,30	2153,0	53,30 19,01	10,30 3,67	7,4	0,1	431,0 18,74 49,7	206,4 10,32 27,4	105,8 8,7 22,9	0,71 31,76	225,2 3,69 9,8	1080,0 30,46 80,6	173,2 3,61 9,6	13,0 31,76	нет ε75,52	нет	3,1	-	Щелоч. общая 3,69
135.	785	19.X.61г.		"-	47,80 62,00	2955,0	53,90 19,22	10,30 3,67	7,4	0,2	572,5 24,89 56,4	195,8 9,78 22,1	115,0 9,46 21,5	2,20 44,13	225,2 3,69 8,4	1290,0 36,38 82,4	195,0 4,06 9,2	13,0 44,13	нет ε88,26	нет	2,3	-	Щелоч. общая 3,69
136.	1	24.III.- 18.X.61г.		"-	41,50 54,00	380,0	17,40 6,21	15,00 5,35	7,4	0,2	16,8 0,78 41,5	65,6 3,27 47,2	35,5 2,94 42,3	0,91 0,66	327 5,36 79,6	16,0 0,45 6,7	44,4 0,92 13,7	6,73 ?	нет	нет	4,3	-	

Копию снял гидрогеолог

- *Мисюк* / Толстов /

Копия верна: ст.гидрогеолог-

Сыч / Грикевич /



результатов химических анализов проб воды, обобранных из скважин участка водозабора

№ скв.	№ скв.	Дата		Условия отбора	Интервал опробывания	Сухой остаток мг/л	Жесткость немецких градусов		РН	NH ₄ мг/л	Na+K мг/л	Ca мг/л	Mg мг/л	Fe ⁺⁺ +Fe ⁺⁺⁺ мг/л	HCO ₃ ['] мг/л	Cl ['] мг/л	SO ₄ ^{''} мг/л	SiO ₂ мг/л	NO ₂ ['] мг/л	NO ₃ ['] мг/л	Окисляемость O ₂ мг/л	CO ₂ мг/л
		Отбора пробы	Анализа				Общая	Устранимая														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	II	12.УШ	-53	во время откачки	15,20-28,40	468,0	20,79 7,41	20,29 7,23	7,4	нет	10,6 0,46	92,4 4,61	33,8 2,77	0,12 2,38	442,3 1,25	18,0 0,5	9,0 0,18	20,0 27,93	нет	нет	-	-
2	I	9.УШ-1963	-	"	16,05-21,55	433,6	20,25 7,22	20,26 7,15	7,2	нет	12,0 -0,52 -6,74	88,2 -4,4	34,0 2,79 36,2	0,40 -2,71	437,5 -1,17 -93	14,0 -0,39 -5,1	7,0 -0,15 -1,94	6,8 27,71	нет	нет	-	-
3	I	22.УШ	-53	"	27,70-32,70	417,6	19,37 6,91	19,15 6,83	7,2	след	10,8 0,47 6,32	78,9 -3,84	35,9 2,94 39,92	0,48 -2,35	417,0 -68 92,9	10,5 -0,3 4,11	10,8 -0,22 -3,0	10,2 27,32	нет	нет	-	-
4	II	14.УШ-1963	-	"	29,40-37,95	404,8	17,44 6,22	17,23 6,16	7,2	нет	13,3 0,58 8,6	70,6 -3,5	32,5 2,6	0,20 -2,67	376,7 -6,18 -91	16,0 -0,45 -6,63	7,8 -0,16 3,36	5,6 26,79	нет	нет	-	17,6
5.	II	9.1X	-53	"	38,00-51,40	441,4	19,84 7,07	19,32 6,89	7,3	нет	14,9 0,65	80,1 -4,0	37,1 3,07	0,22 -2,69	420,9 -6,9	12,5 0,35	22,6 -0,47	11,6 27,72	нет	нет	-	-
6	II	17.1X	-53	"	53,70-67,55M	353,0	16,36 5,83	14,08 5,02	7,4	нет	12,0 0,52 8,22	68,2 -3,4	29,4 -2,47	0,17 -2,63	306,8 -2,3 19,47	10,0 0,22 4,4	50,2 -1,04 -16,36	9,4 6,29	нет	нет	-	-
7	II	9.1-	-54	"	74,00-94,00	377,5	15,89 5,67	13,52 4,82	7,4	нет	14,5 0,65 10,05	56,8 -2,83	34,3 -2,8	0,19 -2,62	294,6 -4,8 -76,56	9,5 -0,27 -4,3	58,0 -7,2 -19,14	11,0 26,27	нет	нет	-	-
8	I	10.1-	-54	"	55,80-70,60	379,0	15,40 5,99	15,04 5,36	7,4	нет	17,9 0,72	58,0 3,89	31,4 2,57	0,19 -2,24	327,6 -5,4	8,0 0,23	33,7 0,7	9,5 26,33	нет	нет	-	-
9	I	22.1-	-54	"	55,80-102,80	371,5	13,52 4,82	12,23 4,36	7,5	след	15,2 0,66 10,3	63,8 3,18 49,6	31,4 2,6 49,56	0,10 -2,64	294,6 4,23 75,12	10,5 0,3 4,68	62,9 1,3 20,28	- 26,43	нет	нет	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
10	II	5.III	-54	Во вре- мя от- качки	67,00-112,60 15,20-38,00	388,4	17,83 6,36	15,04 5,35	7,4	нет	5,7 0,25 3,8	73,5 3,67 55,8	32,5 2,66 40,43	0,18 ε6,58	327,6 5,37 81,24	8,5 0,24 3,62	48,1 1 15,2	10,0 ε6,61 ε13,19	нет	нет	-	-
11	II	10.III	-54	"-	67,00-112,60 15,20-38,00	372/8	17,23 6,14	14,64 5,22	7,4	нет	9,4 0,4	67,0 3,34	33,8 2,77	0,27 ε6,51	319,0 5,23	8,0 0,23	53,2 4,11	10,3 ε6,57	нет	нет	-	-
12	I	5.III	-54	"-	56,80-102,80 16,05-21,55	387,8	17,61 6,28	15,40 5,49	7,3	нет	6,9 0,13 4,6	70,4 3,5 53,6	33,4 2,74 41,92	0,18 ε6,54	335,5 5,5 83,6	8,5 0,24 3,7	40,2 0,84 12,21	14,7 ε6,58 ε13,12	нет	нет	-	-
13	I	12.III	-54	"-	56,80-102,80 16,05-21,55	398,0	17,23 6,14	14,64 5,22	7,3	нет	8,5 0,37 5,7	67,2 3,35 51,59	33,7 2,76 42,5	0,27 ε6,48	319,0 5,23 89,39	8,5 0,24 3,7	49,3 1,82 15,71	13,2 ε6,49 ε12,97	нет	нет	-	-
14	II	29.III	-54	"-	67,00-112,60 15,20-38,00	359,5	15,31 5,46	12,40 4,42	7,4	нет	10,8 0,47 7,99	56,4 2,8 47,6	31,9 2,6 44,2	0,25 ε5,88	270,8 4,4 74,36	8,0 0,23 2,89	60,9 1,27 21,53	12,5 ε5,91 ε11,78	нет	нет	-	-
15	III	29.VI	-59	"-	94,80-258,5 109,00	258,5	12,25 4,37	12,25 4,37	7,4	0,1	16,1 0,7	57,4 2,86	18,2 1,49	1,25 ε5,05	278,8 4,6	10,0 0,28	12,3 0,26	- ε5,14	2 нет	- нет	2,8	-
16	IV	26.X	-59	"-	99,00-116,00	303,0	15,48 5,52	15,23 5,43	7,0	0,2	-7,8 0,34 5,82	64,3 3,21 54,96	27,9 2,29 39,2	0,10 ε5,84	331,8 5,4 92,6	10,0 0,28 4,8	7,4 0,15 2,57	10,0 ε5,83	ε11,67 нет	- нет	4,2	-
17	УП	22.XII	-60	"-	26,60-36,60 78,86-91,76	454,0	14,02 5,0	14,02 5,0	7,1	-	22,1 0,96 16,13	55,6 2,27 46,54	27,1 2,22 37,3	- 5,95 нет	317,2 5,2 87,25	12,0 0,34 5,71	20,0 0,42 7,06	- ε11,91 нет	нет	нет	-	-
18	УШ	1.XII- 6.XII	-60	"-	16,30-20,80 64,63-81,33	528,6	17,10 6,1	17,10 6,1	7,1	-	19,55 0,85 12,3	66,7 3,3 47,95	33,65 2,75 39,6	0,3 ε6,93	378,2 6,2 89,21	16,0 0,45 6,43	14,2 0,3 4,2	- 6,65	ε13,9 нет	нет	-	-
19	УШ	6 11.1	13.П -61	"-	21,80-30,80	640,1	17,67 6,3	17,67 6,3	7,0	-	42,55 1,85	96,3 4,8	28,3 2,32	1,0 ε8,97	427,0 7	28,0 0,8	17,0 0,35	ε8,15	нет	нет	-	-
20	УШ	В 12.1	13.1 -61	"-	60,90-86,00	592,4	17,10 6,1	17,10 6,1	7,0	-	37,03 1,61 20,6	88,8 4,43 56,7	21,7 1,78 22,18	0,3 ε1,82	402,6 6,6 85,6	32,0 0,9 11,67	10,0 0,21 2,7	ε15,53 нет	нет	-	-	

