

VALSTS
ĢEOLOĢIJAS FONDS

Inv. nr.

4395

DUBLIKĀTS

D1

ЭКЗ. II

*Государственный производственный
геологический комитет
Латвийской ССР*

Геологоразведочная экспедиция
Гидрогеологическая партия

ОТЧЕТ

*о разведке новых источников водоснабжения
гор. Риги в долине р. Гауи с подсчетом экс-
плуатационных запасов подземных вод (по
состоянию на декабрь 1964 г.)*

Том II.

Текстовые приложения

1896/67 г. Рига
1965 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
КОМИТЕТ ЛАТВИЙСКОЙ С С Р

Геологоразведочная экспедиция
Гидрогеологическая партия

Авторы: Колоколов Л.Ф.
Адамян К.В.
Озолинъ В.П.
Шмельков А.И.

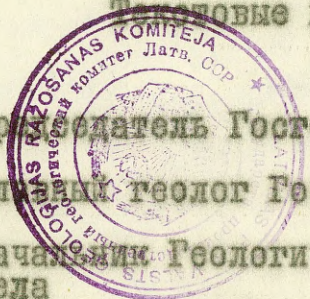
О Т Ч Е Т

о разведке новых источников водоснабжения гор. Риги
в долине р. Гауи с подсчетом эксплуатационных запаса-
сов подземных вод (по состоянию на декабрь 1964г.)

Т О М П

Предварительные приложения

- Пр. директор Госгеолкома *Мисанс* (Мисанс Я.П.)
- Гл. инженер геолог Госгеолкома *Курше* (Курше В.М.)
- Начальник Геологического от- *Михайловский* (Михайловский П.М.)
дела
- Начальник экспедиции *Строгонов* (Строгонов М.А.)
- Гл. геолог экспедиции *Ляровский* (Ляровский В.Н.)
- Ст. гидрогеолог экспедиции *Линдиня* (Линдиня Э.Р.)



гор. Рига
1965 г.

Государственный производственный
геологический комитет
Латвии С С Р
ГЕОФОНД
№з. 4395
Дата _____

О Г Л А В Л Е Н И Е

Том II

Стр.

Текстовые приложения

| | |
|--|---------|
| 1. Рабочее задание № 39 от 21.IX.61 г. | 3 |
| 2. Письмо института "ЛАТГИПРОГОРСТРОЙ" от 8.IX-64 г. за № 3161 | 4 |
| 3. Протокол обследования площадок и трасс основ- ных и подсобных сооружений проектируемого водо- забора "Гауя" от 17.II-64 г. | 5- 7 |
| 4. Сводная ведомость выполненных объёмов работ | 8-11 |
| 5. Журнал описания скважин за 1963-1964 г. | 12-44 |
| 6. Протокол испытания 58 проб грунтов № 7-64-336 | 45-46 |
| 7. Журнал откачки опытной скважины № 18 | 47-50 |
| 8. -"- -"- -"- -"- № 7 | 51-55 |
| 9. -"- -"- -"- -"- № 14 | 56-61 |
| 10. -"- -"- -"- -"- № 1 | 62-67 |
| 11. -"- -"- -"- -"- № 11 | 68-71 |
| 12. -"- -"- -"- -"- № 2 | 72-75 |
| 13. -"- -"- -"- -"- № 9 | 76-78 |
| 14. -"- -"- -"- -"- № 13 | 79-85 |
| 15. Журнал групповой откачки скв. № 1, 20, 7, 19 | 86-93 |
| 16. Журнал групповой откачки скважин № 22, 23, 24 | 94-100 |
| 17. Санитарная характеристика района | 101-104 |
| 18. Результаты химических и бактериологических анализов воды по трассе водозабора | 105-107 |
| 19. Результаты химических анализов проб воды реки | 108-110 |
| 20. Таблица значений | 111-114 |
| 21. Результаты и порядок расчёта срезок и пол - ного понижения уровня при работе всех скважин водозабора | 115-121 |
| 22. Каталог высотных отметок буровых скважин | 122-128 |

Приложение № 1

Копия.

"УТВЕРЖДАЮ"

ГЛАВНЫЙ ГЕОЛОГ УПРАВЛЕНИЯ ГЕОЛОГИИ
И ОХРАНЫ НЕДР ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ ЛССР

(А.СКРАСТИНА)

21 сентября 1961 года.

РАБОЧЕЕ ЗАДАНИЕ № 39

НАЧАЛЬНИКУ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПАРТИИ

тов. АЛЕХИНУ В.Т.

Копия - НАЧАЛЬНИКУ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕДИЦИИ № 1

тов. КЛЯВИНЫ В.Я.

На основании Постановления Рижского горкома Компартии Латвии и Исполнительного комитета рижского городского совета депутатов трудящихся от 14 апреля 1955 г, письма гл.инженера Бюро генерального плана г.Риги т. Путан от 23 февраля 1961г. об улучшении водоснабжения Риги и заключения эксперта Министерства геологии и охраны недр СССР, доктора геолого-минералогических наук И.К.Зайцева - составить проект на изыскание новых источников водоснабжения г.Риги подземными водами.

Проектом предусмотреть стадийное проведение работ, включающее поисковые, разведочные и каптажные работы.

Поисковые работы запроектировать на территории Рижского района радиусом до 35-40 км с охватом всех площадей предполагаемого распространения грунтовых вод.

Разведочные работы проектируются на четырех наиболее перспективных участках, выявленных на стадии поисковых работ.

Проект представить в Производственно-геологический отдел Управления для рассмотрения на ИТС Управления к 15 ноября 1961 года.

Начальник ПГО Управления (Н. Михайловский)

Копия верна: ст.техник -

(Р. Яссон)



ГОССТРОЙ ЛАТВИЙСКОЙ С С Р

Копия.

Латвийский государственный институт проектирования
городского строительства "Латгипрөгорстрой"
г.Рига, ул.Горького № 38. Тел. 70130

№ 3161

8 сентября 1964 года.

НАЧАЛЬНИКУ УПРАВЛЕНИЯ ГЕОЛОГИИ И ОХРАНЫ
НЕДР ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

тов. МИСАНС Я.П.

На Ваш № 02-2/1450 от 4 августа с.г. сообщаем, что по имеющимся в настоящее время данным потребность г.Риги в новых дополнительных водоисточниках хозяйственно-питьевой воды составляет:

на 1965 год - 100 т кмб/с
на 1970 " - 100 "-

Имеется в виду, что оставшая потребность в воде покрывается:

1) существующими водозаборными сооружениями городского водопровода, общей производительностью 150 тыс.кмб в сутки, в т.ч.:

| | | | |
|---------------|---|----|---------|
| I в/н станция | - | 70 | т кмб/с |
| I-а | " | 25 | " |
| II | " | 25 | " |
| Ремберги | - | 20 | " |
| Катлакалнс | - | 10 | " |

2) местными водозаборами промпредприятий, в т.ч. из артезианских скважин;

3) строящимся водозабором технической воды, производительностью 100 т кмб/сутки.

На 1980 год прирост потребления питьевой воды составляет 200 т кмб/сутки.

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ИНСТИТУТА (Р. РАМБЕК)

Копия верна: ст.техник

(Р. Яссон)



ПРОТОКОЛ

обследования площадок и трасс основных и подсобных сооружений проектируемого водозабора "Гауя" от 17 февраля 1964г.

Присутствовали представители:

1. Комитет по рациональному использованию и охране природных ресурсов Совета Министров Латв.ССР тов. Михайлов В.А.
2. "Главбалтрыбвод" тов. Велесова Е.А.
3. Министерство лесного х-ва Латв.ССР т. Ранкис В.Г.
4. Госкомитет по коммунальному хоз-ву при Совете Министров Латв.ССР тов. ЗИВТИНЫ Э.П.
5. Госстрой Латв.ССР тов. ЦИМБЕРГА А.Я.
6. Чиекуркалнская дистанция пути Прибалт.ж.д. т. Земелис Я.Я.
7. Гаркалнский э-д ж.б.конструкций тов. КЛУСС Р.И.
8. Главное управление "Латвэнерго" тов. ЗАНДЕРС Я.Я.
9. ЦЭС "Латвэнерго" тов. ВОЛМАРС К.С.
10. Бюро генплана Рижского горисполкома т. Ганон П.И.
11. Управление геологии и охраны недр при СМ Латв.ССР тов. Адамян К.В. и Колоколов Л.Ф.
12. Войсковая часть 63657 т. Бауманис О.Я.
13. Трест "Водоканал" Рижского горисполкома т.т. Лузиньш А.Я.,
Эмичеровский А.И.
14. Институт "Латгипрогорстрой" т.т. Сопулис Ю., Вестерман.
15. СЭС г.Риги - тов. Басова.

Упомянутые выше представители основных согласующих Организаций 17-го февраля 1964г. в кабинете управляющего трестом "Водоканал" г.Риги т. Лузиньш А.Я. заслушали информацию гл.инженера проекта водозабора "Гауя" тов. Сопулис Ю., от института "Латгипрогорстрой" о предлагаемых решениях размещения основных и подсобных сооружений водозабора.

ОСНОВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

1. Водозабор .

Освоение инфильтрационных вод из аллювиальных отложений намечено линейным рядом буровых скважин вдоль правого берега р. Гауя, на предварительно разведанном гидрогеологами участке хуторов Каулини - Залдави. Начало освоения инфильтрационных вод разведанного района предусмотрено сооружением водозабора мощностью 70 тыс. кубм в сутки.

Ограждаемая территория - зона санитарной охраны водозабора представляет собой территорию шириной 200 м вдоль берега на упомянутом участке. Длина участка от хут. "Цери" до "Боки" - 2,6 км.

Следует отметить, что сельхозугодия, прилегающие к створу будут ограничены использованию от ограды водозабора до леса Госфонда.

2. Джер и водовод

Джер предусматривается у хут. "Петрикени". Продолжение водовода - вдоль проселочной дороги до ранее отведенной трассы напорного водовода опытно-эксплуатационного водозабора. Далее трасса водовода пролегает вдоль упомянутого и Рембергского водовода до железной дороги Рига - Псков. На вышеупомянутом участке водовод намечается в 10м от проектируемого и существующего водоводов. Сооружение водовода "Гауя" требует дополнительной вырубki леса для расширения существующих трасс. Вдоль железной дороги Рига - Псков водовод размещен с ее правой стороны по направлению подачи воды водоводом.

Расстояние между осями водовода и полотна железной дороги предусмотрено в 24 м, согласно ранее согласованному проекту 4-го водовода, продолжением которого является проектируемый водовод.

3. ЛЭП-20 кв.

Трассы ЛЭП 20 кв неопределены ввиду отсутствия технических условий на проектирование .

Вспомогательные сооружения

1. Для охраны и обслуживающего персонала водозабора на месте разрушенного хутора "Каулини" отводится участок для строительства 8-ми квартирного жилого дома и хозяйственных.

Жилой дом для эксплуатационного персонала предусматривается на ранее отведенном участке насосной станции "Ремберги".

2. Подъездная дорога к водозабору "Гауя" предусматривается по трассе проселочной дороги: перекресток дороги полигона = жут. Паунас - Яунсукас - Залдави - Каулини - створ водозабора. Общая протяженность дороги около 4 км.

Для обследования района намеченного строительства с целью принципиального согласования комиссия выехала в названный район, где ознакомилась на местности с размещением вышеупомянутых сооружений.

На основании обследования санитарная инспекция выдает санитарную характеристику района для проектирования сооружений.

Замечаний со стороны представителей по местам выбора основных и вспомогательных сооружений водозабора не было.

- 1) Комитет по рациональному использованию и охране природных ресурсов СМ ЛССР (с замечаниями на обороте) В. Михайлов.
- 2) Главбалтрыбвод - (Е. Велесова)
- 3) Министерство лесного хозяйства Латв. ССР (В. Ранкис)
- 4) Госкомитет по коммунальному хозяйству СМ ЛССР (Э. Зивтиньш)
- 5) Госстрой Латвийской ССР (см. примечания) (А. Цимберга)
- 6) Чиекуркалнская дистанция пути Прибалт. ж. д. (Я. Зиёмелис)
- 7) Гаркалнский э-д железобетон. конструкций (Р. Клусс)
- 8) Главное управление "Латвэнерго" (Я. Зандерс)
- 9) ЦЭС "Латвэнерго" (К. Волмарс)
- 10) Бюро генплана г. Риги (Н. Галон)
- 11) Управление геологии и охраны недр при СМ Латв. ССР - (К. Адамян)
(К. Колоколов)
- 12) Войс овая часть 63657 (О. Бауманис)
- 13) Трест "Водоканал" г. Риги (А. Дузиньш), (А. Змичеревский)
- 14) Институт "Латгипрогорстрой" (Ю. Сопулис), (Г. Вестерман)
- 15) СЭС г. Риги - (Басова)

Копия верна: ст. техник

(Р. Яссон)



Замечание представителя Госстроя Латв.ССР

1. Намеченное протоколом решение необходимо согласовать с республиканской санитарной инспекцией и обязательно с ее участием решить вопрос об установлении зоны санитарной охраны водоемисточника.

2. Обследовать все канализационные системы и выпуски сбрасывающие сточные воды в реку "Гауя" и наметить перечень необходимых мероприятий, со сроками их выполнения, по приведению канализационных систем в надлежащий порядок, обеспечивающий необходимую очистку сточных вод.

Ст.архитектор - (А.Цимберга)

Замечания Комитета по рациональному использованию и охране природных ресурсов Совета Министров Латвийской ССР:

1) Проект зоны санитарной охраны водоемисточника (водозабора) и санитарно-защитные мероприятия по р.Гауя на стадии проектного задания согласовать с Республиканской СЭС и Комитетом.

2) Трассу прокладки водоводов с объемом вырубki леса дополнительно согласовать с Комитетом.

Зам.председателя комитета - (В.Михайлов)

Предложенная граница I пояса зоны санитарной охраны водозаборных сооружений считать ориентировочными: проектное задание по зонам санитарной охраны согласовать с санитарно-эпидемиологической службой Республики или г.Риги.

Санитарный врач - (В.Басова)

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
 ВЫПОЛНЕННЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТ (в ценах сметы)
 по объекту " Гауя "

| № п/п | Наименование работ и затрат | Един. изм. | Объём работ | Стоимость единицы в рублях | Сметная стоимость в рубл. |
|----------|--|-------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Проектирование -составле- ние проекта и сметы | % | 100 | - | 1288 |
| | Гидрогеологические работы | | | | |
| 2. | Гидрогеологическая съёмка без радиометрии в масшт. 1: 25 000 | 1 км ² | 80 | 18,06 | 1445 |
| | Подготовка-ликвидация откачки | | | | |
| 3. | эрлифтом при \varnothing водопод. труб 4,5" | бр/см | 195 | 36,43 | 7104 |
| 4. | вертик.погружным эл.насос.-"- | | 2,1 | 24,36 | 51 |
| 5. | центробежн.насосом с эл.дв -"- | | 60 | 29,13 | 1748 |
| | Откачка | | | | |
| 6. | эрлифтом с дв.внутр.сгор. | бр/см | 1068,1 | 36,43 | 38911 |
| 7. | вертик.погружн.эл.нарсом | -"- | 12,6 | 24,36 | 307 |
| 8. | центроб.насосом с эл.дв. -"- | -"- | 1878,1 | 29,13 | 54709 |
| | Наблюдения при группо- вых откачках | | | | |
| 9. | Замер уровня воды гл. 0-25м 1зам. | | 7200 | 0,44 | 3168 |
| | Стационарные гидрогеологич. наблюдения | | | | |
| 10. | Замер уровня и \varnothing воды, гл.0 - 25 м | 1 зам. | 1500 | 1,32 | 1980 |

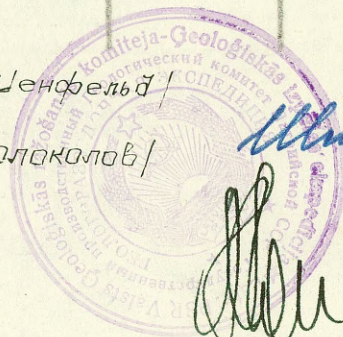
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|--|---------|-------|-------|--------|
| 11. | Замер уровня на водомерных постах | 1 замер | 400 | 0,06 | 24 |
| 12. | Передвижение ИТР и рабочих между точками наблюдения пешком по пашням, пересеч. местности и грязн. грунт. дорогам | 1 км | 11500 | 0,40 | 4600 |
| 13. | Изготовление сетч. фильтров | п.м. | 1040 | - | 17353 |
| 14. | Изготовление керамич. фильтров на каркасе дырч. труб Ø 168 мм | п.м. | 98,4 | 21,07 | 2069 |
| 15. | Установка фильтров | устан. | 204 | - | 3500 |
| 16. | Прокладка-разборка водопровода при уклоне трассы до 20°, с Ø трубопров. более 3" | 100п.м. | 65,0 | 52,35 | 3403 |
| 17. | Удорожание гидрогеологич. работ в зимних условиях | бр/см | 500 | 2,56 | 2280 |
| Итого : | | | | | 142652 |
| <u>Геофизические работы</u> | | | | | |
| 18. | Гравитразведка | 10п.км | 31,4 | - | 784 |
| 19. | Каротажные работы в скв. | отр/дн | - | - | 2500 |
| Итого: | | | | | 3284 |
| <u>Разведочное бурение</u> | | | | | |
| Монтаж-демонтаж самоходн. и передвижн. буровых агрегатов и переезд до 4 км | | | | | |
| 20. | скважины гл. до 150 м | 1 пер. | 204 | 10,67 | 2177 |
| 21. | переезд самоходн. и передвижн. буровых агрегатов на расст. свыше 4-х км | - | - | - | 100 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|--|--------------------------------|------|--------|-------|
| | Ударно-механич. бурение Ø до 273 мм | | | | |
| 22. | Скважины гл. до 50 м | п.м. | 4917 | 4,46 | 21930 |
| 23. | Скважины гл. до 200 м | п.м. | 193 | 10,09 | 1947 |
| 24. | Работы, не включ. в компл. нормы | ст/см | 50 | 28,10 | 1405 |
| 25. | Ударно-механич. бурение Ø более 273 мм | п.м. | 375 | 6,50 | 2438 |
| | Вращательно-роторное бу- рение с отбором керна | | | | |
| 26. | Скважины глуб. до 150 м без отбора керна | п.м. | 308 | 5,21 | 1605 |
| 27. | скважины глуб. до 300 м | п.м. | 219 | 5,39 | 1180 |
| 28. | " " | п.м. | 698 | 5,39 | 3762 |
| 29. | Удорожание работ в зимн. условиях | ст/см | 450 | 2,56 | 1152 |
| 30. | Стоимость обсадных труб, остающихся в скважинах | - | - | - | 28900 |
| | Итого: | | | | 66596 |
| 31. | Топогеодезические работы | - | - | - | 500 |
| 32. | Организация полевых работ | - | - | - | 1500 |
| 33. | Перевозка грузов | - | - | - | 7000 |
| 34. | Лабораторные исследования | - | - | - | 650 |
| | Временные здания и соо- ружения | | | | |
| 35. | Монтаж зданий для передв. электростанций | монтаж | 1 | 277,13 | 277 |
| 36. | Демонтаж | демонт. | 2 | 39,61 | 79 |
| 37. | Сарай, пл. застр. до 100 м ² | 10 м ² пл. застр | 5 | 86,43 | 432 |
| 38. | Монтаж сарая | " " | 50 | 32,40 | 1620 |
| 39. | Демонтаж | " " | 50 | 10,46 | 523 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------|---|--|-------|--------|--------|
| 40. | Дороги грунтовые с улучшением - добавл.песка | 100 м ² прозж. ч.дор. | 15,00 | 41,76 | 209 |
| 41. | Деревянные мосты однопролётные | 1 мост | 4 | 348,65 | 1395 |
| 42. | Переезды | 1 пер. | 15 | 64,30 | 964 |
| 43. | Очистка площадей от снега вручную при рыхлом снеге толщ. 35 см | 1000 м ² | 12 | 9,81 | 118 |
| 44. | при плотном снеге толщ. снежного покрова до 25 см | -"- | 12 | 12,57 | 151 |
| 45. | Линии электроснабж., низковольтные воздушные в незабол. местах, сечение провода 35 мм | 100 м 3-х пров. линии | 15,0 | 27,70 | 416 |
| 46. | Полевое довольствие | рубл. | - | - | 12500 |
| ===== | | | | | |
| ВСЕГО : | | | | | 242154 |