*необ-
димо фильт-*

*с 7 до 3
необ-
димо
фильт-*

С

*до 3 до 4
фильт-*

16,5 13,8
18,58 14,8
16,7 14,4
12,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
21	УПб	17.1-19.1-61		во время откачки	42,50- 51,30- 53,40- 61,95	606,3	^{19.74} 7,04	^{19.63} 7,00	7,2	-	20,0 0,87	85,4 4,26	33,8 2,8	1,0 -0,19	427,1 - 3,0	14,0 0,53	25 0,04	$\epsilon=7,43$	0,03	-	-	-	-	-
22	УПв	18.1-19.1-61		"	81,80- 98,80	466,0	^{14.30} 5,1	^{14.30} 5,1	7,1	-	22,3 0,97 16,0	65,4 3,26 5,8	22,3 1,83 30,20	0,3 0,06	317,2 5,2 85,8	8,5 0,24 3,96	30,0 0,62 10,23	6,06	$\epsilon=12,12$	0,01	-	-	-	-
23	УПа	19.1-21.1-61		"	34,20- 40,45	636,1	^{17,38} 6,2	^{17,38} 6,2	7,1	45,1	45,13 1,96	80,8 4,03	23,35 1,91	0,3 0,19	451,4 7,9	12,0 0,44	20,0 0,42	$\epsilon=8,16$	0,01	-	-	-	-	-
24	У1а	24.1-27.1-61		"	30,70- 34,20	412,7	^{12,62} 4,5	^{12,62} 4,5	7,2	-	20,2 0,88 16,33	56,6 2,82 52,45	20,6 1,69 31,35	0,7 0,39	280,6 4,6 85,19	14,0 0,39 7,22	20,0 0,42 1,77	5,4	$\epsilon=10,78$	нет	-	-	-	-
25	У1в	25.1-27.1-61		"	80,60- 93,00	459,7	^{13,74} 4,9	^{13,74} 4,9	7,4	-	25,0 1,1 18,3	60,4 3,01 50,3	23,0 1,89 31,56	0,3 0,0	317,0 5,2 86,84	14,0 0,39 6,51	20,0 0,42 7,0	6,0	нет	-	-	-	-	-
26	У1б	26.1-27.1-61		"	49,30- 58,60	630,7	^{18,79} 6,7	^{18,79} 6,7	7,2	-	33,0 1,43 17,65	93,2 4,65 57,2	25,0 2,05 25,2	1,5 0,81	439,0 7,2 88,16	14,0 0,39 4,8	25,0 0,52 6,4	8,1	$\epsilon=16,2$	нет	-	-	-	-
27	1	18.1У-20.1У-61		"	16,05- 21,55- 56,80- 102,70	559,6	18,4 6,56	16,8 5,99	6,9	0,4	21,40 0,93 12,4	69,2 3,45 46,23	37,8 3,09 47,14	0,4 0,148	366,0 6 79,7	24,0 0,68 9,0	40,8 0,85 11,3	$\epsilon=7,53$	$\epsilon=15,0$	нет	1,44	9,5	-	-
28	1	24.УIII-18.Х-61		"	16,05- 21,55- 56,80- 102,70	509,8	17,4 6,20	15,0 5,35	7,4	0,2	16,8 0,73	69,2 3,45	35,5 2,9	0,66 0,108	327,0 5,4	16,0 0,45	44,4 0,92	$\epsilon=6,81$	нет	-	4,8	23,32	-	-
29	II	2.III-14.III-61		"	15,20- 35,40- 67,00- 112,00	512,8	17,8 6,35	16,6 5,92	7,4	1,0	9,7 0,42 6,23	71,6 3,57 52,8	33,6 2,25 33,55	0,58 0,674	362,3 5,94 87,9	11,0 0,31 4,59	23,0 0,48 7,1	$\epsilon=6,74$	$\epsilon=15,48$	нет	1,8	15,84	-	-
30	II	15.III-17.III-61		"	15,20- 35,40- 67,00- 112,00	532,4	16,2 5,78	16,2 5,78	7,0	0,7	26,9 1,2 17,28	73,07 3,6 51,84	26,0 2,13 30,7	0,3 0,93	353,8 5,8 83,6	10,0 0,28 4,03	41,6 0,86 12,3	$\epsilon=6,94$	$\epsilon=13,87$	нет	2,4	13,9	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
31	II	24.III-10.IY-61		во время откачки	15,20- 35,40 67,00- 112,00	481,2	17,9 6.38	15,0 5.39	7,4	0,5	0,7 0,03	68,6 3,4	35,6 2,9	0,79 Σ 6,33	327,6 5,2	10,0 0,23	37,4 0,48	Σ 6,49	?	нет		0,9	23,71	-	
32	III	8.YI-9.YI-61		"-	42,00- 59,87 94,80- 109,00	457,0	13,4 4.78	13,4 4.78	7,2	0,03	15,66 0,17	54,11 2,7	25,17 2,06	0,2 Σ 3,46	317,3 5,2	16,0 0,26	28,51 0,3	0,7 Σ 6,26	?			1,07	10,82	-	