Составил: / Шенфельд /

Проверил: / Калакалов /



Шенфельд
Калакалов

ЖУРНАЛ
ОПИСАНИЯ СКВАЖИН
за 1963 - 1965 г.г.

| № слоёв | Глубина залегания слоёв | | Мощность слоя | Описание слоёв |
|---------------------|----------------------------|-------|------------------|--|
| | от | до | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <u>Скважина № 1</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 1,70 | 1,70 | Песок серый, прослоями коричнево-желтоватый, тонкозернистый, слабослюдистый, влажный |
| 2. | 1,70 | 4,20 | 2,50 | Песок желтовато-серый, мелкозернистый, водоносный |
| 3. | 4,20 | 7,10 | 2,90 | Песок серый, мелко-и среднезернистый, водоносный |
| 4. | 7,10 | 9,60 | 2,50 | Ил тёмносерый, глинистый, слоистый с обломками раковин, влажный |
| 5. | 9,60 | 21,70 | 12,10 | Песок серый, разнозернистый с галькой и гравием, водоносный |
| 6. | 21,70 | 23,60 | 1,90 | Песок серовато-коричневый, разнозернистый, с гравием, водоносный; |
| 7. | 23,60 | 37,00 | 13,40 | Песок серовато-коричневый, мелкозернистый, водоносный |
| <u>Скважина № 3</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 0,45 | 0,45 | Песок тёмно-жёлтый, тонкозернистый, глинистый |
| 2. | 0,45 | 2,80 | 2,35 | Песок светложёлтый, мелкозернистый, слабослюдистый, влажный |
| 3. | 2,80 | 12,30 | 9,50 | Песок желтовато-серый, разнозернистый с зёрнами гравия, водоносный |
| 4. | 12,30 | 14,00 | 1,70 | Гравий разнозернистый с валунами (до 17 см), заполнителем является песок |
| 5. | 14,00 | 16,50 | 2,50 | Песок желтовато-серый, мелкозернистый с редкой галькой (до 5 см) водоносный |
| 6. | 16,50 | 26,20 | 9,70 | Суглинок коричнево-серый с гравием и галькой (до 2 см), песчанистый, отмечаются прослойки песка до 10 см |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------|-------|-------|------------------|---|
| 7. | 26,20 | 28,70 | 2,50 | Валун гранитный, суглинок моренный, коричневатобурый; плотный, с гравием и галькой. |
| 8. | 28,70 | 30,0 | 1,30 | Песок серовато-коричневый, мелкозернистый, водоносный |
| 9. | 30,00 | 35,00 | 5,0 ⁰ | Глина красновато-бурая, местами фиолетовая, плотная и тонкими прослойками песчаника. |
| √ Скважина № 5 | | | | |
| I. | 0,00 | 5,40 | 5,40 | Песок от коричневатого-жёлтого до серовато-коричневого, мелкозернистый, с глубины 2,00 м - водоносный, в верхней части слоя с остатками корней растений, слабослюдистый, глинистый. |
| 2. | 5,40 | 14,20 | 8,80 | Песок от тёмно-серого до серого, разнозернистый, с мелким гравием и галькой |
| 3. | 14,20 | 15,60 | 1,40 | Суглинок коричневатокрасный, очень плотный, с галькой, прослойками песчаника. |
| 4. | 15,60 | 22,00 | 6,40 | Песчаник коричневатокрасный, слабоцементированный. |
| √ Скважина № 6 | | | | |
| I. | 0,00 | 2,70 | 2,70 | Песок серовато-коричневый, тонко- и мелкозернистый, глинистый, влажный |
| 2. | 2,70 | 5,60 | 2,90 | Песок серый, разнозернистый с гравием и галькой мелкой. |
| 3. | 5,60 | 7,20 | 1,60 | Глина коричневатосерая, слоистая, влажная. |
| 4. | 7,20 | 10,20 | 3,00 | Песок серый, разнозернистый с гравием и редкой галькой; водоносный |
| 5. | 10,20 | 17,10 | 6,90 | Суглинок от коричневатокрасный, очень плотный, с галькой. |
| 6. | 17,10 | 26,00 | 8,90 | Глина коричневатокрасная, местами зеленоватая, плотная, с тонкими прослойками песчаника. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № II</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 2,70 | 2,70 | Песок от коричневатого-серого до серого, разномзернистый, влажный, в начале слоя чёрный, с остатками корней растений, с прослоями супеси до 10 см, с глубины 1,5 м водоносный. |
| 2. | 2,70 | 14,30 | 11,60 | Песок коричневатого-серый, средне- и крупнозернистый, с гравием, водоносный. |
| 3. | 14,30 | 24,60 | 10,30 | Песок от коричневатого-серый мелко- и среднезернистый, водоносный. |
| 4. | 24,60 | 30,50 | 5,90 | Песок серый, мелкозернистый, с редким гравием, водоносный. |
| 5. | 30,50 | 35,00 | 4,50 | Суглинок коричневатого-серый, очень плотный, с гравием и галькой, слабовлажный. |
| <u>Скважина № 12</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 2,50 | 2,50 | Песок тёмно-коричневый с желтоватым оттенком, тонко- и мелкозернистый, слабо влажный. |
| 2. | 2,50 | 15,10 | 12,60 | Песок серовато-коричневый, средне- и крупнозернистый, с примесью гальки и гравия, с органическими остатками, водоносный. |
| 3. | 15,10 | 25,00 | 9,90 | Песок серовато-коричневый с желтоватым оттенком, мелко- и среднезернистый, с примесью гравия, водоносный. |
| 4. | 25,00 | 30,00 | 5,00 | Суглинок серовато-коричневый, с примесью гальки. |
| <u>Скважина № 13</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 2,50 | 2,50 | Песок тёмно-коричневый с желтоватым оттенком, тонко- и мелкозернистый, в начале слоя - с остатками корней растений, влажный. |
| 2. | 2,50 | 5,40 | 2,90 | Песок светлосерый - до тёмно-серого, мелкозернистый; водоносный. |
| 3. | 5,40 | 14,50 | 9,10 | Песок серовато-коричневый, средне- и крупнозернистый, с гравием и галькой, водоносный. |
| 4. | 14,50 | 22,30 | 7,80 | Песок серовато-коричневый, мелко- и среднезернистый, водоносный. |
| 5. | 22,30 | 35,30 | 13,00 | Суглинок серовато-коричневый с красноватым оттенком, с гравием и галькой, очень плотный. |
| 6. | 35,30 | 40,00 | 4,70 | ГЛИНА КОРИЧНЕВАТО-КРАСНАЯ, АЛЕВРИТОВАЯ, СЛАБО ВЛАЖНАЯ |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|

Скважина № 17

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|---|
| 1. | 0,00 | 2,20 | 2,20 | Песок коричневато-чёрный с желтоватым оттенком, тонкозернистый с остатками корней растений, слабовлажный. |
| 2. | 2,20 | 6,00 | 2,80 | Песок серый, средне- и крупнозернистый, с редким гравием, водоносный. |
| 3. | 6,00 | 8,70 | 1,70 | Песок серый с коричневым оттенком, тонкозернистый, слабослюдистый, водоносный. |
| 4. | 8,70 | 13,40 | 4,70 | Песок серовато-коричневый, мелко- и среднезернистый, с гравием и галькой, водоносный. |
| 5. | 13,40 | 34,30 | 20,90 | Суглинок от серовато-коричневого до красноватого, с гравием и галькой, слабовлажный, очень плотный. |
| 6. | 34,30 | 40,00 | 5,70 | Глина красновато-бурая, плотная; алевролитовая, слабовлажная. |

✓ Скважина № 20-а

| | | | | |
|----|-------|-------|------|--|
| 1. | 0,00 | 4,80 | 4,80 | Песок коричневато-жёлтый, тонко- и мелкозернистый водоносный. |
| 2. | 4,80 | 7,90 | 3,10 | Песок тёмносерый, средне- и крупнозернистый, с гравием, водоносный. |
| 3. | 7,90 | 10,90 | 3,00 | Песок серый, среднезернистый, с гравием и редкой мелкой галькой, водоносный. |
| 4. | 10,90 | 20,70 | 9,80 | Суглинок коричневато-красный, очень плотный, с гравием и галькой. |
| 5. | 20,70 | 28,30 | 7,60 | Глина коричневато-красная, местами серовато-зелёная, очень плотная, с прослойками песчаника. |
| 6. | 28,30 | 34,80 | 6,50 | Песчаник коричневато-серый, слабо-среднеcementированный, с прослойками песчаника. |
| 7. | 34,80 | 38,00 | 3,20 | Глина коричневато-фиолетовая, плотная, с прослойками песчаника. |

✓ Скважина № 21

| | | | | |
|----|------|------|------|---|
| 1. | 0,00 | 2,10 | 2,10 | Песок тёмно-серый с коричневатым оттенком, тонко-мелкозернистый, с глубины 1,70 - водоносный. |
| 2. | 2,10 | 2,60 | 0,50 | Глина коричневая, слоистая, влажная. |
| 3. | 2,60 | 9,40 | 6,80 | Песок серовато-коричневый, средне- и крупнозернистый, с глубины 6,50 м - с гравием и галькой, водоносный. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|-------|-------|-------|--|
| 4. | 9,40 | 23,60 | 14,20 | Суглинок от серовато-коричневого до коричневатого-красного, очень плотный, с гравием и галькой. |
| 5. | 23,60 | 30,00 | 6,40 | Глина коричневатого-фиолетовая, местами зеленоватая, очень плотная, с прослойками до 30 см слабосцементированного песчаника. |

√ Скважина № 22

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 0,85 | 0,85 | Песок коричневатого-чёрный, тонкозернистый, слабовлажный. |
| 2. | 0,85 | 3,10 | 2,25 | Песок илистый, тёмносерый с коричневатым оттенком, слюдястый, влажный. |
| 3. | 3,10 | 6,30 | 3,20 | Песок серовато-коричневый, мелко- и среднезернистый с редким гравием и галькой, глинистый, водоносный. |
| 4. | 6,30 | 14,70 | 8,40 | Суглинок от коричневого до коричневатого-красного, очень плотный, с гравием и галькой, слабовлажный. |
| 5. | 14,70 | 15,00 | 0,30 | Глина коричневатого-красная, очень плотная, алевролитовая, слабовлажная. |
| 6. | 15,00 | 31,00 | 16,00 | Песчаник коричневатого-красный, слабо-местами среднесцементированный, водоносный. |

√ Скважина № 23

| | | | | |
|----|------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 8,10 | 8,10 | Песок от коричневатого-жёлтого до серовато-коричневого, в середине слоя - серый, от тонкозернистого до разно- и среднезернистого, с глубины 2,10 м до глубины 6-20 м с редким гравием, в начале слоя - слабо-слюдястый, с глубины 2,70 м - водоносный. |
| 2. | 8,10 | 9,30 | 1,20 | Суглинок коричневатого-красный, очень плотный с гравием и галькой, слабовлажный. |
| 3. | 9,30 | 21,00 | 11,70 | Глина от серовато-зелёной до коричневатого-красной, верхняя часть местами тёмно-фиолетовая, серовато-зелёная, алевролитовая, с тонкими прослойками слабосцементированного песчаника (до 10 см). |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|------|--|
| <u>Скважина № 24</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 0,40 | 0,40 | Торф чёрный, среднеразложившийся, с корнями растений, влажный. |
| 2. | 0,40 | 6,40 | 6,00 | Песок тёмно-серый с коричневым оттенком, мелкозернистый, водоносный. |
| 3. | 6,40 | 10,40 | 4,00 | Песок серый, крупнозернистый, с гравием и галькой, водоносный. |
| 4. | 10,40 | 18,00 | 7,60 | Суглинок от коричневатого-серого до коричневого, очень плотный, с гравием и галькой, с редкими валунами. |
| 5. | 18,00 | 19,20 | 1,20 | Песчаник серовато-зелёный, слабосцементированный, с прослоями глины (до 30 см в). |
| 6. | 19,20 | 27,00 | 7,80 | Глина коричневатая-красная, местами фиолетовая, очень плотная, алевролитовая. |

Скважина № 25

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|---|
| 1. | 0,00 | 2,10 | 2,10 | Песок тёмно-жёлтый с коричневатым оттенком, тонко-зернистый, сильно илистый. |
| 2. | 2,10 | 12,40 | 10,30 | Песок серый, мелко- и среднезернистый, водоносный. |
| 3. | 12,40 | 13,20 | 0,80 | Глина тёмно-коричневая, ленточная. |
| 4. | 13,20 | 22,00 | 8,80 | Песок светло-коричневый, среднезернистый, с редким гравием, водоносный. |
| 5. | 22,00 | 28,30 | 8,30 | Суглинок тёмно-серый, очень плотный, с редкой галькой и гравием. |
| 6. | 28,30 | 35,00 | 6,70 | Глина коричневато-красновато-коричневая, плотная, очень вязкая, с тонкими прослойками алевролита. |

Скважина № 26

| | | | | |
|----|------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 2,30 | 2,30 | Песок светло-коричневый с желтоватым оттенком, тонко- и мелкозернистый, слабослюдястый, влажный. |
| 2. | 2,30 | 7,80 | 5,50 | Песок серый, разнозернистый с гравием и галькой, водоносный. |
| 3. | 7,80 | 25,00 | 17,20 | Глина коричневая, очень плотная, ленточная, слабовлажная. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|

✓ Скважина № 27

| | | | | |
|----|------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 3,10 | 3,10 | Песок тёмно-серый с желтовато-коричневым оттенком, вт тонко - и мелкозернистый, слабо - влажный. |
| 2. | 3,10 | 7,30 | 4,20 | Песок серый с коричневым оттенком, средне - зернистый с редким гравием, водоносный |
| 3. | 7,30 | 9,00 | 1,70 | Глина коричневая, коричневато-красная, места - ми серовато-зелёная, ленточная, с прослойками супеси. |
| 4. | 9,00 | 20,00 | 11,00 | Глина коричневато-красная с прослойками алевролита и слабосцементированного песчаника |

Скважина № 28

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 3,40 | 3,40 | Песок серовато-коричневый, мелко - и средне - зернистый, сильновлажный, слабослюдястый. |
| 2. | 3,40 | 7,80 | 4,40 | Песок тёмносерый, крупнозернистый с гравием и мелкой галькой, водоносный. |
| 3. | 7,80 | 10,80 | 3,00 | Песок тёмно-серый, мелко- и среднезернистый, водоносный. |
| 4. | 10,80 | 24,20 | 13,40 | Глина коричневая, плотная, с прослойками тяжёлой, слабослюдястой супеси (до 30 см), влажная. |
| 5. | 24,20 | 25,80 | 1,60 | Песок светло-серый, среднезернистый, водоносный. |
| 6. | 25,80 | 30,00 | 4,20 | Глина коричневато-красная, очень плотная, алевролитовая, слабовлажная. |

✓ Скважина № 29

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 3,10 | 3,10 | Песок тёмно-жёлтый, тонко-зернистый с остатками органики. |
| 2. | 3,10 | 4,10 | 1,00 | Ил сильно песчаный. |
| 3. | 4,10 | 14,90 | 10,80 | Песок серый, мелко- и среднезернистый, с глубины 0,6 м с редким гравием. |
| 4. | 14,90 | 28,00 | 13,10 | Глина тёмно-коричневая с красноватым оттенком, ленточная, плотная; вязкая, с глубины 23,80 м с тонкими прослойками алевролита и песчаника. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 32</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 3,40 | 3,40 | Песок серовато-коричневый, слабослюдистый, тонко- и мелкозернистый. |
| 2. | 3,40 | 14,20 | 11,80 | Песок серый, крупнозернистый, с гравием и галькой и редкими валунами, водоносный. |
| 3. | 14,20 | 20,00 | 5,80 | Глина серовато-зелёная, местами коричнево-фиолетовая, очень плотная, алевролитовая. |
| <u>Скважина № 33</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 2,00 | 2,00 | Песок светлокори́чевый с желтоватым оттенком, тонкозернистый, влажный. |
| 2. | 2,00 | 7,20 | 5,20 | Песок тёмно-серый, средне- и крупнозернистый, с редкой мелкой галькой, с гравием, водоносный. |
| 3. | 7,20 | 8,10 | 0,90 | Гравий тёмносерый с мелкой галькой, водоносный |
| 3. | 8,10 | 8,80 | 0,70 | Глина коричневая, ленточная, с прослойками супеси, плотная, слабовлажная. |
| 4. | 8,80 | 11,70 | 2,90 | Песок коричневый, тонкозернистый, слюдистый и глинистый, водоносный. |
| 5. | 11,70 | 20,00 | 8,30 | Глина коричневая, ленточная, плотная, в начале слоя с прослойками супеси, слабовлажная. |
| <u>Скважина № 34</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 3,60 | 3,60 | Песок тёмносерый, мелко- и тонкозернистый, илистый, влажный. |
| 2. | 3,60 | 7,50 | 3,90 | Ил чёрный. |
| 3. | 7,50 | 9,40 | 1,90 | Супесь лёгкая светлокори́чевая. |
| 4. | 9,40 | 14,00 | 4,60 | Песок светлокори́чевый, тонкозернистый, водоносный. |
| 5. | 14,00 | 39,80 | 25,80 | Глина тёмнокори́чевая, ленточная, с глубины 31,50 м - с редким гравием. |
| 6. | 39,80 | 44,00 | 4,20 | Песок светлосерый, тонкозернистый, очень плотный, водоносный. |
| <u>Скважина № 35</u> | | | | |
| 1. | 0,00 | 0,40 | 0,40 | Почвенно-растительный слой с примесью тонкозернистого песка. |
| 2. | 0,40 | 5,50 | 5,10 | Песок светлосерый с коричневым оттенком, средне- и крупнозернистый, с глубины 1,80 м водоносный. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|-------|-------|-------|---|
| 3. | 5,50 | 16,10 | 10,60 | Глина тёмнокоричневая, ленточная, плотная. |
| 4. | 16,10 | 25,80 | 9,70 | Песчаник красновато-коричневый, слабо - цементированный, водоносный. |
| 5. | 25,80 | 38,60 | 12,80 | Глина красновато-бурая, плотная. |
| 6. | 38,60 | 52,20 | 13,60 | Песчаник красный, тонкозернистый, сильно слюдястый, слабоцементированный, водоносный. |
| 7. | 52,20 | 58,00 | 5,80 | Глина красновато-бурая, плотная. |

Скважина № 36

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 3,80 | 3,80 | Песок серовато-коричневый, слюдястый, тонко- и мелкозернистый, сильно влажный. |
| 2. | 3,80 | 8,20 | 4,40 | Песок тёмно-серый, средне- и крупнозернистый с гравием и мелкой галькой, водоносный. |
| 3. | 8,20 | 10,70 | 2,50 | Песок серовато-коричневый, разнозернистый, слюдястый, водоносный. |
| 4. | 10,70 | 29,00 | 18,30 | Глина коричневая, ленточная, слоистая, вязкая, влажная. |
| 5. | 29,00 | 31,80 | 2,80 | Суресь коричневая, слюдястая, сильно влажная. |
| 6. | 31,80 | 34,60 | 2,80 | Песок коричневый, тонкозернистый, слюдястый, водоносный. |
| 7. | 34,60 | 36,10 | 1,50 | Суглинок коричневый, очень плотный с гравием и галькой. |
| 8. | 36,10 | 40,00 | 3,90 | Глина коричневатая-красная, местами тёмно фиолетовая, с прослоями алевролита. |

√ Скважина № 37

| | | | | |
|----|-------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 10,90 | 10,90 | Песок светлосерый, мелко - и среднезернистый, с глубины 2,10 м - водоносный. |
| 2. | 10,90 | 36,40 | 25,50 | Глина тёмно-серая с коричневатым оттенком, ленточная, вязкая. |
| 3. | 36,40 | 46,80 | 10,40 | Песок коричневатый-серый, средне - и крупнозернистый с редким гравием, водоносный. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|----------------|----------------|--------------|---|
| 4. | 46.80 | 49.60 | 2.80 | Глина красновато-бурая очень плотная. |
| 5. | 49.60 | 54.00 | 4.40 | Песчаник красный, мелко-зернистый слабоцементированный. |
| <u>Скважина № 38</u> | | | | |
| 1. | 0.00 | 5.10 | 5.10 | Песок темнокоричневый мелко- и средне-зернистый, с глубины 2,80 м водоносный. |
| 2. | 5.10 | 5.60 | 0.50 | Торф илчатый, хорошо разложившийся. |
| 3. | 5.60 | 13.50 | 7.90 | Песок темносерый, мелко- и среднезернистый, водоносный. |
| 4. | 13.50 | 31.20 | 17.70 | Глина серовато-коричневая, ^{ленточная} очень вязкая. |
| 5. | 31.20 | 35.70 | 4.50 | Песок красновато-коричневый, среднезернистый, водоносный. |
| 6. | 35.70 | 38.50 | 2.80 | Алевролит голубовато-серый слюдистый. |
| 7. | | | | <u>Скважина № 39</u> |
| 1. | 0.00 | 3.60 | 3.00 | Песок желтоватый. |
| 2. | 3.00 | 10.00 | 7.00 | Гравий от мелкого до крупного. |
| 3. | 10.00 | 31.00 | 21.00 | Глина темносерая, плотная. |
| 4. | 31.00 | 45.00 | 14.00 | Песок темножелтый. |
| 5. | 45.00 51.00 | 51.00 60.00 | 6.00 9.00 | Песчаник желтый, плотная Алевролит фиолетовый с желтовато-бурым оттенком. |
| <u>Скважина № 40</u> | | | | |
| 1. | 0.00 | 3.00 | 3.00 | Песок желтый. |
| 2. | 3.00 | 10.00 | 7.00 | Гравий от мелкого до крупного |
| 3. | 10.00 | 31.00 | 21.00 | Глина темносерая, плотная |
| 4. | 31.00 | 45.00 | 14.00 | Песок темножелтый. |
| 5. | 45.00 | 50.00 | 5.00 | Песчаник желтый, плотный |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|-------|-------|-------|--|
| 1. | 0,00 | 9,80 | 9,80 | Песок тёмносерый, тонкозернистый, с глубины 2,10 м водоносный |
| 2. | 9,80 | 10,60 | 0,80 | Ил тёмно-серого цвета. |
| 3. | 10,60 | 36,20 | 15:60 | Песок тёмно-серый, с коричневым оттенком, средне- и крупнозернистый, водоносный. |
| 4. | 36,20 | 38,00 | 1,80 | Суглинок тёмно-серый, очень плотный, с гравием и галькой. |

| I: | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|-------|-------|-------|---|
| <u>Скважина № 41</u> | | | | |
| I | 0,00 | 9,80 | 9,80 | Песок темно-серый цветотонкозернистый, с глубины 2,10м водоносный. |
| 2 | 9,80 | 10,60 | 0,80 | Ил темно-серый цвета. |
| 3 | 10,60 | 36,20 | 15,60 | Песок темно-серый, цвета с коричневым оттенком, средне- и крупнозернистый, водоносный. |
| 4 | 36,20 | 38,0 | 1,80 | Суглинок темно-серый, цвета, очень плотный с гравием и галькой. |
| ✓ <u>Скважина № 42</u> | | | | |
| I | 0,00 | 3,60 | 3,60 | Песок темно-коричневый, цвета, тонко- и среднезернистый, с глубины 1,90м водоносный. |
| 2 | 3,60 | 9,50 | 5,90 | Песок светло-серый, цвета, разнозернистый, преимущественно среднезернистый с примесью мелкого гравия и редкой гальки (до 3 см). |
| 3 | 9,50 | 30,50 | 21,00 | Песок светло-серый, цвета, разнозернистый с примесью мелкозернистого песка и мелкого гравия. |
| 4 | 30,5 | 40,00 | 9,50 | Супесь темно-коричневый, цвета, очень плотная с прослойками глины. |
| 5 | 40,00 | 43,5 | 3,5 | Песок темно-коричневый, тонкозернистый, очень плотный. |
| 6 | 43,5 | 47,8 | 4,3 | Суглинок темно-серый, очень плотный с редкими валунами. |
| 7 | 47,8 | 52,0 | 1,7 | Песчаник красный, слюдястый, сцементированный. |
| <u>Скважина № 43</u> | | | | |
| I | 0,00 | 1,20 | 1,20 | Песок темно-коричневый с желтоватым оттенком, от тонко- до мелкозернистого. |
| 2 | 1,20 | 1,60 | 0,40 | Глина желтовато-коричневая с примесью песка. |
| 3 | 1,60 | 3,30 | 1,70 | Супесь темно-серая цвета. |
| 4 | 3,30 | 17,60 | 14,30 | Песок от серого до желтовато-серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый с гравием и мелкой галькой, водоносный. |