33	I	27.I-16.II-62		"-	16,05- 22,50- 55,80- 102,80	379,0	17,9 6.38	15,6 5.56	7,4	1,0	12,4 0,54	67,5 3,37	37,0 3,04	0,25 Σ 6,95	340,3 5,57	12,0 0,34	52,1 1,09	11,6 Σ 13,95	нет	нет		1,8	-	Общая щелочность 5,58	
34	IY	27.I-16.II-62		"-	49,70- 68,00- 101,20- 116,70	321,0	14,6 5.21	13,7 4.88	7,4	1,0	18,9 0,82	56,7 2,83	29,1 2,39	0,24 Σ 6,04	298,2 4,88	10,0 0,28	44,0 0,92	13,0 Σ 6,08	нет	нет		1,9	-	Общая щелочность 4,89	
35	II	27.I-16.III-62		"-	18,00- 34,00- 67,00- 112,00	375,0	17,1 6.10	16,2 5.78	7,4	0,05	1,02 0,7	3,48 14,2	2,62 36,5	0,02 0,3	5,78 80,4	0,31 4,3	1,10 15,3	Σ 14,31	нет	нет		1,8	-	Общая щелочность 5,78	
36	II	4.XI-6.XII-61		"-	18,00- 34,00- 67,00- 112,00	400,0	17,60 6.28	16,8 5.99	7,4	нет	19,3 0,84	73,8 3,68	31,7 2,61	0,40 Σ 7,1	366,0 6,00	16,0 0,45	34,9 0,73	11,0 Σ 14,31	нет	нет		1,9	-	Общая щелочность	
37	IY	18.XI-61-5.1-1962		"-	49,70- 68,00- 101,20- 116,70	302,0	13,7 4.89	13,7 4.89	7,4	0,3	28,0 1,22	50,1 2,50	29,1 2,39	0,25 Σ 6,4	305,2 5,0	9,0 0,25	23,0 0,48	15,0 Σ 5,13	?	нет	нет		7,2	-	Щелочность общая 5,00
38	III	28.XII-61-8.II.62		"-	44,00- 37,00- 96,80- 109,00	325,0	15,0 5.35	14,0 4.99	7,4	1,0	23,3 0,89	52,5 2,62	33,4 2,75	0,12 Σ 6,37	304,4 4,99	10,0 0,28	50,3 1,05	12,0 Σ 12,69	?	нет	нет		2,1	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
39	II	28.XII-61-8.II-62	Во время откачки	-	18,00- 34,00 67,0- 112,0	372	16,7	16,5	7,4	1,0	26,5 ^{1,15} 1,01	78,4	25,2	0,26 ^{1,13}	359,3	14,0	37,0	13,0 ^{7,05}	ε _{24,18} Нет	нет	1,9	-	Общая щелочн. 5,89
40	I	23.Y-4.YII-61	-	-	16,05- 22,50 55,80- 102,80	357,0	18,0	15,8	7,4	0,3	4,1	72,4	33,8	1,08	344,6	11,0	29,3	4,5	0,1	2,0	3,1	-	Общая щелочн. 5,65
41	III	22.YI-4.YII-61	-	-	44,0- 57,0- 96,8- 109,0	335,0	14,8	14,3	7,4	0,1	13,8	56,0	29,9	0,10	310,5	7,0	25,9	11,0	0,05	2,0	5,0	-	Общая щелочн. 5,09
42	II	24.YII-1.YIII-61	-	-	18,00- 34,00 67,00- 112,00	377	17,9	16,1	7,4	0,5	7,4	70,9	34,3	0,22	350,1	11,0	31,7	7,0	нет	нет	2,2	-	Общая щелочн. 5,74
43	III	24.YII-1.YIII-61	-	-	44,0- 57,0- 96,8- 109,0	319	14,0	13,3	7,4	0,5	10,4	59,2	30,2	0,12	305,0	8,0	32,9	7,0	нет	нет	0,8	-	Общая щелочн. 5,00
44	I	26,IX-20.X-61	-	-	16,05- 22,50 55,80- 102,80	403	17,3	15,3	7,4	нет	23,9	67,8	33,6	0,25	333,3	16,0	53,9	17,0	нет	нет	1,3	-	Общая щелочн. 5,46
45	II	13.XI-6.XII-61	-	-	18,00- 34,00 67,00- 112,00	369	16,7	14,6	7,4	нет	18,6	69,6	30,4	0,28	318,5	14,0	54,3	17,0	нет	нет	3,7	-	Общая щелочн. 5,18

Копию снял: *Монгуш* /Толетов/
 Копия верна: *Слу* /Грикевич/



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДЫ, ОТОБРАННЫХ ИЗ
СКВАЖИН УЧАСТКА ВОДОЗАБОРА /МИКРОКОМПОНЕНТЫ И РАДИОМЕТРИЯ /.

Центральная лаборатория УГ и ОН при СМ Латв.ССР

№ п/п	№ скв.	Дата		Геологич. индекс	Интервал опробования	Удельный вес г/см ³	Mn ⁺⁺ мг/л	Al ⁺⁺⁺ мг/л	ΣMg мг/л	F' мг/л	HPO ₄ ^{''} мг/л	HBO ₂ ' мг/л	Cl г/л	Примечание
		отбора пробы	Анализа											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	I	24.УП.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)	16,05-21,55 56,80-102,7	0,9994	Нет	0,25	Нет	0,30	0,35	1,30	8,2·10 ⁻⁷	
2.	I	26.УШ.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)	16,05-21,55 56,80-102,7	-	-	-	-	-	-	-	7,8·10 ⁻⁷	
3.	I	26.1X.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)	16,05-21,55 56,80-102,7	0,9991	Нет	0,25	Нет	0,40	0,10	1,50	-	
4.	II	24.УП.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)	15,20-35,40	-	-	-	-	-	-	-	5·10 ⁻⁷	
5.	II	29.УП.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)		1,0001	Нет	0,15	0,0003	0,20	0,30	0,50	-	
6.	II	31.УП.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr) II	67,00-112,0	0,9983	Нет	0,20	0,0003	0,40	0,02	0,40	-	
7.	II	3.XI.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)		0,9983	Нет	0,20	0,0002	0,20	0,01	1,30	5·10 ⁻⁷	
8.	II	13.XI.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)		0,9993	Нет	0,50	0,0002	0,40	0,02	1,30	5·10 ⁻⁷	
9.	II	28.XII.61г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)		0,9997	Нет	0,35	0,0002	0,20	0,01	0,80	5·10 ⁻⁷	
10.	II	27.1.62г.		D ₃ vt (šk+kps+žg+svt+mr)		0,9987	Нет	0,25	0,0002	0,20	0,01	0,80	-	
11.	III	22.УП.61г.		D ₃ vt (kps+žg)	94,8-109,0	-	-	-	-	-	-	-	5·10 ⁻⁷	
12.	III	31.УП.61г.		D ₃ vt (kps+žg)	94,8-109,0	0,9996	Нет	0,15	Нет	0,40	0,10	0,30	5·10 ⁻⁷	
13.	III	28.XII.61г.		D ₃ vt (kps+žg)	94,8-109,0	0,9991	Нет	0,50	0,0003	0,10	0,10	1,0	5,4·10 ⁻⁷	
14.	IV	28.XI.61г.		D ₃ vt (kps+žg)	99,0-116,0	0,9999	Нет	0,50	0,0003	0,40	Нет	1,70	-	фенолы отсутствуют
15.	854	12.УП.61г.		D ₃ vt (svt+mr)	77,26-94,90	-	-	-	-	-	-	-	6,2·10 ⁻⁷	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16.	857	9.VIII.61 г.		$D_3 vt m z$	68,70-85,80	-	-	-	-	-	-	-	$7,2 \cdot 10^{-7}$	
17.	856	3.X.61 г.		$D_3 vt m z$	68,60-91,2	0,9997	Нет	0,25	Нет	0,90	0,30	0,70	-	
18.	862	27.X.61 г.		$D_3 vt m z$	72,1-90,2	0,9992	Нет	0,10	Нет	0,40	0,03	1,70	$7,8 \cdot 10^{-7}$	
19.	3	23.XI.62 г.		$D_3 g j$	257,6-343,0	0,9987	-	-	-	0,60	Не обн.	0,80	-	
20.	3	22.II-63	1.III-63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$5,2 \cdot 10^{-6}$ $8,2 \cdot 10^{-6}$	

Копию снял ?
Копия верна:



Толстов /
Грикевич /

РЕЗУЛЬТАТЫ

спектральных анализов проб воды, отобранных из скважин водозабора и на территории г. Лиепая.

Центральная лаборатория УГ и ОН при Совете Министров Латвийской ССР

№ № п/п	№ скв.	Дата отбора анализ. проб.	Дата анализ. за проб.	Интервал опробова- ния м.	Al %	Ba %	Ca %	Pb %	Mn %	Приме- чания
1	3	5.П. 1968 г.	14.П. 1968 г.	257,6-343,0	0,10 в сухом остатке/	-	0,001	0,06	0,001	
2	1У	13.1. 1968 г.	20.1. 1968 г.	49,70-68,00 101,20-116,70	9,08 в сухом остатке/	-	-	-	-	
3	14	13.1. 1968 г.	20.1. 1968 г.	42,50 58,30	9,08 в сухом остатке/	0,03 в сухом остат./	-	-	-	

Присутствие *Сu, Sn, Sb, Zn, Ta, Ag, Be, Ni, Cd, As, Mo, Co*

не обнаружено.



копия снята - *Александр Толстов* / Толстов /
копия верна - *Эмиль Гринкевич* / Гринкевич /

ТАБЛИЦА 15²

результатов бактериологических анализов воды,
отобранных из скважин участка водозабора.

№ п/п	№ скв.	Дата		Интервал опробования	Колититр
		отбора пробы	анализа		
1	2	3	4	5	6
1.	I	14.1.54г.		56,80-102,70	56
2.	II	14.1.54г.		67,00-112,00	125
3.	I	29.III.54		16,05- 21,55	125
4.	I	29.III.54		27,70-32,70	250
5.	II	29.III.54		15,20- 28,40	>333
6.	II	29.III.54		29,40-37,95	>333
7.	I	28.V.54		56,80 - 102,7	>333
8.	I	28.V.54		56,80 - 102,7	>333
9.	II	28.II.61		15,20-35,40	>333
				67,00-112,0	
10.	II	28.III.61		- " - - " -	>333
11.	I	18.IV.61		16,05-21,55	>333
12.	I	28.V.61		56,8-102,70	56
				- " - - " -	
13.	I	26.VIII.61		- " - - " -	>333
14.	III	14.VI-19.VI.61г.		42,0-59,87	>333
				94,80-109,0	
15.	III	15.VI.-19.VI.61		- " - - " -	>333

Копию снял - *Мелая* (Толстов).

Копия верна - *Спм* (Грикевич)



ТАБЛИЦА 159

результатов химических анализов проб воды, отобранных
из скважин участка водозабора.

Лаборатория санитарно-эпидемиологической станции г. Лиеная.

№ п/п	№ скв.	Дата		Интервал опробования	цвет градус	прозрач- ность см. по шрифту.	Вкус в баллах	Запах баллах	Окисля- емость мг/л	NH ₄ мг/л	NO ₂ ['] мг/л	NO ₃ ['] мг/л	ce' мг/л	SO ₄ ^{''} мг/л	PH	Щелочность мг/экв.	Жесткость в градусах		Fe ^{''} +Fe ^{'''} мг/л	Примечание
		отбора пробы	анализа														общая	кар- бонат- ная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	II	28.П.-1.Ш.1961г.		15,20-35,40 67,00-112,0	20	>21	2	1	2,40	0,08	нет	нет	12,0	-	7,2	6,0	15,89	-	0,54	вода удовлетворитель
2	II	24.Ш- 24.Ш.61.		15,20-35,40 67,00-112,0	20	>21	2	1	1,20	0,40	0,002	нет	20,0	-	7,2	4,8	17,10	13,4	0,60	-"-
3	I	23.У -23.У.61		16,05-21,55 56,80-102,7	15	>21	1	0	1,36	0,08	нет	нет	14,0	-	7,3	5,2	17,62	14,56	0,50	-"-
4	III	14.У1-14.У1-61		94,8-109,0	25	>21	0	0	0,80	0,08	нет	нет	12,0	-	7,4	5,6	15,68	15,68	0,36	-"-
5	III	15.У1-16.У1- 61			40	>21	1	0	0,96	0,04	нет	нет	12,0	-	7,3	5,2	15,49	15,49	0,44	-"-
6	III	16.УП-16.УП.62.			25	>21	2	1	1,36	0,10	0,002	нет	12,0	-	7,4	5,2	13,0	13,0	0,25	-"-

Копию снял - *Толстов* (Толстов)
Копия верна - *Прикевич* (Прикевич).



РЕЕСТР

скважин к схематической карте гидроизопьез капседско-
жагарского и светеского водоносных пластов.