92%

D,sv

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|---|
| 5 | 17,60 | 20,20 | 2,60 | Песок красновато-коричневый . |
| 6 | 20,20 | 31,2 | 11,00 | Тонко- и среднезернистый песок серовато-коричневый; цвета, рыхлый с редким гравием. |
| 7 | 31,20 | 36,50 | 5,30 | Супесь красновато-коричневая, очень плотная. |
| <u>Скважина № 45</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 1,20 | 1,20 | Песок темно-коричневый, тонкозернистый, в конце слоя влажный. |
| 2 | 1,20 | 1,90 | 0,70 | Глина серая с примесью песка. |
| 3 | 1,90 | 3,10 | 1,20 | Торф черный, влажный. |
| 4 | 3,10 | 5,60 | 2,50 | Песок темно-серый, тонкозернистый, водоносный. |
| 5 | 5,60 | 6,10 | 0,50 | Сапрпель черный, хорошо разложившийся с примесью песка. |
| 6 | 6,10 | 18,50 | 12,40 | Песок от темно-серого до серого, среднезернистый с примесью мелкозернистого, цвета, рыхлый , водоносный. |
| 7 | 18,50 | 24,7 | 6,20 | Песок от светло-желтого, разнозернистый, преимущественно мелкозернистый. |
| 8 | 24,7 | 38,6 | 13,9 | Песок красновато-коричневый, цвета, рыхлый , тонкозернистый. |
| 9 | 38,60 | 43,80 | 5,20 | Супесь красновато-коричневая. |
| 10 | 43,80 | 48,00 | 4,20 | Суглинок серый с гравием и редкой галькой. |
| <u>Скважина № 46</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 7,50 | 7,50 | Песок темно-коричневый, тонко- и среднезернистый, в конце слоя с глубины 2,2м водоносный. |
| 2 | 7,50 | 8,10 | 0,60 | Сапрпель. |
| 3 | 8,10 | 9,60 | 1,50 | Торф темно-коричневый с примесью песка. |
| 4 | 9,60 | 38,60 | 29,00 | Песок от темно-серого до красновато-коричневого, тонко- и среднезернистый, водоносный. до глубины 12,4м. |
| 5 | 38,60 | 44,70 | 6,10 | Супесь коричневая. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|--|
| 6 | 44,70 | 47,50 | 2,80 | Глина коричневая, ленточная. |
| <u>Скважина № 47</u> | | | | |
| I | 0,00 | 4,00 | 4,00 | Песок желтовато-коричневый, тонко- и среднезернистый, водоносный, с глубины 2,6 м. |
| 2 | 4,00 | 5,7 | 1,7 | Песок светло-серый, тонко- и среднезернистый, водоносный. |
| 3 | 5,70 | 6,10 | 0,40 | Ил. |
| 4 | 6,10 | 6,80 | 0,70 | Сапропель. |
| 5 | 6,80 | 21,50 | 14,70 | Песок серый, тонко- и среднезернистый, водоносный. |
| 6 | 21,50 | 32,7 | 11,2 | Песок красновато-коричневый, тонкозернистый, очень плотный. |
| 7 | 32,70 | 39,80 | 7,10 | Супесь красновато-коричневая с примесью глины. |
| 8 | 39,80 | 42,00 | 2,20 | Суглинок серовато-коричневый с гравием, очень плотный. |
| <u>Скважина № 50</u> | | | | |
| I | 0,00 | 15,00 | 15,00 | Песок от коричневатого-желтого до серо-коричневого, от тонкозернистого до разнозернистого, влажный, а с глубины 8,50 водоносный. |
| <u>Скважина № 51</u> | | | | |
| I | 0,00 | 2,80 | 2,80 | Песок коричневатого-желтого, тонко- и мелкозернистый, слабовлажный. |
| 2 | 2,80 | 6,00 | 3,20 | Песок серовато-коричневый, разнозернистый с мелким гравием, слабовлажный. |
| 3 | 6,00 | 10,50 | 4,50 | Песок серовато-коричневый, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, водоносный с глубины 8,40. |
| 4 | 10,50 | 18,00 | 7,50 | Песок серый разнозернистый с мелким гравием, водоносный. |
| 5 | 18,00 | 29,20 | 11,20 | Песок серый разнозернистый, преимущественно мелкозернистый, водоносный. |
| 6 | 29,20 | 32,50 | 3,30 | Песок серовато-коричневый, тонкозернистый, слюдястый, водоносный. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 56</u> | | | | |
| I | 0,00 | 5,80 | 5,80 | Песок от коричневатого-бурого до светло-коричневого, мелкозернистый, влажный. |
| 2 | 5,80 | 11,80 | 6,00 | Песок серовато-коричневый, средне- и крупнозернистый с редким гравием, водоносный с глубины 5,80. |
| 3 | 11,80 | 15,20 | 3,40 | Песок серовато-коричневый, мелкозернистый, водоносный. |
| 4 | 15,20 | 16,30 | 1,10 | Песок серовато-коричневый, разнозернистый с гравием и мелкой галькой, водоносный. |
| 5 | 16,30 | 33,90 | 17,60 | Суглинок коричневый, очень плотный с гравием и галькой, слабовлажный. |
| 6 | 33,90 | 40,80 | 6,90 | Глина коричневатая-фиолетовая, на основании слоя серовато-зеленая, очень плотная, алевролитовая, слабовлажная. |
| <u>Скважина № 57</u> | | | | |
| I | 0,00 | 7,60 | 7,60 | Песок от светло-серого до серовато-коричневого, мелкозернистый, в начале слоя тонкозернистый, с глубины 3,30м водоносный. |
| 2 | 7,60 | 15,50 | 7,90 | Песок серовато-коричневый, средне- и крупнозернистый с гравием и редкой мелкой галькой. |
| 3 | 15,50 | 18,00 | 2,50 | Суглинок серовато-коричневый, очень плотный с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 58</u> | | | | |
| I | 0,00 | 6,60 | 6,60 | Песок темно-коричневый, в основании слоя темно-серый, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, водоносный с глубины 1,20м. |
| 2 | 6,60 | 12,3 | 5,70 | Песок светло-коричневый, средне- и крупнозернистый с гравием. |
| 3 | 12,3 | 18,6 | 6,3 | Песчаник красновато-коричневый, слабоцементированный с отдельными редкими зернами кварца. |
| 4 | 18,60 | 31,40 | 12,80 | Песчаник светло-коричневый, слабоцементированный, с отдельными зернами кварца. |
| 5 | 31,40 | 33,00 | 1,60 | Глина красная, очень вязкая с примесью алевролита. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|---|
| <u>Скважина № 59</u> | | | | |
| I | 0,00 | 5,00 | 5,00 | Песок от светло-коричневого до серого, от тонко- до среднезернистого, с глубины 1,3м водоносный. |
| 2 | 5,00 | 11,30 | 6,30 | Песок серый средне- и крупнозернистый с гравием. |
| 3 | 11,30 | 19,20 | 7,90 | Глина от коричневато-серой до красновато-коричневой, плотная, вязкая. |
| 4 | 19,20 | 23,00 | 3,80 | Песчаник красный, тонкозернистый, слюдястый. |
| <u>Скважина № 66</u> | | | | |
| I | 0,00 | 4,80 | 4,80 | Песок желтый, мелкозернистый, с глубины 2,10м водоносный. |
| 2 | 4,80 | 12,00 | 7,20 | Песок светло-серый, среднезернистый, очень плотный, с мелким гравием. |
| 3 | 12,00 | 23,40 | 11,40 | Песок светло-желтый, мелкозернистый, плотный. |
| 4 | 23,40 | 25,20 | 1,80 | Песок светло-серый, разноезернистый, с гравием и галькой (до 5 см). |
| 5 | 25,20 | 28,5 | 3,30 | Суглинок серый с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 77</u> | | | | |
| I | 0,00 | 4,70 | 4,70 | Песок от светло-желтого до серого, от тонко- до среднезернистого, водоносный с глубины 2,21м. |
| 2 | 4,70 | 11,50 | 6,80 | Песок темно-серый, крупнозернистый, с гравием и галькой до 40%. |
| 3 | 11,50 | 15,00 | 3,50 | Суглинок серовато-коричневый, очень плотный, с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 81</u> | | | | |
| I | 0,00 | 0,40 | 0,40 | Почвенно-растительный слой. |
| 2 | 0,40 | 2,35 | 1,95 | Песок от темно-коричневого, до светло-желтого, от мелко- до тонкозернистого, сухой. |
| 3 | 2,35 | 12,50 | 10,15 | Песок темно-серый, среднезернистый с редким гравием и галькой (до 5 см), с начала слоя водоносный. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|-------|-------|--|
| 4 | 12,50 | 27,40 | 14,90 | Песок от коричнево-серого до желтовато-серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый. |
| 5 | 27,40 | 33,00 | 5,60 | Песок светло-серый, разнозернистый, преимущественно мелкозернистый с примесью мелкого гравия. |
| 6 | 33,00 | 35,00 | 2,00 | Суглинок серовато-коричневый с примесью гравия и гальки. |
| <u>Скважина № 88</u> | | | | |
| I | 0,00 | 0,40 | 0,40 | Почвенно-растительный слой. |
| 2 | 0,40 | 4,80 | 4,40 | Песок от темно-коричневого до светло-серого, от тонко-до среднезернистого, с глубины 2,30м водоносный. |
| 3 | 4,80 | 5,60 | 0,80 | Песок темно-серый, среднезернистый с остатками сапропелита. |
| 4 | 5,60 | 5,80 | 0,20 | Сапропелит. |
| 5 | 5,80 | 17,70 | 11,90 | Песок светло-серый, среднезернистый. |
| 6 | 17,70 | 33,30 | 15,60 | Песок от светло-серого до красновато-коричневого, среднезернистый, с примесью мелкозернистого, в конце слоя с преслойками глины. |
| 7 | 33,30 | 35,00 | 1,70 | Глина ленточная, коричневая, плотная. |
| 8 | 35,00 | 42,40 | 7,40 | Супесь красновато-коричневая, плотная. |
| 9 | 42,40 | 47,80 | 5,40 | Песок красновато-коричневый, тонкозернистый, очень плотный, глинистый. |
| 10 | 47,80 | 54,60 | 6,80 | Суглинок от коричневатого-серого до красновато-коричневого, в начале слоя с гравием и галькой. |
| II | 54,60 | 59,00 | 4,40 | Песчаник красный, тонкозернистый, очень плотный, слюдястый. |
| <u>Скважина № 93</u> | | | | |
| I | 0,00 | 0,40 | 0,40 | Почвенно-растительный слой. |
| 2 | 0,40 | 5,10 | 4,70 | Песок от светло-желтого до серого, разнозернистый, с глубины 2,25м водоносный. |
| 3 | 5,10 | 5,40 | 0,30 | Сапропелит темно-серый с остатками дерева. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------|-------|-------|-------|--|
| 4 | 5,40 | 9,20 | 3,80 | Песок от серого до темно-серого, среднезернистый, в конце слоя с органическими остатками. |
| 5 | 9,20 | 19,30 | 10,10 | Песок светло-серый, среднезернистый. |
| 6 | 19,30 | 24,40 | 5,10 | Песок светло-серый, среднезернистый с редким гравием. |
| 7 | 24,40 | 27,00 | 2,60 | Суглинок темно-серый с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 94</u> | | | | |
| I | 0,00 | 0,40 | 0,40 | Почвенно-растительный слой. |
| 2 | 0,40 | 2,70 | 2,30 | Песок от светло-желтого до серого, разнозернистый, с глубины 1,9м водоносный. |
| 3 | 2,70 | 9,20 | 6,50 | Песок темно-серый крупнозернистый с гравием и галькой до 40%. |
| 4 | 9,20 | 11,40 | 2,20 | Песок от серого до светло-серого, средне- и крупнозернистый с редкими валунами. |
| 5 | 11,40 | 15,00 | 4,60 | Суглинок темно-серый с гравием и галькой. |
| ✓ <u>Скважина № 95</u> | | | | |
| I | 0,00 | 5,20 | 5,20 | Песок от светло-коричневого до светло-желтого и серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, водоносный с глубины 3,00м. |
| 2 | 5,20 | 7,50 | 2,30 | Глина ленточная. |
| 3 | 7,50 | 9,60 | 2,10 | Песок серый, среднезернистый, водоносный. |
| 4 | 9,60 | 23,50 | 13,90 | Суглинок серовато-коричневый, в конце слоя красный с гравием и галькой. |
| 5 | 23,50 | 26,00 | 2,50 | Глина красная с прослоями песчаника. |
| <u>Скважина № 96</u> | | | | |
| I | 0,00 | 8,30 | 8,30 | Песок от темно-серого до серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, водоносный с глубины 2,9м. |
| 2 | 8,30 | 19,70 | 11,40 | Суглинок серовато-коричневый с гравием и галькой. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------|-------|-------|--|
| 3 | 19,70 | 22,00 | 2,30 | Глина красная, очень вязкая, слюдистая. <u>Скважина № 97</u> |
| I | 0,00 | 11,40 | 11,40 | Песок от серо-коричневого до серого, разнозернистый, преимущественно средне- и крупнозернистый, водоносный с глубины 2,40м. |
| 2 | 11,40 | 17,10 | 5,70 | Глина ленточная серовато-коричневая. |
| 3 | 17,10 | 22,00 | 4,90 | Глина красная, очень вязкая, слюдистая, с прослоями песчаника. <u>Скважина № 99</u> |
| I | 0,00 | 6,10 | 6,10 | Песок от коричневого до коричнево-серого, от тонкозернистого до крупнозернистого, водоносный с глубины 2,4м. |
| 2 | 6,10 | 6,50 | 0,40 | Сапропелит с гравием. |
| 3 | 6,50 | 42,50 | 36,00 | Глина ленточная серовато-коричневая, с глубины 20,2м вязкая. |
| 4 | 42,50 | 47,50 | 5,00 | Песок красно-желтый, среднезернистый. |
| 5 | 47,50 | 50,00 | 2,50 | Глина красная, плотная, очень вязкая, слюдистая. <u>Скважина № 100</u> |
| I | 0,00 | 7,20 | 7,20 | Песок от серовато-коричневого до светло-серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, с глубины 1,70м водоносный. |
| 2 | 7,20 | 14,20 | 7,00 | Песок от серого до светло-серого, средне- и тонкозернистый с гравием и редкой мелкой до 3 см галькой. |
| 3 | 14,20 | 24,80 | 10,60 | Песок серовато-желтый, мелкозернистый. |
| 4 | 24,80 | 32,40 | 8,40 | Песок светло-серый, средне и тонкозернистый с небольшой примесью гравия. |
| 5 | 32,40 | 36,00 | 3,60 | Суглинок серый с гравием и галькой. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 101</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 6,20 | 6,20 | Песок от коричневого до серого, от тонкозернистого до среднезернистого, водоносный с глубины 1,60м. |
| 2 | 6,20 | 10,40 | 4,20 | Глина ленточная, серо-коричневая. |
| 3 | 10,40 | 14,60 | 4,20 | Песок серый, среднезернистый с гравием и галькой. |
| 4 | 14,60 | 18,00 | 3,40 | Суглинок серовато-коричневый, с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 102</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 7,80 | 7,80 | Песок от коричневого до серого, от тонкозернистого до среднезернистого, водоносный с глубины 1,65м. |
| 2 | 7,80 | 10,30 | 2,50 | Глина ленточная, серовато-коричневая, очень вязкая. |
| 3 | 10,30 | 17,40 | 7,10 | Песок серый, среднезернистый, с гравием и галькой. |
| 4 | 17,40 | 20,00 | 2,60 | Суглинок серовато-коричневый с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 105</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 12,20 | 12,20 | Песок от темно-серого до серого, разноезернистый, преимущественно среднезернистого, с глубины 0,90м до глубины 2,70м глинистый, с глубины 2,70 водоносный. |
| 2 | 12,20 | 12,80 | 0,60 | Сапропелит с илом. |
| 3 | 12,80 | 26,30 | 13,50 | Песок от серого до светло-серого и желтоватого, среднезернистый. |
| 4 | 26,30 | 28,50 | 2,20 | Песок серовато-коричневый, тонко- и среднезернистый. |
| 5 | 28,50 | 35,60 | 7,10 | Песок красновато-коричневый, тонкозернистый. |
| 6 | 35,60 | 38,20 | 2,60 | Супесь красновато-коричневая с прослойками глины. |
| 7 | 38,20 | 40,00 | 1,80 | Суглинок серовато-коричневый с галькой. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 106</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 17,20 | 17,20 | Песок от темно-коричневого до светло-серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый с примесью мелкозернистого песка, с глубины 3,60м водоносный. |
| 2 | 17,20 | 30,60 | 13,40 | Песок желтовато-серый, мелкозернистый с примесью среднезернистого. |
| 3 | 30,60 | 36,00 | 5,40 | Песок красно-коричневый, тонкозернистый, слегка глинистый. |
| 4 | 36,00 | 41,00 | 5,00 | Супесь красновато-коричневая с прослойками глины. |
| 5 | 41,00 | 42,00 | 1,00 | Суглинок серо-коричневый с гравием и галькой. |
| <u>Скважина № 107</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 3,60 | 3,60 | Песок от темно-серого до светло-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,60 | 10,20 | 6,60 | Песок светло-серый, среднезернистый с примесью мелкозернистого песка и редкой мелкой гальки (до 2 см), с начала слоя водоносный. |
| 3 | 10,20 | 19,20 | 9,00 | Песок серовато-желтый, среднезернистый с примесью мелкозернистого. |
| 4 | 19,20 | 31,40 | 12,20 | Песок желтовато-серый, разнозернистый, преимущественно мелкозернистый с примесью тонко- и среднезернистого. |
| 5 | 31,40 | 38,00 | 6,60 | Песок красно-коричневый, тонкозернистый. |
| 6 | 38,00 | 43,60 | 5,60 | Супесь красновато-коричневая с прослойками глины. |
| 7 | 43,60 | 49,20 | 5,60 | Суглинок серо-коричневый с гравием и галькой > 30%. |
| 8 | 49,20 | 55,00 | 5,80 | Песчаник красный, слюдяный, очень плотный. |
| <u>Скважина № 110</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 2,60 | 2,60 | Песок от коричнево-серого до желтого, тонкозернистый, в конце слоя среднезернистый, сухой. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|---|
| 2 | 2,60 | 12,40 | 9,80 | Песок серый, среднезернистый с примесью мелкозернистого, водоносный с глубины 2,60м. |
| 3 | 12,40 | 15,10 | 2,70 | Песок светло-серый, средне- и тонкозернистый, водоносный. |
| 4 | 15,10 | 23,00 | 7,90 | Песок желтовато-серый, разноезернистый преимущественно мелко- и тонкозернистый с примесью среднезернистого. песка. |
| 5 | 23,00 | 43,30 | 20,30 | Песок красновато-коричневый, тонкозернистый. |
| 6 | 43,30 | 44,50 | 1,20 | Супесь красновато-коричневая. |
| 7 | 44,50 | 47,00 | 2,50 | Суглинок серо-коричневый с гравием и галькой > 30%. |
| <u>Скважина № III</u> | | | | |
| I | 0,00 | 0,90 | 0,90 | Песок от коричнево-серого до желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 0,90 | 18,40 | 17,50 | Песок от желтовато-коричневого до серого и светло-серого, разноезернистый, преимущественно среднезернистый с примесью тонкозернистого в начале слоя, с глубины 3,00 водоносный. |
| 3 | 17,50 | 24,70 | 7,20 | Песок желтовато-серый разноезернистый, преимущественно среднезернистый с примесью мелкозернистого. |
| 4 | 24,70 | 38,40 | 13,70 | Песок красно-коричневый, тонкозернистый, к концу слоя очень плотный. |
| 5 | 38,40 | 46,20 | 7,80 | Супесь красно-коричневая с прослойками глины. |
| 6 | 46,20 | 52,00 | 5,80 | Суглинок от серо-коричневого до красно-коричневого, в конце слоя плотный. |
| 7 | 52,00 | 53,00 | 1,00 | Глина красная, очень вязкая, алевро-говая. песчаная. |
| <u>Скважина № II2</u> | | | | |
| I | 0,00 | 3,80 | 3,80 | Песок от темно-коричневого до серо-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,80 | 18,00 | 14,20 | Песок серый, среднезернистый, (на глубине 5,00м слой 0,60м с органическими остатками), с глубины 3,80м водоносный. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| 3 | 18,00 | 37,40 | 19,40 | Песок от красновато-коричневого до серо-коричневого, разнозернистый, преимущественно мелкозернистый с примесью среднезернистого, водоносный. |
| 4 | 37,40 | 46,50 | 9,10 | Супесь коричнево-красная, очень плотная. |
| 5 | 46,50 | 48,50 | 2,00 | Суглинок красно-коричневый, очень плотный. |
| <u>Скважина № II3</u> | | | | |
| I | 0,00 | 6,10 | 6,10 | Песок от желто-серого до серовато-коричневого, тонкозернистый, от глубины 0,9м до глубины 1,5м глинистый, водоносный с глубины 3,50м. |
| 2 | 6,10 | 13,20 | 7,10 | Песок темно-серый среднезернистый, с примесью мелкого гравия и гальки. |
| 3 | 13,20 | 18,70 | 5,50 | Супесь коричневатая-красная, в начале слоя с прослойками глины. |
| 4 | 18,70 | 19,00 | 0,30 | Глина ленточная, темно-коричневая. |
| 5 | 19,00 | 38,90 | 19,90 | Песок от красно-коричневого до серо-коричневого, разнозернистый, преимущественно тонкозернистого. |
| 6 | 38,90 | 44,50 | 3,60 | Супесь темно-коричневая с тонкими прослойками темно-коричневой ленточной глины. |
| 7 | 44,50 | 48,00 | 3,50 | Суглинок темно-коричневый с гравием и мелкой галькой осадочных и магматических пород. |
| <u>Скважина № II4</u> | | | | |
| I | 0,00 | 5,30 | 5,30 | Песок от коричневого до темно-серого, тонкозернистый, в начале слоя с органическими остатками, с глубины 2,8м водоносный. |
| 2 | 5,30 | 5,60 | 0,30 | Сапропелит. |
| 3 | 5,60 | 10,30 | 4,70 | Песок от серого до светло-серого, среднезернистый. |
| 4 | 10,30 | 20,40 | 10,10 | Супесь коричнево-красная с прослойками глины. |
| 5 | 20,40 | 27,50 | 7,10 | Песок красновато-коричневый, разнозернистый, преимущественно тонкозернистый с примесью мелкозернистого. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------|-------------|-------|-------|--|
| 6 | 27,50 | 40,00 | 12,50 | Песок светло-серо-коричневый, тонкозернистый. |
| 7 | 40,00 | 45,00 | 5,00 | Супесь. |
| 8 | 45,00 | 49,00 | 4,00 | Глина с прослойками гравия и песка. |
| 9 | 1,80 | 8,50 | 6,70 | Скважина № 115 Песок от желтовато-коричневого до светло-серого, мелкозернистый, с глубины 3,00м до 6,00м с органическими остатками, водоносный с глубины 1,80м. |
| 10 | 0,00 - 1,50 | 1,50 | | Песок тонкозернистый |
| 11 | 1,50 - 1,80 | 0,30 | | Глина плотная |
| 14 | 8,50 | 9,00 | 0,50 | Ил черный неразложившийся, слюдястый. |
| 15 | 9,00 | 18,00 | 9,00 | Песок от темно-серого до светло-серого, разнозернистый, в начале слоя слабо-слюдястый, водоносный. |
| 16 | 18,00 | 21,00 | 3,00 | Песок коричневатого-серый, разнозернистый, преимущественно среднезернистый с редким мелким гравием. |
| 17 | 21,00 | 24,00 | 3,00 | Песок коричневатого-серый, разнозернистый, мелко- до среднезернистый, преобладает среднезернистый, с редким гравием и галькой. |
| 18 | 24,00 | 26,00 | 2,00 | Песок светло-коричневый, разнозернистый, мелко- до среднезернистый, преимущественно среднезернистый. |
| 19 | 28,00 | 32,00 | 4,00 | Песок желтовато-серый, мелкозернистый с небольшой примесью среднезернистого. |
| 10 | 32,00 | 33,50 | 1,50 | Песок коричневый, разнозернистый, глинистый, водоносный. |
| 17 | 33,50 | 47,00 | 13,50 | Супесь розовато-коричневая, слюдястая. |
| 12 | 47,90 | 49,00 | 2,00 | Суглинок серо-коричневый с примесью гравия и гальки. |
| Скважина № 116 ✓ | | | | |
| 1 | 0,00 | 3,00 | 3,00 | Песок от светло-желтого до темно-серого, тонкозернистый, водоносный, с глубины 2,50м. |
| 2 | 3,00 | 8,00 | 5,00 | Песок темно-серый разнозернистый, преимущественно среднезернистый, с глубины 3,80м с примесью органических остатков. |
| 3 | 8,00 | 11,00 | 3,00 | Песок от темно-серого до серого разнозернистый от средне- до крупнозернистого водоносный. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|------|---|
| 4 | 11,00 | 12,00 | 1,00 | Торф темно-коричневый с остатками дерева. |
| 5 | 12,00 | 18,00 | 6,00 | Песок светло-серый, среднезернистый. |
| 6 | 18,00 | 18,30 | 0,30 | Ил темно-серый до фиолетового. |
| 7 | 18,30 | 23,00 | 4,70 | Песок серый разномзернистый, преимущественно среднезернистый с редким мелким гравием. |
| 8 | 23,00 | 31,00 | 8,00 | Песок от темно-серого-коричневого до серовато-коричневого, тонкозернистый, с начала слоя слабоглинистый, в конце - с примесью супеси. |
| 9 | 31,00 | 39,00 | 8,00 | Песок коричнево-красный, тонкозернистый, весьма плотный, слабоглинистый. |
| 10 | 39,00 | 47,00 | 8,00 | Супесь красно-коричневая, с глубины 41,0м с прослойками глины. |
| 11 | 47,00 | 48,80 | 1,80 | Глина с примесью супеси, очень вязкая. |
| 12 | 48,80 | 50,00 | 1,20 | Суглинок коричнево-красный. |
| <u>Скважина № 120</u> | | | | |
| I | 0,00 | 9,20 | 9,20 | Песок от светло-серого до серого, разномзернистый с преобладанием среднезернистой фракции над крупнозернистой, с глубины 1,5м до глубины 6,1м с примесью органических остатков, водоносный с глубины 0,1 м. |
| 2 | 9,20 | 10,00 | 0,80 | Суглинок серовато-коричневый с гравием и галькой до 40%. |
| <u>Скважина № 121</u> | | | | |
| I | 0,00 | 2,40 | 2,40 | Песок от темно-серо-коричневого до темно-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 2,40 | 4,10 | 1,70 | Песок серый, крупнозернистый с гравием и галькой до 60%, водоносный с начала слоя. |
| 3 | 4,10 | 5,80 | 1,70 | Гравий с галькой до 60%. |
| 4 | 5,80 | 10,00 | 4,20 | Суглинок серый очень плотный, с примесью гравия и гальки. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 122</u> | | | | |
| I | 0,00 | 4,30 | 4,30 | Песок от темно-серого до серовато-желтого, тонкозернистый, в конце слоя среднезернистый, сухой, до глубины 0,30м с остатками дерева. |
| 2 | 4,30 | 19,50 | 15,20 | Песок светло-серый, в конце слоя серый, среднезернистый, водоносный с глубины 4,30м. |
| 3 | 19,50 | 22,00 | 2,50 | Глина синевато-серо-коричневая, очень пластичная. |
| 4 | 22,00 | 29,10 | 7,10 | Супесь коричнево-красная, очень плотная, слюдистая. |
| 5 | 29,10 | 33,70 | 4,60 | Песок коричневый, тонкозернистый, глинистый. |
| 6 | 33,70 | 38,00 | 4,30 | Песок серо-коричневый, тонкозернистый с примесью мелкого гравия. |
| 7 | 38,00 | 40,00 | 2,00 | Суглинок серо-коричневый с примесью гравия и гальки до 40%. |
| <u>Скважина № 123</u> | | | | |
| I | 0,00 | 0,80 | 0,80 | Песок от темно-серого-коричневого до темно-желто-коричневого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 0,80 | 2,40 | 1,60 | Глина желто-коричневая, очень плотная, с примесью песка. |
| 3 | 2,40 | 2,70 | 0,30 | Ил темно-серый. |
| 4 | 2,70 | 8,60 | 5,90 | Песок от темно-серого до серого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, с глубины 2,70м водоносный. |
| 5 | 8,60 | 8,90 | 0,30 | Ил темно-серый (сапропелит). |
| 6 | 8,90 | 20,30 | 11,40 | Песок от серого до темно-серого, тонкозернистый, водоносный. |
| 7 | 20,30 | 29,00 | 8,70 | Ил темно- и серо-черного до черного, с глубины 22,40м до глубины 25,5м очень вязкий. |
| 8 | 29,00 | 42,00 | 13,00 | Песок серовато-желтый, среднезернистый, до глубины 32,4м водоносный. |
| 9 | 42,00 | 42,50 | 0,50 | Песок серо-коричневый, тонкозернистый, глинистый, очень плотный с примесью мелкого гравия. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| 10 | 42,50 | 45,00 | 2,50 | Суглинок серовато-коричневый, с примесью гравия до 40%. |
| <u>Скважина № 124</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 3,40 | 3,40 | Песок от светло-серого-коричневого до серого, среднезернистый, с глубины 0,30м водоносный. |
| 2 | 3,40 | 4,80 | 1,40 | Ил серо-коричневый. |
| 3 | 4,80 | 7,00 | 2,20 | Песок серый, разнозернистый, с примесью ила. |
| 4 | 7,00 | 9,60 | 2,60 | Ил серо-коричневый. |
| 5 | 9,60 | 13,00 | 3,40 | Песок серый, разнозернистый. |
| 6 | 13,00 | 21,40 | 8,40 | Ил от серо-черного до черного, с глубины 16,2м очень плотный. |
| 7 | 21,40 | 30,00 | 8,60 | Песок серо-коричневый, среднезернистый. |
| 8 | 30,00 | 36,80 | 6,80 | Супесь красно-коричневая, слюдистая. |
| 9 | 36,80 | 37,00 | 0,20 | Суглинок серо-коричневый, с примесью гравия. |
| <u>Скважина № 125</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 10,00 | 10,00 | Песок от коричнево-желтого до светло-серого, разнозернистый, водоносный с глубины 2,40м. |
| 2 | 10,00 | 14,00 | 4,00 | Ил темно-серый очень плотный. |
| 3 | 14,00 | 18,00 | 4,00 | Песок серо-коричневый, тонкозернистый. |
| 4 | 18,00 | 21,60 | 3,60 | Ил черный, очень плотный. |
| 5 | 21,60 | 35,50 | 13,90 | Песок от красновато-желтого до светло-серо-коричневого, среднезернистый. |
| 6 | 35,50 | 39,60 | 4,10 | Супесь красно-коричневая, слюдистая. |
| 7 | 39,60 | 48,20 | 8,60 | Суглинок серовато-коричневый с мелким гравием 30%. |
| 8 | 48,20 | 50,00 | 1,80 | Глина красная, очень вязкая, алевро-глинистая. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|-------------|-------|------|---|
| <u>Скважина № 128</u> | | | | |
| I ^{alv} | 0,00 | I,90 | I,90 | Песок от темно-коричневого до розовато-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 ^{alv} | I,90 | II,60 | 9,70 | Песок серый, среднезернистый, водоносный с глубины I,9м. |
| 3 ^{alv} | II,60 | 14,10 | 2,50 | Глина красно-коричневая, вязкая. |
| 4 ^{alv} | 14,10 | 20,00 | 5,90 | Песок серовато-желтый, среднезернистый, водоносный. |
| <i>с_v⁶lg_v⁶</i> | 18.00-20.00 | | 2.0 | |
| <u>Скважина № 129</u> | | | | |
| I | 0,00 | 4,20 | 4,20 | Песок от серо-желтого до серого, среднезернистый, водоносный с глубины 0,40 м. |
| 2 | 4,20 | 7,30 | 3,10 | Песок серый, средне- и тонкозернистый, водоносный. |
| 3 | 7,30 | 11,20 | 3,90 | Ил от темно-серого до черного. |
| 4 | 11,20 | 15,00 | 3,80 | Песок розовато-желтый, среднезернистый, водоносный. |
| <u>Скважина № 130</u> | | | | |
| I | 0,00 | 3,20 | 3,20 | Песок от желто-коричневого до светло-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,20 | 8,80 | 5,50 | Песок от серого до светло-серого, среднезернистый, водоносный с глубины 3,20м. |
| 3 | 8,80 | 12,40 | 3,60 | Ил от темно-серого до черного, с глубины 9,30м очень плотный. |
| 4 | 12,40 | 15,00 | 2,60 | Песок серый, среднезернистый, водоносный. |
| <u>Скважина № 131</u> | | | | |
| I | 0,00 | 3,30 | 3,30 | Песок от светло-желтого до темно-серого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,30 | 11,60 | 8,30 | Песок серый, от среднезернистого до крупнозернистого, водоносный с глубины 3,30м. |
| 3 | 11,60 | 13,9 | 2,30 | Ил от темно-серого до черного. |
| 4 | 13,90 | 15,00 | 1,10 | Песок серый, среднезернистый, водоносный. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 132</u> | | | | |
| I | 0,00 | 1,80 | 1,80 | Песок от светло-желтого до розовато-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 1,80 | 4,10 | 2,30 | Песок темно-серый, среднезернистый, с глубины 2,50 м водоносный. |
| 3 | 4,10 | 4,50 | 0,40 | Торф. |
| 4 | 4,50 | 16,00 | 11,50 | Песок от серого до желто-серого, среднезернистый, водоносный. |
| <u>Скважина № 133</u> | | | | |
| I | 0,00 | 17,30 | 17,30 | Песок от светло-серого до розовато-желтого, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, водоносный с глубины 0,40 м. |
| 2 | 17,30 | 20,00 | 2,70 | Супесь красно-коричневая, очень плотная. |
| <u>Скважина № 134</u> | | | | |
| I | 0,00 | 1,20 | 1,20 | Песок от коричневатого-желтого до желтовато-серого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 1,20 | 10,50 | 9,30 | Песок темно-серый, разнозернистый, преимущественно тонкозернистый, в начале слоя среднезернистый, водоносный с глубины 1,20 м. |
| <u>Скважина № 135</u> | | | | |
| I | 0,00 | 2,50 | 2,50 | Песок от светло-желтого до серо-коричневого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 2,50 | 3,00 | 0,50 | Торф с остатками корней, водоносный с начала слоя. |
| 3 | 3,00 | 13,00 | 10,00 | Песок светло-серый, в середине слоя темно-серый, разнозернистый, преимущественно среднезернистый с примесью мелкозернистого. |
| 4 | 13,00 | 18,00 | 5,00 | Песок светло-серый, среднезернистый с редким мелким гравием > 20%. |
| <u>Скважина № 136</u> | | | | |
| I | 0,00 | 6,00 | 6,00 | Песок от серовато-желтого до светло-серого, среднезернистый, водоносный с глубины 0,60 м. |
| 2 | 6,00 | 9,00 | 3,00 | Глина красновато-коричневая, плотная. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| 3 | 9,00 | 10,00 | 1,00 | Песок коричневатого-серый, тонкозернистый. |
| <u>Скважина № 137</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 6,00 | 6,00 | Песок от серо-желтого до светло-серого среднезернистый, в начале слоя 0,60м тонкозернистый, водоносный с глубины 2,70м. |
| 2 | 6,00 | 12,00 | 6,00 | Песок серый, среднезернистый с редким мелким гравием. |
| 3 | 12,00 | 15,00 | 3,00 | Песок светло-серый, среднезернистый, водоносный. |
| <u>Скважина № 138</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 2,60 | 2,60 | Песок от светло-желтого до серого, среднезернистый, водоносный с глубины 0,30м. |
| 2 | 2,60 | 2,90 | 0,30 | Ил черный. |
| 3 | 2,90 | 12,00 | 9,10 | Песок серый, среднезернистый, в середине слоя с примесью тонкозернистого, сухой. |
| <u>Скважина № 139</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 2,10 | 2,10 | Песок желтый от тонко- до разнозернистого, сухой. |
| 2 | 2,10 | 10,00 | 7,90 | Песок серый, тонкозернистый, водоносный с глубины 2,10м. |
| <u>Скважина № 140</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 1,80 | 1,80 | Песок от коричнево-желтого до коричнево-серого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 1,80 | 12,00 | 10,20 | Песок от серого до светло-серого, среднезернистый, тонкозернистый от глубины 3,40м до глубины 6,80м. Водоносный с начала слоя. |
| <u>Скважина № 141</u> | | | | |
| 1 | 0,00 | 5,20 | 5,20 | Песок от темно-серо-коричневого до светло-серого, тонкозернистый, водоносный с глубины 3,60м. |
| 2 | 5,20 | 7,80 | 2,60 | Песок серый, крупнозернистый, водоносный. |
| 3 | 7,80 | 8,40 | 0,60 | Ил черный. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------|-------|------|--|
| 4 | 8,40 | 10,00 | 1,60 | Песок розовато-серый, средне- и тонкозернистый, сухой. <u>Скважина № 142</u> |
| I | 0,00 | 3,40 | 3,40 | Песок от серо-коричневого до желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,40 | 12,00 | 8,60 | Песок от серого до желто-серого, тонкозернистый, с глубины II, 2 м среднезернистый, водоносный с начала слоя. <u>Скважина № 143</u> |
| I | 0,00 | 6,70 | 6,70 | Песок желтовато-серый, разноезернистый, преимущественно тонкозернистый и среднезернистый в конце слоя, водоносный с глубины 2,30 м. |
| 2 | 6,70 | 10,00 | 3,30 | Песок светло-серый среднезернистый, с редкой мелкой галькой до 20%. <u>Скважина № 144</u> |
| I | 0,00 | 6,40 | 6,40 | Песок от желтого до серого, тонкозернистый, водоносный с глубины 3,60 м. |
| 2 | 6,40 | 10,00 | 3,60 | Песок от светло-серого до коричневого, разноезернистый. |
| 3 | 10,00 | 15,00 | 5,00 | Песок светло-серый, среднезернистый, с редкой мелкой галькой до 20%. <u>Скважина № 145</u> |
| I | 0,00 | 3,50 | 3,50 | Песок от коричнево-желтого до серого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,50 | 5,70 | 2,20 | Песок от серо-желтого до серого, среднезернистый, водоносный с начала слоя. |
| 3 | 5,70 | 10,00 | 4,30 | Песок от желто-серого до розовато-серого, тонкозернистый. <u>Скважина № 146</u> |
| I | 0,00 | 2,10 | 2,10 | Песок желтовато-коричневый, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 2,10 | 12,00 | 9,90 | Песок светло-серый, среднезернистый, водоносный с глубины 2,10 м. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|-------|-------|--|
| <u>Скважина № 149</u> | | | | |
| I | 0,00 | 3,20 | 3,20 | Песок от серо-желтого до светло-желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,20 | 10,60 | 7,40 | Песок от серого до серовато-желтого, среднезернистый, водоносный с начала слоя. |
| 3 | 10,60 | 10,80 | 0,20 | Торф. |
| 4 | 10,80 | 12,00 | 1,20 | Песок светло-желтый, среднезернистый, водоносный. |
| <u>Скважина № 150</u> | | | | |
| I | 0,00 | 2,80 | 2,80 | Песок от желто-коричневого до серого, от средне- до тонкозернистого, с глубины 0,30м водоносный. |
| 2 | 2,80 | 10,00 | 7,20 | Песок серо-желтый, разноезернистый с преобладанием среднезернистого над крупнозернистым. |
| <u>Скважина № 151</u> | | | | |
| I | 0,00 | 4,60 | 4,60 | Песок от желтого до серого, разноезернистый (среднезернистого ^{больше} крупнозернистого), с глубины 0,20м водоносный. |
| 2 | 4,60 | 5,00 | 0,40 | Торф черно-коричневый. |
| 3 | 5,00 | 15,00 | 10,00 | Песок от светло-желтого до серо-коричневого, среднезернистый, водоносный. |
| 4 | 15,00 | 22,70 | 7,70 | II Песок от серого до светло-серого, тонко- и среднезернистый, с редким мелким гравием до 20%. |
| 5 | 22,70 | 23,00 | 0,30 | Суглинок коричневый с гравием и галькой > 30%. |
| <u>Скважина № 152</u> | | | | |
| I | 0,00 | 3,00 | 3,00 | Песок от серо-коричневого до светло-серого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 3,00 | 6,00 | 3,00 | Песок желто-серый, среднезернистый, с начала слоя водоносный. |
| 3 | 6,00 | 10,00 | 4,00 | Песок желто-серый, среднезернистый, с гравием и галькой > 20%. |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------------------|-------|--------|-------|--|
| <u>Скважина № 153</u> | | | | |
| I | 0,00 | 16,00 | 16,00 | Песок от коричнево-серого до светло-серого, с преобладанием последнего, разнозернистый, преимущественно среднезернистый, с глубины 1,80м водоносный. |
| 2 | 16,00 | 19,20 | 3,20 | Песок серый, среднезернистый, с гравием и галькой > 20%. |
| 3 | 19,20 | 20,00 | 0,80 | Суглинок серо-коричневый, с гравием и галькой > 30%. |
| <u>Скважина № 154</u> | | | | |
| I | 0,00 | 1,30 | 1,30 | Песок от темно-серого до желтого, тонкозернистый, сухой. |
| 2 | 1,30 | 4,20 | 2,90 | Песок серый, среднезернистый, водоносный с начала слоя. |
| 3 | 4,20 | 9,00 | 4,80 | Песок серый, крупнозернистый, с примесью гравия. |
| 4 | 9,00 | 10,00 | 1,00 | Песок желто-серый, среднезернистый. |
| <u>Скважина № 240</u> | | | | |
| I | 0,00 | 9,00 | 9,00 | Песок желтый, разнозернистый, водоносный. |
| 2 | 9,00 | 30,15 | 21,15 | Песок плотный, водоносный. |
| 3 | 30,15 | 58,28 | 28,13 | Песок с прослоями плотной глины. |
| 4 | 58,28 | 60,28 | 2,00 | Глина плотная. Твердая. |
| 5 | 60,28 | 69,43 | 9,15 | Глина плотная с прослоями песчаника. |
| 6 | 69,43 | 75,30 | 5,87 | — " — " — " — |
| 7 | 75,30 | 83,49 | 8,19 | Песчаник с прослоями твердой глины. |
| 8 | 83,49 | 101,58 | 18,09 | Песчаник слабосцементированный, водоносный. |