№ № п/п	№ скв. по ка- дастру подз. вод.	Абсолютн. отметка устья скважины	Глубина залегания водоносного горизонта		Пьезом. уровень от по- верхн. земли м.	Пьезом. уровень абсолют. отм. м.
			от	до		
1	2	3	4	5	6	7
1.	722	74,4	50,0	76,6	-23,2	51,2
2.	408	86,0	50,0	80,0	-16,0	70,0
3.	407	71,0	30,0	48,0	- 5,0	66
4.	358	74,7	21,1	39,3	- 1,2	73,5
5.	354	96,4	49,8	79,1	-11,9	84,5
6.	395	72,0	27,3	72,5	- 1,0	71,0
7.	402	98,0	121,6	135,0	- 5,8	92,2
8.	1428	132,7	69,0	99,0	-28,0	104,7
9.	1426	79,5	151,0	171,0	- 7,0	72,5
10.	1420	99,0	67,5	84,0	-26,3	72,7
11.	1409	109	27,0	70,0	-10,0	99
12.	УШ	3,8	65,8	82,2	- 1,4	2,4
13.	XV1	22,1	66,1	89,9	- 6,3	15,8
14.	4"Г"	22,5	77,5	90,0	- 7,5	15,0
15.	6"Г"	2,9	168,6	200,2	4,01	6,93
16.	9"Г"	38,9	87,2	102,0	- 6,54	32,3
17.	20"Г"	80,0	97,3	156,6	-22,3	57,7
18.	10"Г"	89,5	98,0	110,6	-21,5	67,9
19.	1411	107,0	40,0 54,0	50,0 69,0	- 11,0	96,0
20.	1450	145,0	58,3	69	- 27,7	117,3
21.	1407	128,0	56,4	80,14	- 16,0	112
22.	1403	100,0	36,0	59,0	- 12	88
23.	1446	35,0	54,0 64,0	61,0 72,5	- 4,85	30,2
24.	16	85,0	37,25	58,65	- 2,25	82,7

1	2	3	4	5	6	7
25.	2203	26,8	26,0	32,0	- 7,0	19,8
26.	1851	47,0	36,0	50,0	-14,0	33
27.	1458	60,0	49,0	59,0	- 0,3	59,7
28.	1946	58,0	30,0	55,0	-10,0	48,0
29.	7	64,0	16,0	20,0	- 7,0	57,0
30.	712	48,3	142,8	175,4	- 4,4	43,9
31.	1413	93,5	46,0	64,0	- 4,0	89,5
32.	385	120,0	64,0	72,0	-17,0	103,0
33.	2367	34,0	57,0	78,0	- 7,5	26,5
34.	2362	128,0	46,0	65,0	-10,5	117,5
35.	1443	98,0	30,0	40,0	3,0	101
36.	385	120,0	64,0	72,0	-17,0	103
37.	2112	115,0	58,0	72,0	-13,7	101,3
38.	1771	94,0	34,0	57,0	- 3,0	91,0

Геолог. Данил / Кавоитин /

РЕЕСТР

скважин к схематической гидрогеологической карте

не даны замеры уровней?

№ № П/П	№ скв.	Геолог. индекс	Абс.отм. устья скважины м.	Дебит л/сек понижен.м.	Число вскрыт. водоносн. пластов	Пьезом. уровень от пов. земли	Формула Курлова
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	+613	$D_3 kps + \check{z}g$ <i>dn</i>	1,77	$\frac{3,0}{0,7}$	1	-8,40	0,5 HCO_3^- 65 Cl 19 SO_4^{2-} 16 Ca 55 Na 36
2.	+788	$D_3 kps + \check{z}g$	2,71	$\frac{3,0}{4,3}$	1	-9,9	0,5 HCO_3^- 70 Cl 26 Ca 38 Mg 33 Na 29
3.	√ 26	$D_3 kps + \check{z}g$	4,0	$\frac{4,2}{10,10}$	1	-11,0	0,8 HCO_3^- 58 Cl 37 Ca 39 Mg 34 Na 27
4.	√ 78	$D_3 kps + \check{z}g + \check{v}t$	3,62	$\frac{2,8}{2,5}$	2	-10,6	0,7 HCO_3^- 60 Cl 35 Ca 40 Mg 31 Na 29
5.	√ 2	$D_3 kps + \check{z}g$	2,49	$\frac{8}{4,5}$	1	-9,3	0,5 HCO_3^- 86 Ca 48 Mg 37
6.	√ 32	$D_3 kps + \check{z}g$	1,85	$\frac{8}{6,7}$	1	-8,6	0,5 HCO_3^- 90 Ca 46 Mg 35 Na 19
7.	√ 25	$D_3 kps + \check{z}g$	3,87	$\frac{2,2}{1,0}$	1	-11,0	1,8 Cl 75 HCO_3^- 14 SO_4^{2-} 11 Na 47 Ca 27 Mg 26

1	2	3	4	5	6	7	8
	№ проб	название	доп. анализ			группы	
8.	✓ 45	$D_3 \text{ nps} + \text{zq}$	4,20	$\frac{3,3}{1,3}$	1	-11,4	$\text{Cl}^{\ominus} 74$ $\text{HCO}^{\ominus} 18$ $\text{Na} 50$ $\text{Ca} 27$ $\text{Mg} 22$
9.	✓ I	$D_3 \check{\text{sk}} + \text{nps} + \text{zq} + \text{svt} + \text{mz}$	0,86	$\frac{25,6}{7,5}$	4	-0,6	$\text{HCO}^{\ominus} 83$ $\text{SO}_4^{\ominus} 11$
10.	✓ 897	$D_3 \text{ svt} + \text{mz}$	5,80	$\frac{3,3}{7}$	2	-9,7	$\text{Ca} 43$ $\text{Mg} 36$ $\text{Na} 20$ $\text{HCO}^{\ominus} 77$ $\text{SO}_4^{\ominus} 14$ $\text{Ca} 67$ $\text{Mg} 19$ $\text{Na} 14$
11.	✓ 8	$D_3 \text{ nps} + \text{svt}$	1,33	$\frac{10}{3,5}$	2	-6,8	$\text{HCO}^{\ominus} 52$ $\text{Cl}^{\ominus} 35$ $\text{SO}_4^{\ominus} 13$ $\text{Ca} 36$ $\text{Na} 34$ $\text{Mg} 30$
12.	✓ 21	$D_3 \text{ nps} + \text{zq}$	3,23	$\frac{1,5}{1,0}$	1	-5,2	$\text{HCO}^{\ominus} 83$ $\text{Cl}^{\ominus} 17$ $\text{Ca} 82$ $\text{Na} 12$
13.	✓ У III "И"	$D_3 \check{\text{sk}} + \text{nps} + \text{zq}$	3,9	$\frac{11,9}{5,32}$	2	-0,90	$\text{HCO}^{\ominus} 89$ $\text{Ca} 48$ $\text{Mg} 40$ $\text{Na} 12$
14.	✓ У II "И"	$D_3 \check{\text{sk}} + \text{nps} + \text{zq}$	4,41	$\frac{10,8}{5,19}$	2	-1,8	$\text{HCO}^{\ominus} 89$ $\text{Ca} 46$ $\text{Mg} 40$ $\text{Na} 16$
15.	✓ II	$D_3 \check{\text{sk}} + \text{nps} + \text{zq} + \text{svt} + \text{mz}$	0,63	$\frac{21,0}{6,0}$	4	0,8	$\text{HCO}^{\ominus} 82$ $\text{SO}_4^{\ominus} 12$ $\text{Ca} 50$ $\text{Mg} 37$ $\text{Na} 13$
16.	✓ 1Y	$D_3 \check{\text{sk}} + \text{nps} + \text{zq}$	3,39	$\frac{22,5}{7,7}$	2	-1,10	$\text{HCO}^{\ominus} 87$ $\text{Ca} 46$ $\text{Mg} 40$ $\text{Na} 13$