Составил:

Проверил:

Яссон Р. А. |

Озолыньш В. П. |



ПРОТОКОЛ № Г-64-336

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
управления геологии
и охраны недр при
Совете Министров Латв. ССР

Испытание 58 проб грунтов, доставленных в лабораторию с объекта Гауя
скв. №№ 126, 67, 12, 66, 10, 44, 19 (опытная), 20 (опытн.)
Гидрогеологич. партией, 1/г экспедиц согласно отношения за №

(вх. № 438)

Гор. Рига 12, ул. Индрану, №13 Телефон: 79513
Заказ № _____ Рига, 28 ноября 1964 г.

I Гранулометрический состав

| № п/п | № образ-ца | № выр-б. | Глубина взятия пробы, м | Ситовой анализ | | Отмучивание | | | | | | | | | |
|-------|------------|----------|----------------------------------|----------------|---------|-------------|---------|---------|----------|----------|----------|-------|-----------|------------|--------|
| | | | | >10,0 | 10,0-50 | 5,0-20 | 2,0-1,0 | 1,0-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | <0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,005 | <0,005 |
| 1. | I | 126v | 0,00-1,60 | - | - | 1,4 | 7,0 | 17,0 | 55,0 | 16,4 | 2,0 | 1,2 | - | - | - |
| 2. | 2. | " | 1,60-3,20 ^{3.4} | - | - | 0,4 | 5,4 | 23,8 | 57,2 | 11,8 | 0,8 | 0,6 | - | - | - |
| 3. | 3. | " | 3,20-8,00 | - | - | 11,2 | 11,8 | 20,4 | 43,8 | 10,8 | 1,0 | 1,0 | - | - | - |
| 4. | 4. | " | 8,00-12,4 | - | - | 27,6 | 16,0 | 17,0 | 32,4 | 5,6 | 0,2 | 1,2 | - | - | - |
| 5. | 5. | " | 12,4-16,1 | - | - | 30,8 | 16,8 | 15,2 | 29,6 | 5,8 | 0,6 | 1,2 | - | - | - |
| 6. | 6. | " | 16,1-16,9 | - | - | 47,0 | 11,1 | 10,3 | 26,1 | 4,9 | 0,3 | 0,3 | - | - | - |
| 7. | 7. | 67v | 1,9-3,0 | - | - | 2,6 | 13,6 | 18,2 | 44,2 | 19,8 | 0,8 | 0,8 | - | - | - |
| 8. | 8. | " | 3,0-3,45 ^{3.4} | - | - | 7,6 | 27,6 | 22,8 | 25,0 | 9,2 | 3,8 | 4,0 | - | - | - |
| 9. | 9. | " | 3,45-6,00 | - | - | 19,6 | 23,8 | 27,8 | 20,2 | 6,6 | 0,8 | 1,2 | - | - | - |
| 10. | 10. | " | 6,80-7,80 | - | - | 6,2 | 21,8 | 29,8 | 28,2 | 11,8 | 1,0 | 1,2 | - | - | - |
| 11. | 11. | " | 8,70-14,0 | - | - | 5,2 | 23,2 | 36,0 | 26,6 | 7,6 | 0,4 | 1,0 | - | - | - |
| 12. | 12. | " | 14,00-18,00 | - | - | 1,8 | 3,8 | 16,2 | 52,4 | 23,6 | 1,2 | 1,0 | - | - | - |
| 13. | 13. | " | 18,00-20,00 | - | - | 1,6 | 1,4 | 3,4 | 54,8 | 35,2 | 1,8 | 1,8 | - | - | - |
| 14. | 14. | 12v | 0,00-1,80 | - | - | 0,2 | 0,4 | 1,2 | 6,4 | 71,0 | 19,8 | 1,0 | - | - | - |
| 15. | 15. | " | 1,80-2,90 | - | - | 0,4 | 2,8 | 10,8 | 51,2 | 30,2 | 3,6 | 1,0 | - | - | - |
| 16. | 16. | " | 2,90-6,00 | - | - | 2,0 | 9,6 | 19,2 | 40,2 | 24,8 | 3,4 | 0,8 | - | - | - |
| 17. | 17. | " | 6,00-7,80 | - | - | 1,8 | 10,2 | 23,0 | 43,8 | 17,4 | 2,6 | 1,2 | - | - | - |
| 18. | 18. | " | 7,80-12,30 | - | - | 1,4 | 8,4 | 36,8 | 43,2 | 7,6 | 1,2 | 1,4 | - | - | - |
| 19. | 19. | " | 12,30-15,10 | - | # | 1,8 | 6,8 | 21,2 | 38,2 | 29,4 | 1,8 | 0,8 | - | - | - |
| 20. | 20. | " | 15,10-17,20 | - | - | 0,2 | 2,8 | 18,0 | 32,2 | 43,0 | 2,8 | 1,0 | - | - | - |
| 21. | 21. | " | 17,20-20,00 | - | - | - | 0,8 | 3,2 | 20,0 | 70,8 | 4,4 | 0,8 | - | - | - |
| 22. | 22. | " | 20,00-22,30 | - | - | - | 0,2 | 6,6 | 48,8 | 41,6 | 1,2 | 1,6 | - | - | - |
| 23. | 23. | " | 22,30-25,00 | - | - | 0,4 | 1,6 | 9,0 | 55,6 | 31,6 | 1,6 | 0,2 | - | - | - |
| 24. | 24. | 66v | 0,00-2,10 | - | - | 0,1 | 0,6 | 0,6 | 7,2 | 78,6 | 12,6 | 0,3 | - | - | - |
| 25. | 25. | " | 2,10-4,80 | - | - | 0,8 | 3,2 | 6,8 | 18,0 | 62,6 | 8,0 | 0,6 | - | - | - |
| 26. | 26. | " | 4,80-5,10 | - | - | 4,0 | 9,6 | 13,2 | 21,8 | 32,8 | 16,4 | 2,2 | - | - | - |
| 27. | 27. | " | 5,10-7,80 | - | - | 15,4 | 20,0 | 15,4 | 26,8 | 17,6 | 3,8 | 1,0 | - | - | - |
| 28. | 28. | " | 7,80-12,00 | - | - | 7,8 | 20,0 | 20,0 | 30,6 | 17,2 | 3,4 | 1,0 | - | - | - |
| 29. | 29. | " | 12,00-17,20 | - | - | 0,8 | 4,2 | 15,6 | 36,6 | 40,8 | 1,4 | 0,6 | - | - | - |

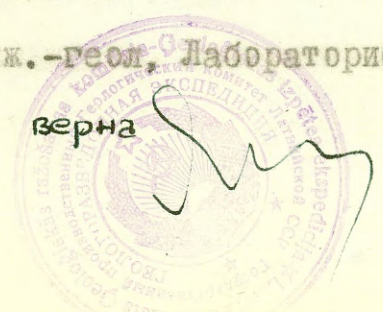
| № п/п | № образ-ца | № выр-б. | Глубина выработ-ки, м | Ситовой анализ | | | | | | | | | | | | | Приме-чание |
|-------|------------|----------|-------------------------|----------------|---------|--------|---------|---------|----------|----------|----------|--------|-----------|------------|--------|----|-------------|
| | | | | >10,0 | 10,0-50 | 5,0-20 | 2,0-1,0 | 1,0-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | <0,05- | 0,05-0,01 | 0,01-0,005 | <0,005 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 30. | 30. | 66 ✓ | 17,20-21,30 | - | - | 0,1 | 1,0 | 5,0 | 55,6 | 37,0 | 0,8 | 0,5 | - | - | - | - | |
| 31. | 31. | " | 21,30-25,20 | - | - | 2,2 | 1,0 | 5,2 | 79,8 | 10,2 | 1,0 | 0,6 | - | - | - | - | |
| 32. | 32. | 10. | 0,00-1,40 | - | - | - | 0,6 | 0,2 | 0,4 | 41,8 | 53,6 | 3,4 | - | - | - | - | |
| 33. | 33. | " | 1,40-3,10 | - | - | - | 1,0 | 2,8 | 13,8 | 60,2 | 19,4 | 2,8 | - | - | - | - | |
| 34. | 34. | " | 3,10-5,70 | - | - | 1,4 | 3,4 | 9,8 | 44,2 | 35,6 | 4,4 | 1,2 | - | - | - | - | |
| 35. | 35. | " | 5,10-10,60 | - | - | 18,0 | 11,0 | 22,2 | 27,8 | 17,6 | 2,8 | 0,6 | - | - | - | - | |
| 36. | 36. | " | 10,60-15,00 | - | - | 4,6 | 21,8 | 25,4 | 30,6 | 14,2 | 2,0 | 1,4 | - | - | - | - | |
| 37. | 37. | " | 15,00-17,30 | - | - | 2,0 | 10,6 | 19,8 | 33,4 | 30,2 | 3,0 | 1,0 | - | - | - | - | |
| 38. | 38. | " | 17,30-26,00 | - | - | 0,2 | 1,0 | 3,0 | 42,6 | 50,0 | 2,0 | 1,2 | - | - | - | - | |
| 39. | 39. | " | 26,00-31,80 | - | - | 0,6 | 1,0 | 1,6 | 39,8 | 52,6 | 2,4 | 2,0 | - | - | - | - | |
| 40. | 40. | 44. ✓ | 0,70-2,10 ^{3A} | - | - | 0,2 | 2,6 | 5,4 | 47,0 | 35,7 | 9,0 | 0,1 | - | - | - | - | |
| 41. | 41. | " | 2,10-6,40 | - | - | - | 0,8 | 2,8 | 56,8 | 36,2 | 2,6 | 0,8 | - | - | - | - | |
| 42. | 42. | " | 6,40-10,50 | - | - | 0,2 | 5,0 | 13,8 | 43,0 | 33,4 | 3,2 | 1,4 | - | - | - | - | |
| 43. | 43. | " | 10,50-13,40 | - | - | 0,8 | 6,6 | 15,8 | 52,8 | 21,6 | 1,8 | 0,6 | - | - | - | - | |
| 44. | 44. | " | 13,40-20,00 | - | - | 0,4 | 2,8 | 13,4 | 52,8 | 28,0 | 1,8 | 0,8 | - | - | - | - | |
| 45. | 45. | " | 20,00-26,30 | - | - | 0,4 | 2,0 | 15,0 | 63,4 | 17,0 | 1,2 | 1,0 | - | - | - | - | |
| 46. | 46. | " | 26,30-30,50 | - | - | 0,2 | 1,6 | 8,8 | 70,6 | 18,0 | 0,6 | 0,2 | - | - | - | - | |
| 47. | 47. | " | 30,50-32,00 | - | - | 0,1 | 1,6 | 9,2 | 63,8 | 22,2 | 2,0 | 1,1 | - | - | - | - | |
| 48. | 1. | 19 ОПЫТ. | 8,00-9,6 | - | 12,0 | 2,6 | 8,5 | 16,2 | 11,4 | 44,8 | 4,2 | 0,3 | - | - | - | - | |
| 49. | 2. | " | 9,00-12,00 | - | - | - | 7,0 | 18,8 | 50,4 | 21,4 | 1,8 | 0,6 | - | - | - | - | |
| 50. | 3. | " | 15,00-16,00 | - | - | - | 2,1 | 8,0 | 16,2 | 52,9 | 17,4 | 3,4 | - | - | - | - | |
| 51. | 4. | " | 17,00-21,50 | - | - | 0,4 | 1,8 | 5,2 | 15,6 | 58,4 | 15,8 | 2,8 | - | - | - | - | |
| 52. | 1 | 20 ОПЫТ. | 0,5-5,00 | - | - | - | 0,4 | 0,9 | 14,1 | 60,6 | 20,2 | 3,8 | - | - | - | - | |
| 53. | 2. | " | 6,0-8,00 | - | - | 0,7 | 1,0 | 1,2 | 37,8 | 49,2 | 9,3 | 0,8 | - | - | - | - | |
| 54. | 3. | " | 8,0-10,00 | - | - | 1,6 | 2,2 | 6,4 | 50,2 | 33,4 | 5,8 | 0,4 | - | - | - | - | |
| 55. | 4. | " | 10,0-13,00 | - | - | 0,2 | 1,8 | 4,2 | 25,8 | 55,2 | 10,6 | 2,2 | - | - | - | - | |
| 56. | 5. | " | 13,00-16,00 | - | - | - | 0,8 | 2,2 | 15,0 | 56,8 | 22,2 | 3,0 | - | - | - | - | |
| 57. | 6. | " | 18,00-19,00 | - | - | 0,7 | 6,6 | 9,4 | 30,0 | 44,3 | 8,6 | 0,4 | - | - | - | - | |
| 58. | 7. | " | 19,00-20,00 | - | 0,6 | 1,4 | 2,4 | 5,1 | 42,3 | 45,4 | 2,2 | 0,6 | - | - | - | - | |

Н-к инж.-геол. Лабораторией :

Н-к Центральной Лаборатории:

Копия верна

Яссон Р. /



| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------|-------|-----|----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 21.YI-64r. | 16,00 | 500 | | | | 3,47 | 3,28 | 3,11 | 3,31 | 3,14 | 3,12 | 2,97 | 3,45 | 3,12 |
| | 18,00 | -" | | | | 3,49 | 3,31 | | | | | | 3,47 | |
| | 20,00 | -" | | | | 3,50 | 3,32 | 3,29 | 3,31 | 3,18 | 3,16 | 2,98 | 3,48 | 3,16 |
| | 22,00 | -" | 28 | 17,85 | -0,54 | 2,91 | | | | | | | 3,46 | |
| | 24,00 | -" | 30 | 16,66 | -0,35 | 2,90 | 3,21 | 3,24 | 3,20 | 3,12 | 2,98 | 3,45 | 3,12 | |
| 22.YI-64r. | 2,00 | -" | 30 | 16,66 | -0,21 | 2,90 | | | | | | | 3,44 | |
| | 4,00 | -" | 31 | 16,12 | -0,10 | 2,87 | 3,06 | 3,13 | 3,10 | 3,09 | 2,98 | 3,43 | 3,11 | |
| | 6,00 | -" | 31 | 16,12 | +0,03 | 2,87 | | | | | | 3,42 | | |
| | 8,00 | -" | 32 | 15,62 | +0,16 | 2,86 | 3,02 | 3,11 | 3,10 | 3,09 | 2,98 | 3,42 | 3,11 | |
| | 10,00 | -" | 35 | 14,28 | +0,21 | 2,82 | | | | | | 3,42 | | |
| | 12,00 | -" | 36 | 13,88 | +0,15 | 2,80 | 3,02 | 3,10 | 3,12 | 3,10 | 2,96 | 3,39 | 3,09 | |
| | 14,00 | -" | 36 | 13,88 | +0,15 | 2,80 | | | | | | 3,39 | | |
| | 16,00 | -" | 37 | 13,51 | +0,13 | 2,80 | 2,76 | 3,10 | 3,12 | 3,12 | 2,96 | 3,39 | 3,09 | |
| | 18,00 | -" | 37 | 13,51 | +0,10 | 2,79 | | | | | | 3,38 | | |
| | 20,00 | -" | 36 | 13,88 | +0,04 | 2,78 | 2,96 | 3,09 | 3,11 | 3,16 | 2,96 | 3,38 | 3,08 | |
| | 22,00 | -" | 36 | 13,88 | 0 | 2,77 | | | | | | 3,38 | | |
| | 24,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,06 | 2,76 | 2,95 | 3,09 | 3,10 | 3,12 | 2,96 | 3,38 | 3,08 | |
| 23.YI.64r. | 2,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,06 | 2,76 | | | | | | 3,38 | | |
| | 4,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,06 | 2,75 | 2,98 | 3,08 | 3,09 | 3,11 | 2,96 | 3,37 | 3,06 | |
| | 6,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,06 | 2,75 | | | | | | 3,37 | | |
| | 8,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,05 | 2,75 | 2,97 | 3,07 | 3,09 | 3,11 | 2,96 | 3,37 | 3,06 | |
| | 10,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,05 | 2,75 | | | | | | 3,37 | | |
| | 12,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,07 | 2,75 | 2,96 | 3,06 | 3,08 | 3,09 | 2,94 | 3,36 | 3,06 | |
| | 14,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,10 | 2,74 | | | | | | 3,36 | | |
| | 16,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,10 | 2,74 | 2,96 | 3,06 | 3,08 | 3,09 | 2,94 | 3,36 | 3,06 | |
| | 18,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,11 | 2,74 | | | | | | 3,36 | | |
| | 20,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,12 | 2,74 | 2,95 | 3,06 | 3,08 | 3,08 | 2,95 | 3,36 | 3,06 | |
| | 22,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,12 | 2,74 | | | | | | 3,36 | | |
| | 24,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,13 | 2,74 | 2,95 | 3,06 | 3,08 | 3,08 | 2,97 | 3,36 | 3,06 | |
| 24.YI.64r. | 2,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,13 | 2,74 | | | | | | 3,36 | | |
| | 4,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,14 | 2,74 | 2,95 | 3,05 | 3,08 | 3,06 | 2,98 | 3,36 | 3,06 | |
| | 6,00 | -" | 36 | 13,88 | -0,15 | 2,74 | | | | | | 3,36 | | |
| | 8,00 | -" | 35 | 14,28 | -0,16 | 2,73 | 2,94 | 3,05 | 3,08 | 3,06 | 2,98 | 3,36 | 3,06 | |
| | 10,00 | -" | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,73 | | | | | | 3,36 | | |
| | 12,00 | -" | 34 | 14,70 | -0,01 | 2,75 | 2,98 | 3,05 | 3,08 | 3,06 | 2,98 | 3,36 | 3,06 | |
| | 14,00 | -" | 35 | 14,28 | 0 | 2,75 | | | | | | 3,36 | | |
| | 16,00 | -" | 35 | 14,28 | 0,01 | 2,75 | 2,97 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |

| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|------------|-------|-----|----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 24.YI.64r. | 18,00 | 500 | 35 | 14,28 | 0,02 | 2,75 | | | | | | | 3,36 | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | 2,96 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | 0,01 | 2,75 | | | | | | 3,36 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | 0,02 | 2,75 | 2,96 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| 25.YI.64r. | 2,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | | | | | | | 3,36 | |
| | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | 2,96 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | 2,96 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | 2,96 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| | 10,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | | | | | | 3,36 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | 0,02 | 2,75 | 2,99 | 3,04 | 3,08 | 3,06 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | 0,03 | 2,75 | | | | | | 3,36 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | -0,09 | 2,75 | 2,99 | 3,04 | 3,08 | 3,08 | 2,97 | 3,36 | 3,08 | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | -0,10 | 2,75 | | | | | | 3,36 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | -0,11 | 2,75 | 2,99 | 3,04 | 3,08 | 3,08 | 2,97 | 3,36 | 3,07 | |
| | 22,00 | " | 34 | 14,70 | -0,11 | 2,75 | | | | | | 3,34 | | |
| | 24,00 | " | 34 | 14,70 | -0,12 | 2,74 | 3,00 | 3,04 | 3,08 | 3,08 | 2,97 | 3,34 | 3,06 | |
| 26.YI.64r. | 2,00 | " | 35 | 14,28 | -0,12 | 2,74 | | | | | | | 3,34 | |
| | 4,00 | " | 34 | 14,70 | -0,13 | 2,74 | 2,99 | 3,04 | 3,08 | 3,08 | 2,97 | 3,33 | 3,03 | |
| | 6,00 | " | 34 | 14,70 | -0,14 | 2,74 | | | | | | 3,33 | | |
| | 8,00 | " | 34 | 14,70 | -0,14 | 2,74 | 2,98 | 3,04 | 3,08 | 3,08 | 2,97 | 3,33 | 3,03 | |
| | 10,00 | " | 34 | 14,70 | -0,13 | 2,72 | | | | | | 3,33 | | |
| | 12,00 | " | 34 | 14,70 | -0,13 | 2,72 | 2,99 | 3,03 | 3,07 | 3,08 | 2,95 | 3,34 | 3,05 | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | -0,14 | 2,72 | | | | | | 3,34 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,72 | 2,99 | 3,03 | 3,06 | 3,08 | 2,06 | 3,34 | 3,05 | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,72 | | | | | | 3,34 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,72 | 2,99 | 3,03 | 3,07 | 3,07 | 2,97 | 3,33 | 3,05 | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,72 | | | | | | 3,33 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,72 | 2,98 | 3,03 | 3,06 | 3,06 | 2,97 | 3,33 | 3,05 | |
| 27.YI.64r. | 2,00 | " | 35 | 14,28 | -0,15 | 2,72 | | | | | | | 3,33 | |
| | 4,00 | " | 35 | 14,28 | -0,16 | 2,72 | 2,98 | 3,03 | 3,06 | 3,03 | 2,97 | 3,33 | 3,05 | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | -0,17 | 2,72 | | | | | | 3,33 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | -0,17 | 2,72 | 2,98 | 3,03 | 3,06 | 3,03 | 2,97 | 3,33 | 3,05 | |
| | 10,00 | " | 35 | 14,28 | -0,17 | 2,72 | | | | | | 3,33 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | -0,13 | 2,72 | 2,98 | 3,02 | 3,07 | 3,05 | 2,98 | 3,33 | 3,05 | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | -0,12 | 2,72 | | | | | | 3,33 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | -0,12 | 2,73 | 2,98 | 3,03 | 3,07 | 3,05 | 2,99 | 3,33 | 3,05 | |
| | 18,00 | " | 36 | 13,88 | -0,10 | 2,73 | | | | | | 3,33 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|------------|------------|------|----|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 27.VI.64г. | 20,00 | 500 | 36 | 13,88 | -0,10 | 2,72 | 2,98 | 3,03 | 3,07 | 3,05 | 2,99 | 3,33 | 3,05 | |
| | 22,00 | " | 36 | 13,88 | -0,09 | 2,73 | | | | | | 3,33 | | |
| | 24,00 | " | 36 | 13,88 | -0,09 | 2,73 | 2,98 | 3,03 | 3,07 | 3,05 | 2,98 | 3,33 | 3,05 | |
| 28.VI.64г. | 2,00 | " | 36 | 13,88 | -0,09 | 2,74 | | | | | | 3,33 | | |
| | 4,00 | " | 36 | 13,88 | -0,09 | 2,74 | 2,98 | 3,03 | 3,07 | 3,05 | 2,98 | 3,33 | 3,05 | |
| | 6,00 | " | 36 | 13,88 | -0,10 | 2,74 | | | | | | 3,33 | | |
| | 8,00 | " | 36 | 13,88 | -0,10 | 2,74 | 2,99 | 3,03 | 3,07 | 3,05 | 2,99 | 3,33 | 3,06 | |
| | 10,00 | " | 37 | 13,5 | -0,07 | 2,74 | | | | | | 3,33 | | |
| | 12,00 | " | 30 | 16,7 | -0,65 | 2,73 | 2,99 | 3,05 | 3,10 | 3,05 | 2,99 | 3,34 | 3,10 | |
| | 14,00 | " | 30 | 16,7 | -0,66 | 2,70 | | | | | | 3,34 | | |
| | 16,00 | " | 30 | 16,7 | -0,59 | 2,70 | 2,97 | 3,03 | 3,08 | 3,05 | 2,99 | 3,34 | 3,10 | |
| | 18,00 | " | 30 | 16,7 | -0,60 | 2,68 | | | | | | 3,34 | | |
| | 20,00 | " | 30 | 16,7 | -0,61 | 2,67 | 2,96 | 3,02 | 3,07 | 3,05 | 2,96 | 3,34 | 3,10 | |
| | 22,00 | " | 30 | 16,7 | -0,61 | 2,67 | | | | | | 3,33 | | |
| | 24,00 | " | 30 | 16,7 | -0,62 | 2,66 | 2,95 | 3,01 | 3,07 | 3,05 | 2,98 | 3,33 | 3,09 | |
| | 29.VI.64г. | 2,00 | " | 30 | 16,7 | -0,64 | 2,66 | | | | | | 3,32 | |
| | | 4,00 | " | 30 | 16,7 | -0,65 | 2,65 | 2,94 | 3,01 | 3,06 | 3,05 | 2,97 | 3,32 | 3,07 |
| 6,00 | | " | 30 | 16,7 | -0,65 | 2,65 | | | | | | 3,31 | | |
| 8,00 | | " | 30 | 16,7 | -0,66 | 2,65 | 2,94 | 3,00 | 3,06 | 3,06 | 2,97 | 3,31 | 3,04 | |
| 10,00 | | " | 30 | 16,7 | -0,65 | 2,64 | | | | | | 3,31 | | |
| 12,00 | | " | 30 | 16,7 | -0,67 | 2,64 | 2,94 | 3,01 | 3,05 | 3,10 | 2,98 | 3,31 | 3,04 | |
| 14,00 | | " | 30 | 16,7 | -0,66 | 2,64 | | | | | | 3,31 | | |
| 16,00 | | " | 30 | 16,7 | -0,66 | 2,64 | 2,97 | 3,00 | 3,12 | 3,10 | 2,98 | 3,31 | 3,04 | |
| 18,00 | | " | | | | 3,21 | 3,17 | | 3,12 | | | 3,38 | | |
| 20,00 | | " | | | | 3,21 | 3,26 | 3,04 | 3,17 | 3,13 | 3,10 | 2,98 | 3,39 | 3,07 |
| 22,00 | | " | | | | 3,22 | 3,28 | | | | | 3,41 | | |
| 24,00 | | " | | | | 3,25 | 3,29 | 3,12 | 3,20 | 3,15 | 3,09 | 2,97 | 3,42 | 3,08 |
| 30.VI.64г. | | 2,00 | " | | | | 3,25 | 3,29 | | | | | 3,42 | |
| | | 4,00 | " | | | | 3,26 | 3,30 | 3,17 | 3,23 | 3,18 | 3,10 | 2,97 | 3,43 |
| | 6,00 | " | | | | 3,27 | 3,30 | | | | | 3,43 | | |
| | 8,00 | " | | | | 3,27 | 3,30 | 3,27 | 3,25 | 3,19 | 3,10 | 2,97 | 3,44 | 3,10 |
| | 10,00 | " | | | | 3,29 | 3,30 | | | | | 3,44 | | |
| | 12,00 | " | | | | 3,30 | 3,31 | 3,29 | 3,26 | 3,17 | 3,11 | 2,96 | 3,45 | 3,11 |
| | 14,00 | " | | | | 3,30 | 3,32 | | | | | 3,45 | | |
| | 16,00 | " | | | | 3,31 | 3,32 | 3,29 | 3,27 | 3,18 | 3,12 | 2,97 | 3,46 | 3,12 |
| | 18,00 | " | | | | 3,32 | 3,32 | | | | | 3,47 | | |
| | 20,00 | " | | | | 3,32 | 3,32 | 3,29 | 3,27 | 3,18 | 3,12 | 2,97 | 3,48 | 3,12 |

Копия верна: Гидрогеолог -

С. Юли

(Озольный)