1	2	3	4	5	6	7	8
17.	861	$D_{3R}^{\check{R}} \check{S}$	2,8	$\frac{20,0}{12,6}$	1	7,8	0,7 $SO^+ 68$ Ca 54 Mg 41 $HCO^3 19$ CC 12
18.	865	D_{3R}	2,9	$\frac{12,2}{13,6}$	1	4,6	0,9 $SO^+ 73$ Ca 51 Mg 40 Na 8 $HCO^3 17$ CC 10
19.	860	D_{3R}	5,0	$\frac{16,6}{10,6}$	1	4,9	0,7 $SO^+ 66$ Ca 52 Mg 39 $HCO^3 24$ CC 10
20.	XV1	$D_{3KPS+\check{Z}g}$	22,08	-	1	-6,6	0,5 $HCO^3 95$ Ca 54 Mg 27 Na 18
21.	X1	$D_{3KPS+\check{Z}g}$	0,55	-	1	0,2	0,4 $HCO^3 79$ Ca 55 Mg 26 Na 18 $SO^+ 14$
22.	2"J"	$D_{3KPS+\check{Z}g+svt}$	4,98	$\frac{2,93}{3,72}$	2	-6,8	0,5 $HCO^3 76$ Ca 44 Mg 38 $SO^+ 20$
23.	4"J"	$D_{3KPS+\check{Z}g+svt}$	4,40	$\frac{2,0}{1,25}$	2	-8,98	0,5 $HCO^3 92$ Ca 74 Mg 16 Na 10
24.	29	$D_{3KPS+\check{Z}g+svt+ms}$	3,4	$\frac{11,5}{12,8}$	3	-9,4	0,7 $HCO^3 61$ Ca 51 Mg 28 Na 21 CC 25 $SO^+ 14$
25.	9	$D_{3KPS+\check{Z}g}$	3,75	$\frac{5,5}{3,92}$	1	-9,8	0,8 $HCO^3 45$ Ca 60 Mg 32 $SO^+ 40$ CC 15

1	2	3	4	5	6	7	8
26.	√ 22	D_3 κ ps + žg	4,9	$\frac{1,5}{2,4}$	1	- 10,4	$\frac{\text{HCO}^{\text{B}} 78 \text{ Cl} 15}{\text{Mg} 51 \text{ Ca} 38 \text{ Na} 10}$ 0,7
27.	√ 42	D_3 κ ps + žg	3,0	$\frac{3,2}{3,2}$	1	- 4,2	$\frac{\text{HCO}^{\text{B}} 90}{\text{Ca} 45 \text{ Mg} 29 \text{ Na} 26}$ 0,7
28.	√ 36	D_3 κ ps + žg	2,6	$\frac{7,7}{2,66}$	1	- 9,5	$\frac{\text{Cl} 46 \text{ HCO}^{\text{B}} 36 \text{ SO}^{\text{4}} 18}{\text{Ca} 48 \text{ Mg} 32 \text{ Na} 19}$ 0,9
29.	√ 31	D_3 κ ps + žg	1,0	$\frac{10}{3,34}$	1	- 9,4	$\frac{\text{HCO}^{\text{B}} 72 \text{ SO}^{\text{4}} 21}{\text{Ca} 50 \text{ Mg} 40}$ 0,5
30.	√ 14	D_3 κ ps + žg	4,4	$\frac{3,0}{1,67}$	1	- 11,9	$\frac{\text{Cl} 88 \text{ HCO}^{\text{B}} 10}{\text{Na} 51 \text{ Ca} 25 \text{ Mg} 24}$ 2,3
31.	15	D_3 κ t	3,17	$\frac{1,5}{7,7}$	1	- 5,5	$\frac{\text{HCO}^{\text{B}} 54 \text{ Cl} 34 \text{ SO}^{\text{4}} 11}{\text{Ca} 70 \text{ Na} 24}$ 1,1
32.	818	D_3 κ t	4,0	$\frac{2,0}{7,65}$	1	- 10,0	$\frac{\text{Cl} 52 \text{ HCO}^{\text{B}} 36 \text{ SO}^{\text{4}} 12}{\text{Ca} 40 \text{ Na} 31 \text{ Mg} 29}$ 1,0
33.	545	D_3 κ t	5,49	-	1	- 11,9	$\frac{\text{Cl} 85}{\text{Na} 60 \text{ Ca} 21 \text{ Mg} 19}$ 2,9

1	2	3	4	5	6	7	8
34.	868	D_3 <i>kt</i>	4,48	-	1	10,0	0,7 HCO ³ 54 Cl 27 SO ⁴ 19 Mg 57 Ca 32 Na 11
35.	293	D_3 <i>kt</i>	4,51	-	1	-3,8	0,7 HCO ³ 49 SO ⁴ 41 Cl 10 Na 38 Ca 36 Mg 25
36.	296	D_3 <i>kt</i>	0,99	-	1	-	0,6 HCO ³ 79 SO ⁴ 13 Ca 53 Na 26 Mg 21
37.	121	D_3 <i>šk</i>	2,13	-	1	-	0,5 HCO ³ 67 SO ⁴ 17 Cl 16 Mg 47 Ca 39 Na 13
38.	264	D_3 <i>šk</i>	4,67	-	1	-5,15	1,1 HCO ³ 52 Cl 34 SO ⁴ 14 Ca 65 Mg 22 Na 13
39.	111	D_3 <i>šk</i>	3,90	-	1	-4,62	0,4 HCO ³ 32 Cl 32 SO ⁴ 36 Ca 63 Mg 31
40.	255	D_3 <i>šk</i>	3,65	-	1	-	0,9 HCO ³ 60 Cl 35 Ca 68 Mg 30
41.	46	D_3 <i>šk</i>	1,67	-	1	-4,0	0,3 HCO ³ 91 Ca 47 Mg 38 Na 15

1	2	3	4	5	6	7	8
42.	154	D_3 šk	2,89	-	1	-	0,5 HCO_3^- 87 Cl 12 Ca 39 Mg 32 Na 29
43.	87	D_3 šk	3,62	-	1	-	0,4 HCO_3^- 85 Cl 15 Ca 56 Mg 22 Na 22
44.	301	D_3 el	1,77	-	1	-	0,4 HCO_3^- 92 Ca 79 Mg 14
45.	XII	D_3 kps+zg	4,21	-	1	-8,0	45,1 MF/ŠKB
46.	850	D_3 mz	6,13	$\frac{2,8}{7,0}$	1	-10,2	0,5 HCO_3^- 66 SO_4^- 27 Ca 54 Mg 41
47.	856	D_3 mz	5,38	$\frac{3,4}{26,2}$	1	-10,0	0,5 HCO_3^- 65 SO_4^- 29 Ca 46 Mg 44 Na 10
48.	857	D_3 mz	4,06	$\frac{3,5}{31,2}$	1	-8,4	0,4 HCO_3^- 74 SO_4^- 21 Ca 51 Mg 44
49.	814	D_3 sut	3,9	$\frac{3,0}{3,9}$	1	-8,5	0,4 HCO_3^- 74 SO_4^- 14 Cl 12 Ca 51 Mg 45
50.	851	D_3 mz	4,7	$\frac{2,2}{6,85}$	1	-10,4	0,5 HCO_3^- 70 SO_4^- 25 Ca 51 Mg 46

1	2	3	4	5	6	7	8
51.	√ III	$D_3 \text{ kps} + \check{z}g$ 3,39	3,39	$\frac{18}{11,5}$	2	-1,2	HCO^{s} 84 SO^4 10 <hr/> Ca 50 Mg 37 Na 12
52.	√ 598	$D_3 \text{ kps} + \check{z}g$		$\frac{20,0}{7,2}$	1	-10,0	Cl 78 HCO^{s} 13 <hr/> Na 49 Ca 28 Mg 23
53.	835	$D_3 \text{ kps} + \check{z}g + \text{svt} + \text{mz}$	-	$\frac{22,2}{5,7}$	2	-8,6	Cl 73 HCO^{s} 21 <hr/> Na 49 Ca 33 Mg 17
54.	√ 836	$D_3 \text{ kps} + \check{z}g$	6,03	$\frac{2,2}{3,0}$	1	-9,7	$\text{Cl} = 31,0 \text{ мг-экв}$
55.	66	$D_3 \text{ kps} + \check{z}g$	3,04	-	1	-8,7	HCO^{s} 61 Cl 29 SO^4 10 <hr/> Ca 74 Mg 25



Геолог: Хайтун

ВЕДОМОСТЬ 18^а

отметок эксплуатационных скважин и скважин стационарной наблюдательной сети на участке водозабора горводопровода г. Лиенаи

№ скважин	№ скважин	Абсолютная отметка в Балтийской системе высот		Относительная отметка	
		Край муфты или трубы в м ("0" замера):	Поверхность земли в м	Край муфты или трубы в м ("0" замера):	Поверхность земли в м
<u>Эксплуатационные скважины</u>					
1	I	+ 1,27	+ 0,86	+ 0,07	- 0,31
2	II	+ 2,04	+ 0,63	+ 0,85	- 0,54
3	III	+ 4,47	+ 3,39	+ 3,30	+ 2,22
4	IV	+ 3,82	+ 3,39	+ 2,65	+ 2,22
<u>Наблюдательные скважины</u>					
5	У	+ 2,17	+ 0,92	+ 1,00	- 0,25
6	VI-центр.	+ 2,42	+ 1,68	+ 1,25	+ 0,51
7	VI-A	+ 2,66	+ 1,44	+ 1,49	+ 0,27
8	VI-B	+ 2,48	+ 1,66	+ 1,31	+ 0,69
9	VI-B	+ 2,17	+ 1,41	+ 1,00	+ 0,24
10	VI-центр.	+ 4,95	+ 4,41	+ 3,78	+ 3,24
11	VI-A	+ 4,21	+ 3,96	+ 3,04	+ 2,79
12	VI-B	+ 4,50	+ 3,90	+ 3,33	+ 2,73
13	VI-B	+ 4,77	+ 3,85	+ 3,60	+ 2,68
14	VI-центр.	+ 4,43	+ 3,90	+ 3,26	+ 2,73
15	VI-A	+ 4,49	+ 4,39	+ 3,32	+ 2,22
16	VI-B	+ 4,28	+ 3,80	+ 3,11	+ 2,63
17	VI-B	+ 4,36	+ 3,84	+ 3,19	+ 2,67
18	VI-Г	+ 8,13	+ 3,83	+ 6,96	+ 2,66
19	IX	+ 1,24	+ 0,55	+ 0,07	- 0,62
20	XVI-Дубени	+22,36	+22,08	+21,19	+ 20,91
21	II-a	+ 1,18	+ 0,85	+ 0,01	- 0,32
22	III-a	+ 3,44	+ 3,03	+ 2,26	+ 1,86
23	IV-a	+ 3,60	+ 3,02	+ 2,43	+ 1,85
24	VI-a	+ 1,76	+ 1,36	+ 0,59	+ 0,19

Ст. гидрогеолог -

Ст. техник -

(Грикевич)

(Саксон)

ВЕДОМОСТЬ 185

отметок скважин стационарной сети по г. Лиепая

№ ПП	№ скважин	Адрес скважины	Абсолютная отметка в Балтийской систе- ме высот.	
			Края муф- ты или трубы в м («0» заме- ра)	Поверх- ность земли в м
1	2	3	4	5
<u>Стационарная артезианская с е т ь</u>				
I	X	ул. Жиегелю № 32/34	+ 2,19	+ 1,30
2	XI	ул. Колхозная № 32/34	+ 2,33	+ 1,62
3	XII	на конце ул. Лиелгабалу	+ 4,88	+ 4,21
4	XIII	по ул. Краснофлотской (Школа связи)	+ 5,28	+ 4,60
5	XIV-Е	ул. Бассейна № 14	+ 5,24	+ 4,92
6	XIV-Д	- " -	+ 5,43	+ 4,81
7	XIV-В	- " -	+ 5,18	+ 4,83
8	XIV-Г	- " -	+ 5,44	+ 4,85
9	XIV-Б	- " -	+ 5,28	+ 4,84
10	XIV-Ж	- " -	+ 5,23	+ 4,87
II	XV	тер.з-да "Красный металлург" у озера	+ 1,10	+ 0,38
<u>Эксплуатационные скважины стационарной артезианской сети</u>				
12	12	на углу ул. Пляву и Приекуле	+ 2,91	+ 2,55
13	805	- " - Бернату и Видусеченя	+ 4,49	+ 4,00
14	110	ул. П.Стучка № 49	+ 3,78	+ 3,15
15	498	ул. Бривземниеку № 58	+ 4,28	+ 3,67
16	16	на углу ул. Лочу и Какту	+ 3,45	+ 2,79
17	812	- " - Терауда и Ф.Гринина	+ 3,97	+ 3,42
18	850	- " - Сарканармияс и Лиел- габалу	+ 6,78	+ 6,07