ЖУРНАЛ ОПЫТНОЙ ОТКАЧКИ СКВ. № 7

| Время | | Скв. № 7-ой | | | Абс.отм. уровня воды | | | | |
|----------|-------|-------------------|----------------------|-------------|----------------------|------|------|------|------|
| Дата | Часы | Емк. мерн. сосуда | Время наполнен. сек. | Дебит л/сек | № скважины | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7-ой | 71 | 69 | 5 | 1 |
| | | Статическ.уровень | | | 3,78 | 3,87 | | 3,74 | 3,84 |
| 21.I.64г | 15,00 | начало откачки | | | 3,78 | 3,87 | | 3,74 | 3,84 |
| | 16,00 | 500 | 95 | 5,26 | 3,03 | 2,36 | 3,75 | 3,76 | 3,82 |
| | 18,00 | " | 95 | 5,26 | 2,99 | 2,38 | - | - | 3,78 |
| | 20,00 | " | 31 | 16,1 | 1,60 | 3,33 | 3,71 | 3,69 | 3,76 |
| | 22,00 | " | 31 | 16,1 | 1,57 | - | - | - | 3,85 |
| | 24,00 | " | 31 | 16,1 | 1,56 | 3,34 | 3,67 | 3,66 | 3,74 |
| 22.I.64г | 2,00 | " | 31 | 16,1 | 1,52 | - | - | - | 3,73 |
| | 4,00 | " | 31 | 16,1 | 1,50 | 3,36 | 3,66 | 3,66 | 3,72 |
| | 6,00 | " | 31 | 16,1 | 1,47 | - | - | - | 3,71 |
| | 8,00 | " | 24 | 20,8 | 0,96 | 3,37 | 3,65 | 3,66 | 3,70 |
| | 10,00 | " | 24 | 20,8 | 0,95 | - | - | - | 3,69 |
| | 12,00 | " | 25 | 20,0 | 0,90 | 3,26 | 3,60 | 3,63 | 3,68 |
| | 14,00 | " | 25 | 20,0 | 0,94 | 3,25 | 3,59 | 3,62 | 3,67 |
| | 16,00 | " | Откач.прекращ. | | 3,71 | 3,71 | 3,78 | 3,73 | 3,76 |
| | 18,00 | " | - | - | 3,77 | 3,77 | 3,83 | 3,78 | 3,79 |
| | 20,00 | " | - | - | 3,80 | 3,80 | 3,88 | 3,81 | 3,82 |
| | 22,00 | " | - | - | 3,81 | 3,81 | 3,88 | 3,82 | 3,82 |
| | 24,00 | " | - | - | 3,82 | 3,82 | 3,89 | 3,83 | 3,82 |
| 23.I.64г | 2,00 | " | - | - | 3,83 | 3,83 | 3,88 | 3,83 | 3,83 |
| | 4,00 | " | - | - | 3,84 | 3,83 | 3,89 | 3,84 | 3,84 |
| | 6,00 | " | - | - | 3,84 | 3,84 | 3,85 | 3,84 | 3,84 |
| | 8,00 | " | - | - | 3,85 | 3,85 | 3,89 | 3,85 | 3,85 |
| | 10,00 | " | - | - | 3,86 | 3,86 | 3,89 | 3,85 | 3,85 |
| | 12,00 | " | - | - | 3,86 | 3,86 | 3,89 | 3,85 | 3,85 |
| | 14,00 | " | - | - | 3,86 | 3,86 | 3,89 | 3,85 | 3,85 |
| | 16,00 | " | 25 | 20,0 | 0,97 | 3,39 | 3,68 | 3,80 | 3,80 |
| | 18,00 | " | 25 | 20,0 | 0,94 | 3,34 | 3,65 | 3,76 | 3,75 |
| | 20,00 | " | 24 | 20,8 | 0,91 | 3,31 | 3,63 | 3,73 | 3,74 |
| | 22,00 | " | 24 | 20,8 | 0,92 | 3,30 | 3,64 | 3,68 | 3,74 |
| | 24,00 | " | 24 | 20,8 | 0,91 | 3,28 | 3,63 | 3,66 | 3,74 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|-----------|-----------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| 24.I.64r. | 2,00 | 500 | 24 | 20,8 | 0,90 | 3,27 | 3,61 | 3,63 | 3,74 | |
| | 4,00 | " | 25 | 20,0 | 0,89 | 3,27 | 3,60 | 3,62 | 3,72 | |
| | 6,00 | " | 24 | 20,8 | 0,89 | 3,25 | 3,60 | 3,62 | 3,72 | |
| | 8,00 | " | 24 | 20,8 | 0,87 | 3,22 | 3,58 | 3,61 | 3,65 | |
| | 10,00 | " | 25 | 20,0 | 0,88 | 3,20 | 3,57 | 3,61 | 3,65 | |
| | 12,00 | " | 25 | 20,0 | 0,86 | 3,21 | 3,56 | 3,59 | 3,64 | |
| | 14,00 | " | 25 | 20,0 | 0,85 | 3,22 | 3,55 | 3,59 | 3,64 | |
| | 16,00 | " | 25 | 20,0 | 0,84 | 3,21 | 3,55 | 3,59 | 3,64 | |
| | 18,00 | " | 25 | 20,0 | 0,85 | 3,21 | 3,56 | 3,58 | 3,63 | |
| | 20,00 | " | 25,25 | 19,8 | 0,85 | 3,21 | 3,55 | 3,56 | 3,63 | |
| | 22,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,85 | 3,21 | 3,55 | 3,56 | 3,63 | |
| | 24,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,85 | 3,20 | 3,55 | 3,56 | 3,63 | |
| | 25.I.64r. | 2,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,85 | 3,20 | 3,55 | 3,56 | 3,63 |
| | | 4,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,85 | 3,19 | 3,54 | 3,56 | 3,63 |
| 6,00 | | " | 25,25 | 19,8 | 0,85 | 3,18 | 3,54 | 3,56 | 3,63 | |
| 8,00 | | " | 25,0 | 20,0 | 0,85 | 3,18 | 3,53 | 3,56 | 3,62 | |
| 10,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,85 | 3,18 | 3,53 | 3,56 | 3,62 | |
| 12,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,18 | 3,53 | 3,56 | 3,59 | |
| 14,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,53 | 3,54 | 3,59 | |
| 16,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,53 | 3,54 | 3,59 | |
| 18,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,53 | 3,54 | 3,59 | |
| 20,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,53 | 3,54 | 3,59 | |
| 22,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,53 | 3,54 | 3,59 | |
| 24,00 | | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,53 | 3,54 | 3,59 | |
| 26.I.64r. | | 2,00 | " | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,17 | 3,52 | 3,54 | 3,59 |
| | | 4,00 | " | 25 | 20,0 | 0,81 | 3,16 | 3,52 | 3,53 | 3,59 |
| | 6,00 | " | 25 | 20,0 | 0,81 | 3,16 | 3,52 | 3,53 | 3,59 | |
| | 8,00 | " | 25 | 20,0 | 0,80 | 3,15 | 3,51 | 3,52 | 3,58 | |
| | 10,00 | " | 25 | 20,0 | 0,81 | 3,15 | 3,50 | 3,52 | 3,58 | |
| | 12,00 | " | 25 | 20,0 | 0,78 | 3,14 | 3,50 | 3,51 | 3,58 | |
| | 14,00 | " | 25 | 20,0 | 0,78 | 3,13 | 3,49 | 3,50 | 3,57 | |
| | 16,00 | " | 25 | 20,0 | 0,78 | 3,13 | 3,49 | 3,50 | 3,57 | |
| | 18,00 | " | 25 | 20,0 | 0,79 | 3,14 | 3,49 | 3,50 | 3,57 | |
| | 20,00 | " | 25 | 20,0 | 0,80 | 3,14 | 3,49 | 3,51 | 3,57 | |
| | 22,00 | " | 25 | 20,0 | 0,81 | 3,15 | 3,49 | 3,51 | 3,57 | |
| | 24,00 | " | 25 | 20,0 | 0,82 | 3,15 | 3,50 | 3,52 | 3,56 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|-----------|-----------|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 27.I.64r. | 2,00 | 500 | 25 | 20,0 | 0,83 | 3,14 | 3,50 | 3,51 | 3,56 | |
| | 4,00 | " | 25 | 20,0 | 0,82 | 3,14 | 3,49 | 3,50 | 3,57 | |
| | 6,00 | " | 25 | 20,0 | 0,81 | 3,13 | 3,49 | 3,50 | 3,57 | |
| | 8,00 | " | 25 | 20,0 | 0,81 | 3,13 | 3,49 | 3,50 | 3,57 | |
| | 10,00 | " | 25 | 20,0 | 0,80 | 3,13 | 3,49 | 3,50 | 3,56 | |
| | 12,00 | " | 25 | 20,0 | 0,80 | 3,13 | 3,49 | 3,50 | 3,56 | |
| | 14,00 | " | 25 | 20,0 | 0,80 | 3,14 | 3,49 | 3,49 | 3,56 | |
| | 16,00 | " | 25 | 20,0 | 0,80 | 3,14 | 3,49 | 3,49 | 3,56 | |
| | 18,00 | " | 25 | 20,0 | 0,79 | 3,14 | 3,49 | 3,49 | 3,56 | |
| | 20,00 | " | 25 | 20,0 | 0,79 | 3,13 | 3,49 | 3,49 | 3,56 | |
| | 22,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,78 | 3,13 | 3,49 | 3,49 | 3,56 | |
| | 24,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,77 | 3,12 | 3,49 | 3,49 | 3,56 | |
| | 28.I.64r. | 2,00 | " | 25,5 | 19,6 | 0,76 | 3,12 | 3,48 | 3,48 | 3,55 |
| | | 4,00 | " | 25,6 | 19,6 | 0,74 | 3,11 | 3,47 | 3,48 | 3,55 |
| 6,00 | | " | 25,5 | 19,6 | 0,73 | 3,10 | 3,46 | 3,48 | 3,55 | |
| 8,00 | | " | 25,5 | 19,6 | 0,72 | 3,10 | 3,45 | 3,48 | 3,54 | |
| 10,00 | | " | 25,5 | 19,6 | 0,68 | 3,10 | 3,45 | 3,48 | 3,55 | |
| 12,00 | | " | - | - | 0,68 | 3,10 | 3,45 | 3,48 | 3,55 | |
| 14,00 | | " | - | - | 0,68 | 3,10 | 3,45 | 3,48 | 3,55 | |
| 16,00 | | " | 33 | 15,2 | 1,41 | 3,23 | 3,51 | 3,51 | 3,57 | |
| 18,00 | | " | 33 | 15,2 | 1,43 | 3,21 | 3,52 | 3,52 | 3,58 | |
| 20,00 | | " | 33,2 | 15,1 | 1,43 | 3,21 | 3,54 | 3,54 | 3,58 | |
| 22,00 | | " | 33 | 15,2 | 1,44 | 3,21 | 3,57 | 3,56 | 3,59 | |
| 24,00 | | " | 33,25 | 15,0 | 1,46 | 3,19 | 3,55 | 3,56 | 3,60 | |
| 29.I,64r. | | 2,00 | " | 33,5 | 14,9 | 1,47 | 3,20 | 3,54 | 3,56 | 3,60 |
| | | 4,00 | " | 33,25 | 15,0 | 1,47 | 3,23 | 3,54 | 3,56 | 3,60 |
| | 6,00 | " | 33,5 | 14,9 | 1,47 | 3,27 | 3,54 | 3,56 | 3,60 | |
| | 8,00 | " | 33,5 | 14,9 | 1,47 | 3,28 | 3,54 | 3,56 | 3,60 | |
| | 10,00 | " | 33 | 15,2 | 1,48 | 3,28 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 12,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,28 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 14,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,28 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 16,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,27 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 18,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,27 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 20,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,27 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 22,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,28 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |
| | 24,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,28 | 3,55 | 3,56 | 3,61 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------|-------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 30.I.64г. | 2,00 | 500 | 33,5 | 14,9 | 1,48 | 3,28 | 3,56 | 3,56 | 3,62 |
| | 4,00 | " | 33,5 | 14,9 | 1,48 | 3,28 | 3,56 | 3,56 | 3,62 |
| | 6,00 | " | 33,5 | 14,9 | 1,48 | 3,28 | 3,56 | 3,56 | 3,62 |
| | 8,00 | " | 33 | 15,2 | 1,48 | 3,28 | 3,56 | 3,56 | 3,62 |
| | 10,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,28 | 3,56 | 3,55 | 3,62 |
| | 12,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,28 | 3,55 | 3,56 | 3,62 |
| | 14,00 | " | 33 | 15,2 | 1,47 | 3,27 | 3,55 | 3,56 | 3,61 |
| | 16,00 | " | 50 | 10,0 | 2,14 | 3,40 | 3,59 | 3,61 | 3,65 |
| | 18,00 | " | 50 | 10,0 | 2,17 | 3,42 | 3,61 | 3,63 | 3,66 |
| | 20,00 | " | 50 | 10,0 | 2,18 | 3,43 | 3,63 | 3,64 | 3,67 |
| | 22,00 | " | 50 | 10,0 | 2,19 | 3,44 | 3,64 | 3,65 | 3,67 |
| | 24,00 | " | 50 | 10,0 | 2,21 | 3,46 | 3,65 | 3,67 | 3,69 |
| 31.I.64г. | 2,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,46 | 3,65 | 3,68 | 3,69 |
| | 4,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,46 | 3,65 | 3,68 | 3,69 |
| | 6,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,46 | 3,65 | 3,68 | 3,69 |
| | 8,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,46 | 3,65 | 3,68 | 3,69 |
| | 10,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,46 | 3,65 | 3,68 | 3,69 |
| | 12,00 | " | 50 | 10,0 | 2,24 | 3,46 | 3,66 | 3,67 | 3,70 |
| | 14,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,47 | 3,67 | 3,67 | 3,70 |
| | 16,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,47 | 3,67 | 3,67 | 3,71 |
| | 18,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,47 | 3,67 | 3,67 | 3,71 |
| | 20,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,47 | 3,67 | 3,67 | 3,71 |
| | 22,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,47 | 3,67 | 3,67 | 3,71 |
| | 24,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,47 | 3,67 | 3,66 | 3,71 |
| I.II.64г. | 2,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,71 |
| | 4,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,71 |
| | 6,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,71 |
| | 8,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,72 |
| | 10,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,72 |
| | 12,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,72 |
| | 14,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,48 | 3,68 | 3,67 | 3,72 |
| | 16,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 |
| | 18,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 |
| | 20,00 | " | 50 | 10,0 | 2,23 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 |
| | 22,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 |
| | 24,00 | " | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|----------|----------|------|----|------|------|------|------|---------|---------|--|
| 2.П.64г. | 2,00 | 500 | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 | |
| | 4,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 | |
| | 6,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 | |
| | 8,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,22 | 3,49 | 3,68 | 3,68 | 3,72 | |
| | 10,00 | | | | 2,22 | 3,69 | 3,70 | 3,71 | 3,72 | |
| | 12,00 | | | | 3,77 | 3,73 | 3,81 | 3,74 | 3,76 | |
| | 14,00 | | | | 3,80 | 3,76 | 3,81 | 3,77 | 3,78 | |
| | 16,00 | | | | 3,82 | 3,78 | 3,81 | 3,78 | 3,79 | |
| | 18,00 | | | | 3,82 | 3,78 | 3,82 | Замеры | Замеры | |
| | 20,00 | | | | 3,82 | 3,79 | 3,83 | прекра- | прекра- | |
| | 22,00 | | | | 3,82 | 3,80 | 3,84 | щены | щены | |
| | 24,00 | | | | 3,82 | 3,80 | 3,84 | | | |
| | 3.П.64г. | 2,00 | | | | 3,83 | 3,81 | 3,85 | | |
| | | 4,00 | | | | 3,83 | 3,81 | 3,86 | | |
| 6,00 | | | | | 3,83 | 3,81 | 3,86 | | | |
| 8,00 | | | | | 3,83 | 3,82 | 3,86 | | | |
| 10,00 | | | | | 3,83 | 3,82 | 3,86 | | | |
| 12,00 | | | | | | | | | | |
| 14,00 | | | | | | | | | | |
| 16,00 | | | | | | | | | | |
| 18,00 | | | | | | | | | | |
| 20,00 | | | | | | | | | | |
| 22,00 | | | | | | | | | | |
| 24,00 | | | | | | | | | | |

Копия верна:
Гидрогеолог



И. Д. Шит

(ОЗОЛИНЬШ)

ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ

ОПЫТНОЙ СКВАЖИНЫ № 14

| Время | | Скв. № 14 | | | Абс.отм.уровня воды | | | |
|-----------|-------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------|------|----|--|
| Дата | Часы | Емкость: мерного: сосуда | Время: запол- нения сек. | Дебит: л/сек | № скважин | 77 | 94 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| | | Статический уровень | | | 1,09 | 2,46 | | |
| 19.V.64г. | 13,40 | 500 | 10 | 10 | 1,09 | 2,46 | | |
| | 14,00 | " | 49 | 10,2 | 2,14 | 4,49 | | |
| | 16,00 | " | 49 | 10,2 | 2,11 | 4,49 | | |
| | 18,00 | " | 49 | 10,2 | 2,14 | 4,49 | | |
| | 20,00 | " | 49 | 10,2 | 2,14 | 4,48 | | |
| | 22,00 | " | 49 | 10,2 | 2,13 | 4,48 | | |
| | 24,00 | " | 49 | 10,2 | 2,10 | 4,47 | | |
| 20.V.64г. | 2,00 | " | 49 | 10,2 | 2,10 | 4,47 | | |
| | 4,00 | " | 49 | 10,2 | 2,10 | 4,46 | | |
| | 6,00 | " | 49 | 10,2 | 2,09 | 4,45 | | |
| | 8,00 | " | 49 | 10,2 | 2,09 | 4,45 | | |
| | 10,00 | " | 49 | 10,2 | 2,13 | 4,45 | | |
| | 12,00 | " | 49 | 10,2 | 2,14 | 4,45 | | |
| | 14,00 | " | 49 | 10,2 | 2,14 | 4,45 | | |
| | 16,00 | " | 49 | 10,2 | 2,14 | 4,45 | | |
| | 18,00 | " | 51 | 9,8 | 2,14 | 4,45 | | |
| | 20,00 | " | 51 | 9,8 | 2,40 | 4,44 | | |
| | 22,00 | " | 51 | 9,8 | 3,39 | 4,44 | | |
| | 24,00 | " | 51 | 9,8 | 2,40 | 4,44 | | |
| 21.V.64г. | 2,00 | " | 51 | 9,8 | 2,40 | 4,44 | | |
| | 4,00 | " | 51 | 9,8 | 2,41 | 4,43 | | |
| | 6,00 | " | 51 | 9,8 | 2,41 | 4,43 | | |
| | 8,00 | " | 51 | 9,8 | 2,40 | 4,43 | | |
| | 10,00 | " | 51 | 9,8 | 2,44 | 4,43 | | |
| | 12,00 | " | 51 | 9,8 | 2,48 | 4,43 | | |
| | 14,00 | " | 51 | 9,8 | 2,49 | 4,43 | | |
| | 16,00 | " | 50 | 10,0 | 2,49 | 4,43 | | |
| | 18,00 | " | 51 | 9,8 | 2,49 | 4,43 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----------|-------|-----|----|-------|------|------|-------|
| 21.Y.64r. | 20,00 | 500 | 5I | 9,8 | 2,47 | 4,42 | |
| | 22,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,47 | 4,42 | |
| | 24,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,47 | 4,4I | |
| 22.Y.64r. | 2,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,48 | 4,4I | |
| | 4,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,48 | 4,4I | |
| | 6,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,48 | 4,4I | |
| | 8,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,47 | 4,4I | |
| | 10,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,46 | 4,4I | |
| | 12,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,45 | 4,4I | |
| | 14,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,45 | 4,40 | |
| | 16,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,45 | 4,40 | |
| | 18,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,46 | 4,40 | |
| | 20,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,46 | 4,40 | |
| | 22,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,45 | 4,40 | |
| | 24,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,45 | 4,40 | |
| 23.Y.64r. | 2,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,45 | 4,40 | |
| | 4,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,44 | 4,40 | |
| | 6,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,44 | 4,40 | |
| | 8,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,44 | 4,40 | |
| | 10,00 | "- | 5I | 9,8 | 2,44 | 4,40 | |
| | 12,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,43 | 4,39 | |
| | 14,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,43 | 4,39 | |
| | 16,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,43 | 4,39 | |
| | 18,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,43 | 4,39 | |
| | 20,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,43 | 4,39 | |
| | 22,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,39 | |
| | 24,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | |
| 24.Y.64r. | 2,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | |
| | 4,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | |
| | 6,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | |
| | 8,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | |
| | 10,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | 4,115 |
| | 12,00 | "- | 50 | 10,0 | 2,42 | 4,38 | 4,110 |
| | 14,00 | "- | 3I | 16,12 | 1,36 | 4,38 | 4,105 |
| | 16,00 | "- | 3I | 16,12 | 1,38 | 4,37 | 4,10 |
| | 18,00 | "- | 3I | 16,12 | 1,40 | 4,36 | 4,095 |
| | 20,00 | "- | 3I | 16,12 | 1,39 | 4,36 | 4,09 |
| | 22,00 | "- | 3I | 16,12 | 1,37 | 4,36 | 4,08 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|-----------|-----------|------|----|-------|-------|------|---------|--|
| 25.У.64г. | 24,00 | 500 | 31 | 16,12 | 1,37 | 4,36 | | |
| | 2,00 | " | 31 | 16,12 | 1,38 | 4,36 | | |
| | 4,00 | " | 32 | 15,62 | 1,40 | 4,35 | | |
| | 6,00 | " | 32 | 15,62 | 1,39 | 4,35 | | |
| | 8,00 | " | 32 | 15,62 | 1,39 | 4,35 | 4,08 | |
| | 10,00 | " | 33 | 15,15 | 1,39 | 4,34 | 4,08 | |
| | 12,00 | " | 33 | 15,15 | 1,39 | 4,34 | 4,075 | |
| | 14,00 | " | 33 | 15,15 | 1,39 | 4,34 | 4,07 | |
| | 16,00 | " | 33 | 15,15 | 1,39 | 4,33 | 4,06 | |
| | 18,00 | " | 33 | 15,15 | 1,39 | 4,33 | 4,06 | |
| | 20,00 | " | 34 | 14,7 | 1,41 | 4,33 | 4,06 | |
| | 22,00 | " | 34 | 14,7 | 1,42 | 4,32 | | |
| | 24,00 | " | 34 | 14,7 | 1,42 | 4,32 | | |
| | 26.У.64г. | 2,00 | " | 34 | 14,7 | 1,41 | 4,31 | |
| 4,00 | | " | 34 | 14,7 | 1,40 | 4,31 | | |
| 6,00 | | " | 34 | 14,7 | 1,40 | 4,30 | | |
| 8,00 | | " | 34 | 14,7 | 1,40 | 4,30 | | |
| 10,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,39 | 4,30 | 4,045 | |
| 12,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,30 | Замеры | |
| 14,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,30 | прекра- | |
| 16,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,30 | щены. | |
| 18,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| 20,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,30 | | |
| 22,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,29 | | |
| 24,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,39 | 4,29 | | |
| 27.У.64г. | | 2,00 | " | 35 | 14,28 | 1,39 | 4,29 | |
| | | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 10,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,29 | | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,28 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,28 | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----------|-------|-----|----|-------|------|------|---|---|
| 28.Y.64r. | 2,00 | 500 | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,28 | | |
| | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,27 | | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,27 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,27 | | |
| | 10,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,27 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,27 | | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,26 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,25 | | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,25 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,25 | | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,24 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,24 | | |
| 29.Y.64r. | 2,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,24 | | |
| | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,23 | | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,23 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,23 | | |
| | 10,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,23 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,23 | | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,23 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,23 | | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,22 | | |
| 30.Y.64r. | 2,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,22 | | |
| | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 10,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,22 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,21 | | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,21 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,21 | | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,21 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | 1,40 | 4,21 | | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,20 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|-----------|----------|------|----|-------|-------|------|------|--|
| 3I.Y.64г. | 2,00 | 500 | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,20 | | |
| | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 6,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,20 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,20 | | |
| | 10,00 | " | 35 | 13,88 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 12,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 14,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 16,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 18,00 | " | 35 | 14,28 | 1,41 | 4,20 | | |
| | 20,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | | |
| | 22,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | | |
| | 24,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | | |
| | I.Y.64г. | 2,00 | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | |
| | | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,17 | |
| 6,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | | |
| 8,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,17 | | |
| 10,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | | |
| 12,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,42 | 4,17 | | |
| 14,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,17 | | |
| 16,00 | | " | 36 | 13,88 | 1,44 | 4,17 | | |
| 18,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,17 | | |
| 20,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,17 | | |
| 22,00 | | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,17 | | |
| 24,00 | | " | 36 | 13,88 | 1,43 | 4,16 | | |
| 2.Y.64г. | | 2,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,16 | |
| | | 4,00 | " | 35 | 14,28 | 1,43 | 4,16 | |
| | 6,00 | " | 36 | 13,88 | 1,44 | 4,16 | | |
| | 8,00 | " | 35 | 14,28 | 1,44 | 4,16 | | |
| | 10,00 | " | 36 | 13,88 | 1,44 | 4,16 | | |
| | 12,00 | " | 36 | 13,88 | 1,44 | 4,16 | | |
| | 14,00 | " | 36 | 13,88 | 1,44 | 4,16 | | |
| | 16,00 | " | 36 | 13,88 | 1,43 | 4,16 | | |
| | 18,00 | " | 49 | 10,2 | 1,81 | 4,16 | | |
| | 20,00 | " | 49 | 10,2 | 1,82 | 4,16 | | |
| | 22,00 | " | 49 | 10,2 | 1,81 | 4,16 | | |
| | 24,00 | " | 49 | 10,2 | 1,81 | 4,16 | | |
| | 3.Y.64г. | 2,00 | " | 49 | 10,2 | 1,83 | 4,16 | |
| | | 4,00 | " | 49 | 10,2 | 1,84 | 4,16 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|----------|-------|-----|----|------|------|------|------|--|
| 3.У.64г. | 5,00 | 500 | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 6,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 8,00 | " | 49 | 10,2 | 1,86 | 4,16 | | |
| | 10,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 12,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 14,00 | " | 49 | 10,2 | 1,86 | 4,16 | | |
| | 16,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 18,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 20,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 22,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| 4.У.64г. | 24,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 2,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 4,00 | " | 49 | 10,2 | 1,86 | 4,16 | | |
| | 6,00 | " | 49 | 10,2 | 1,86 | 4,16 | | |
| | 8,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 10,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,16 | | |
| | 12,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,15 | | |
| | 14,00 | " | 49 | 10,2 | 1,85 | 4,15 | | |
| | 16,00 | | | | | 3,84 | 4,17 | |
| | 18,00 | | | | | 3,86 | 4,18 | |
| 5.У.64г. | 20,00 | | | | 3,87 | 4,19 | | |
| | 22,00 | | | | 3,87 | 4,19 | | |
| | 24,00 | | | | 3,87 | 4,19 | | |
| | 2,00 | | | | 3,87 | 4,19 | | |
| | 4,00 | | | | 3,88 | 4,20 | | |
| | 6,00 | | | | 3,89 | 4,20 | | |
| | 8,00 | | | | 3,89 | 4,21 | | |
| | 10,00 | | | | 3,89 | 4,21 | | |
| 12,00 | | | | 3,89 | 4,21 | | | |
| 14,00 | | | | 3,89 | 4,21 | | | |