I :	2 :	3 :	4 :	5
		<u>Стационарная грунтовая сеть</u>		
19	I	У автомойки южн. части г. Лиеная	+ 3,39	+ 2,48
20	2	против южного кладбища	+ 3,36	+ 2,72
21	3	по ул. Вентас против д. № 32	+ 2,19	+ 1,99
22	4	угол ул. Узварас и Клайпедас	+ 3,09	+ 2,70
23	5	ул. Суворова № 164	+ 2,60	+ 2,15
24	6	ул. Равас № 7	+ 2,79	+ 2,14
25	7	угол ул. Суворова и Лауку	+ 1,86	+ 1,60
26	8	"- Салму и Пляву	+ 1,83	+ 1,43
27	9	"- Салму и Суворова	+ 1,35	+ 1,16
28	II	"- Алеяс и Пиониеру	+ 4,46	+ 4,34
29	I2	ул. Суворова против д. № 70	+ 1,51	+ 0,96
30	I3	ул. Зирю № 67	+ 1,03	+ 0,86
31	I5	ул. Комунала № 30	+ 3,73	+ 2,71
32	I6	ул. Комунала № II	+ 5,02	+ 4,83
33	I7	ул. Талсу против магазина	+ 2,21	+ 1,79
34	I9	ул. Сильку у кладбища	+ 6,67	+ 6,21
35	2I	ул. Ленина № 3	+ 5,25	+ 4,88
36	22	ул. Веца Остмала возле клуба новаторов.	+ 2,36	+ 2,25
37	23	во дворе АТК-16	+ 2,12	+ 1,51
38	24	угол ул. 17 июня и Веца Остмала	+ 2,30	+ 1,78
39	25	ул. Дзинтара № 27	+ 3,76	+ 3,17
40	26	площадь Парадес у канала	+ 2,14	+ 2,13
41	27	у бензоколонки по ул. Ригас	+ 3,03	+ 2,80
42	28	ул. Ригас № 3	+ 4,13	+ 3,76
43	29	угол ул. Елгавас и Райня	+ 5,67	+ 4,61
44	30	ул. Колхозниеку № 32/34	+ 2,13	+ 1,70
45	3I	по ул. Красноармейской (Школа связи)	+ 5,04	+ 4,50
46	32	кладбище Зиемелю у главного входа	+ 6,73	+ 6,38
47	33	угол ул. Сильку и Сарканармияс	+ 6,63	+ 6,56
48	35	ул. Круму № 35	+ 5,74	+ 5,23
49	36	ул. Бривибас № 105-а	+ 2,54	+ 1,56
50	37	ул. Пулвера у трансформаторной будки	+ 2,49	+ 2,38
5I	38	ул. Талсу у железной дороги	+ 2,56	+ 2,17

1 :	2 :	3 :	4 :	5 :
52	39	у ворот Бетонного завода	+ 3,48	+ 2,15
53	40	ул. Талсу в роще	+ 2,18	+ 1,97
54	8-а	ул. Э.Вейденбаума	+ 5,69	+ 5,19
55	44	ул. Л.Янсонес № 4	+ 5,89	+ 4,80
56	47	ул. Юрас № 19	+ 4,39	+ 3,93
57	48	между ул. Саулес и Лайвиниеку	+ 3,75	+ 3,29
58	42	у берега озера Лиенаяс	+ 1,02	+ 0,50
59	I69	на конце ул. Тиклу	+ 2,84	+ 2,50
60	I69-а	"-" берега гавани	+ 3,10	+ 2,50
6I	б/н	водомерный пост в озере Лиенаяс на территории завода "Красный металлург"	+ 0,77	-

Ст. гидрогеолог -

Ст. техник -



(Грикевич)

(Саксон)

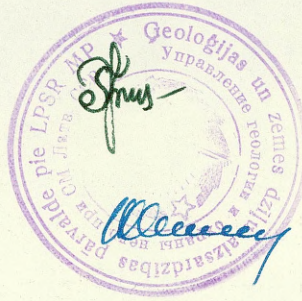
ВЕДОМОСТЬ 18^б

отметок наблюдательных артезианских скважин для
эпизодического замера уровня

№№ ПП	№№ скваж.	Адрес скважины	Абсолютная отметка в Балтийской сис- теме высот	
			Края муф- ты или трубы в м («0» замера)	Поверх- ность земли в м
1	2	3	4	5
1	3	угол ул. Лачу и Саркана Звайгзне	+ 4,34	+ 3,83
2	8	на террит. ДОК "Балтия"	+ 1,53	+ 1,33
3	15	ул. Лапвинеку № 6	+ 3,42	+ 3,02
4	20	ул. Дзингара № 23	+ 2,20	+ 3,42
5	30	ул. Кока № 13	+ 4,21	+ 4,81
6	32	ул. Бривибас № 105-а	+ 2,42	+ 1,85
7	42	угол ул. Дурбес и Каздангас	+ 2,33	+ 1,87
8	45	угол ул. Виргус и Лачплеша	+ 4,66	+ 4,20
9	76	ул. Паста № 15	+ 4,22	+ 3,80
10	77	ул. Елгавас № 38	+ 4,80	+ 4,41
11	218	угол ул. Бривземниека и Дзирнаву	+ 5,08	+ 4,48
12	493	на тер. Рыбконсервного завода у утильцежа	+ 2,04	+ 3,09
13	546	ул. Я. Дриегас № 4	+ 4,75	+ 4,03
14	572	Паровозное депо	+ 2,53	+ 3,79
15	589	угол ул. М. Гутманя и М. Каша	+ 4,75	+ 4,08
16	638	ул. Цирулю № 5	+ 5,50	+ 4,99
17	643	ул. Упмалес № 21	+ 2,63	+ 3,68
18	654	ул. 1905 года № 48	+ 5,47	+ 4,79
19	797	угол ул. Я. Косас и Алеяс	+ 3,50	+ 3,15
20	802	ул. Стендера № 5	+ 6,41	+ 5,87
21	804	угол ул. Пляву и 21 июля	+ 4,95	+ 4,42
22	822	ул. Иправас № 16	+ 2,53	+ 1,94
23	823	Военный городок	+ 8,93	+ 7,00
24	825	"- " -"	+ 6,71	+ 7,81
25	826	Спорт. клуб военно-морской базы	+ 5,33	+ 6,03
26	843	З-д "Тосмаре" I скв.	+ 1,02	+ 3,04

1	2	3	4	5
27	844	Завод "Тосмаре" П скв.	+ 0,90	+ 2,93
28	853	Газораздаточная станция по ул. Гризсулес	+ 2,50	+ 2,02
29	86I	Т Э Ц	+ 2,5I	+ 2,70
30	79	ул. Узварас № 77	+ 3,66	+ 3,2I

Ст. гидрогеолог -



(Грикевич)

Ст. техник -

(Саксон)