Копия верна
Гидрогеологический институт им. А.А. Иностранцева (Озольный)



ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ

ОПЫТНОЙ СКВАЖИНЫ № I

| В р е м я | | Скв. № I-ой | | | Абс.отм. уровня воды | | | | |
|------------|---------------------|----------------------------------|--|-------------------------|----------------------|------|------|------|------|
| Дата | Часы | :Емк. :мерн. :сосу- :да | :Вре- :мя :за- :полн: :сек.: | :Де- :бит :л/сек: | :№ скважин: | | | | |
| | | | | | : I-ой | : 2 | : I | : 3 | : 4 |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Статический уровень | | | | 4,24 | 4,24 | 4,24 | 4,24 | 4,22 |
| 10.XI.63г | 12,00 | II0 | Начало | откач. | 2,74 | 4,24 | 4,24 | 4,24 | 4,22 |
| | 13,00 | II00 | 2,55 | 6,29 | 2,73 | 4,08 | 3,87 | 4,17 | - |
| | 14,00 | " | 2,55 | 6,29 | 2,70 | 4,08 | 3,87 | 4,16 | - |
| | 16,00 | " | 2,55 | 6,29 | 2,73 | 4,07 | 3,83 | 4,14 | 4,22 |
| | 18,00 | " | 2,55 | 6,20 | 2,77 | 4,06 | 3,85 | 4,13 | - |
| | 20,00 | " | 2,55 | 6,29 | 2,72 | 4,05 | 3,84 | 4,12 | 4,21 |
| | 22,00 | " | 3,00 | 6,11 | 2,69 | 4,04 | 3,84 | 4,12 | - |
| | 24,00 | " | 3,05 | 5,67 | 2,70 | 4,04 | 3,83 | 4,11 | 4,21 |
| 11.XI.63г. | 2,00 | " | 3,05 | 5,67 | 2,73 | 4,04 | 3,84 | 4,11 | - |
| | 4,00 | " | 3,05 | 5,67 | 2,73 | 4,02 | 3,83 | 4,10 | 4,20 |
| | 6,00 | " | 3,05 | 5,67 | 2,72 | 4,01 | 3,84 | 4,09 | - |
| | 8,00 | " | 3,05 | 5,67 | 2,71 | 4,01 | 3,83 | 4,08 | 4,20 |
| | 10,00 | " | - | - | 2,70 | 4,01 | 3,83 | 4,08 | - |
| | 12,00 | " | 1,85 | 5,67 | 2,71 | 4,01 | 3,83 | 4,07 | 4,15 |
| | 14,00 | " | 1,85 | 5,67 | 2,71 | 4,01 | 3,83 | 4,07 | - |
| | 16,00 | " | 1,85 | 5,67 | 2,70 | 4,01 | 3,83 | 4,07 | 4,15 |
| | 18,00 | " | 75 | 14,66 | 1,06 | 3,83 | 3,39 | 3,57 | - |
| | 20,00 | " | 76 | 15,5 | 1,02 | 3,79 | 3,35 | 3,95 | 4,15 |
| | 22,00 | " | 76 | 14,5 | 1,01 | 3,78 | 3,35 | 3,94 | - |
| | 24,00 | " | 77 | 14,28 | 1,00 | 3,76 | 3,34 | 3,93 | 4,13 |
| 12.XI.63г. | 2,00 | " | 77 | 14,28 | 0,99 | 3,75 | 3,33 | 3,93 | - |
| | 4,00 | " | 78 | 14,10 | 0,97 | 3,75 | 3,32 | 3,92 | 4,13 |
| | 6,00 | " | 78 | 14,10 | 0,97 | 3,74 | 3,31 | 3,92 | - |
| | 8,00 | " | 78 | 14,10 | 0,96 | 3,74 | 3,31 | 3,91 | 4,12 |
| | 10,00 | " | 78 | 14,10 | 0,95 | 3,73 | 3,30 | 3,91 | - |
| | 12,00 | " | 77 | 14,28 | 0,94 | 3,72 | 3,29 | 3,90 | 4,12 |
| | 14,00 | " | 78 | 14,10 | 0,94 | 3,72 | 3,30 | 3,91 | - |
| | 16,00 | " | 77 | 14,28 | 0,97 | 3,73 | 3,32 | 3,89 | 4,11 |

| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------|---|-------|------|----|-------|------|------|------|------|------|
| | | 18,00 | 1100 | 78 | 14,10 | 0,97 | 3,73 | 3,31 | 3,88 | - |
| | | 20,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,97 | 3,72 | 3,31 | 3,89 | 4,12 |
| | | 22,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,99 | 3,73 | 3,31 | 3,88 | - |
| | | 24,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,96 | 3,73 | 3,32 | 3,89 | 4,11 |
| 13.XII.63r | | 2,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,97 | 3,73 | 3,32 | 3,89 | - |
| | | 4,00 | "- | - | - | 4,01 | 3,82 | 4,01 | 4,11 | - |
| | | 6,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 8,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 10,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 12,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 14,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 16,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 18,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 20,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 22,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 24,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| 14.XII.63r | | 2,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 4,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 6,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 8,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 10,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 12,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 14,00 | "- | - | - | 4,24 | 4,24 | 4,25 | 4,24 | 4,22 |
| | | 16,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,82 | 3,87 | 3,61 | 4,05 | 4,15 |
| | | 18,00 | "- | 76 | 14,5 | 0,90 | 3,88 | 3,39 | 4,06 | 4,10 |
| | | 20,00 | "- | 76 | 14,5 | 0,91 | 3,87 | 3,35 | 3,96 | 4,08 |
| | | 22,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,88 | 3,86 | 3,34 | 3,92 | 4,05 |
| | | 24,00 | "- | 76 | 14,5 | 0,90 | 3,85 | 3,32 | 3,90 | 4,02 |
| 15.XII.63r | | 2,00 | "- | 75 | 14,66 | 0,87 | 3,83 | 3,31 | 3,82 | 3,99 |
| | | 4,00 | "- | 75 | 14,66 | 0,91 | 3,77 | 3,28 | 3,81 | 3,96 |
| | | 6,00 | "- | 78 | 14,10 | 0,89 | 3,73 | 3,28 | 3,82 | 3,89 |
| | | 8,00 | "- | 76 | 14,5 | 0,91 | 3,70 | 3,25 | 3,79 | 3,85 |
| | | 10,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,88 | 3,69 | 3,21 | 3,80 | 3,81 |
| | | 12,00 | "- | 73 | 15,06 | 0,88 | 3,68 | 3,21 | 3,79 | 4,08 |
| | | 14,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,87 | 3,67 | 3,20 | 3,79 | - |
| | | 16,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,87 | 3,67 | 3,20 | 3,79 | 4,06 |
| | | 18,00 | "- | 76 | 14,5 | 0,86 | 3,66 | 3,19 | 3,78 | - |
| | | 20,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,86 | 3,65 | 3,19 | 3,78 | 4,05 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|------------|------------|------|----|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 19.XII.63r | 2,00 | 1100 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 4,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 6,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 8,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 10,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 12,00 | "- | - | - | - | 4,24 | 4,24 | 4,24 | 4,24 | 3,97 |
| | 14,00 | "- | 77 | 14,28 | 1,14 | 3,78 | 3,37 | 3,91 | - | |
| | 16,00 | "- | 86 | 12,79 | 1,34 | 3,75 | 3,39 | 3,87 | 3,96 | |
| | 18,00 | "- | 85 | 13,00 | 1,32 | 3,74 | 3,37 | 3,86 | - | |
| | 20,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 22,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 24,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 20.XII.63r | 2,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 4,00 | "- | - | - | - | - | - | - | - |
| 6,00 | | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| 8,00 | | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| 10,00 | | "- | - | - | - | 4,05 | - | - | - | |
| 12,00 | | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| 14,00 | | "- | - | - | - | - | - | - | - | |
| 16,00 | | "- | - | - | - | 0,74 | 4,06 | 4,06 | 4,04 | 4,01 |
| 18,00 | | "- | 70 | 15,71 | 0,89 | 3,80 | 3,29 | 3,85 | 3,97 | |
| 20,00 | | "- | 70 | 15,71 | 0,85 | 3,66 | 3,24 | 3,82 | 3,97 | |
| 22,00 | | "- | 70 | 15,71 | 0,82 | 3,62 | 3,22 | 3,80 | 3,97 | |
| 24,00 | | "- | 74 | 14,9 | 0,82 | 3,62 | 3,21 | 3,79 | 3,97 | |
| 21.XII.63r | | 2,00 | "- | 73 | 15,06 | 0,81 | 3,61 | 3,20 | 3,78 | 3,97 |
| | | 4,00 | "- | 72 | 15,27 | 0,80 | 3,59 | 3,19 | 3,78 | 3,96 |
| | 6,00 | "- | 71 | 15,49 | 0,79 | 3,58 | 3,18 | 3,77 | 3,96 | |
| | 8,00 | "- | 72 | 15,27 | 0,77 | 3,58 | 3,17 | 3,75 | 3,96 | |
| | 10,00 | "- | 73 | 15,06 | 0,77 | 3,57 | 3,17 | 3,72 | - | |
| | 12,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,77 | 3,56 | 3,17 | 3,71 | 3,94 | |
| | 14,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,77 | 3,56 | 3,16 | 3,71 | - | |
| | 16,00 | "- | 74 | 14,0 | 0,79 | 3,57 | 3,16 | 3,71 | 3,95 | |
| | 18,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,77 | 3,56 | 3,16 | 3,70 | - | |
| | 20,00 | "- | 74 | 14,0 | 0,79 | 3,56 | 3,15 | 3,71 | 3,94 | |
| | 22,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,75 | 3,55 | 3,16 | 3,70 | - | |
| | 24,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,77 | 3,55 | 3,16 | 3,70 | 3,94 | |
| | 22.XII.63r | 2,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,74 | 3,54 | 3,15 | 3,69 | - |
| | | 4,00 | "- | 74 | 14,9 | 0,72 | 3,53 | 3,15 | 3,67 | 3,94 |
| 6,00 | | "- | 74 | 14,9 | 0,72 | 3,53 | 3,14 | 3,67 | - | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------|------------|------|----|-------|-------|------|------|------|------|
| 22.XII.63 | 8,00 | II00 | 74 | 14,9 | 0,74 | 3,53 | 3,14 | 3,67 | 3,94 |
| | 10,00 | " | 74 | 14,9 | 0,75 | 3,53 | 3,14 | 3,67 | - |
| | 12,00 | " | 74 | 14,9 | 0,74 | 3,53 | 3,14 | 3,67 | 3,93 |
| | 14,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,53 | 3,14 | 3,67 | - |
| | 16,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,53 | 3,14 | 3,67 | 3,92 |
| | 18,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,54 | 3,13 | 3,67 | - |
| | 20,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,54 | 3,13 | 3,67 | 3,90 |
| | 22,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,54 | 3,13 | 3,67 | - |
| | 24,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,54 | 3,13 | 3,67 | - |
| | 23.XII.63r | 2,00 | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,55 | 3,13 | 3,67 |
| 4,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,72 | 3,55 | 3,12 | 3,66 | 3,88 |
| 6,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,72 | 3,55 | 3,12 | 3,66 | - |
| 8,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,55 | 3,12 | 3,66 | 3,87 |
| 10,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,73 | 3,55 | 3,12 | 3,66 | - |
| 12,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,71 | 3,51 | 3,10 | 3,64 | 3,89 |
| 14,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,71 | 3,50 | 3,05 | 3,64 | - |
| 16,00 | | " | 73 | 15,06 | 0,70 | 3,50 | 3,09 | 3,65 | 3,88 |
| 18,00 | | " | 73 | 15,06 | 0,69 | 3,50 | 3,09 | 3,65 | - |
| 20,00 | | " | 73 | 15,06 | 0,69 | 3,50 | 3,09 | 3,65 | 3,86 |
| 24.XII.63r | 22,00 | " | 72 | 15,27 | 0,68 | 3,49 | 3,09 | 3,65 | - |
| | 24,00 | " | 72 | 15,27 | 0,68 | 3,49 | 3,09 | 3,65 | 3,86 |
| | 2,00 | II00 | 72 | 15,27 | 0,68 | 3,49 | 3,09 | 3,65 | - |
| | 4,00 | " | 72 | 15,27 | 0,67 | 3,49 | 3,09 | 3,65 | 3,86 |
| | 6,00 | " | 72 | 15,27 | 0,66 | 3,49 | 3,08 | 3,64 | - |
| | 8,00 | " | 72 | 15,27 | 0,66 | 3,49 | 3,08 | 3,64 | 3,86 |
| | 10,00 | " | 72 | 15,27 | 0,65 | 3,49 | 3,07 | 3,64 | 3,86 |
| | 12,00 | " | 72 | 15,27 | 0,64 | 3,49 | 3,07 | 3,63 | 3,86 |
| | 14,00 | " | 72 | 15,27 | 0,64 | 3,49 | 3,07 | 3,63 | 3,86 |
| | 16,00 | " | 73 | 15,06 | 0,69 | 3,50 | 3,08 | 3,63 | 3,87 |
| 25.XII.63r | 18,00 | " | 72 | 15,27 | 0,64 | 3,51 | 3,07 | 3,63 | 3,87 |
| | 20,00 | " | 72 | 15,27 | 0,68 | 3,49 | 3,08 | 3,62 | 3,87 |
| | 22,00 | " | 72 | 15,27 | 0,68 | 3,50 | 3,08 | 3,63 | 3,86 |
| | 24,00 | " | 73 | 15,06 | 0,67 | 3,49 | 3,08 | 3,63 | 3,86 |
| | 2,00 | " | 72 | 15,27 | 0,67 | 3,49 | 3,08 | 3,62 | 3,87 |
| | 4,00 | " | 73 | 15,06 | 0,66 | 3,49 | 3,07 | 3,62 | 3,87 |
| | 6,00 | " | 73 | 15,06 | 0,69 | 3,48 | 3,08 | 3,62 | 3,80 |
| | 8,00 | " | 73 | 15,06 | 0,65 | 3,48 | 3,08 | 3,62 | 3,86 |
| | 10,00 | " | 73 | 15,06 | 0,65 | 3,48 | 3,07 | 3,62 | 3,86 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
|--------------|--------------|------|----|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 25. XII. 63г | 12,00 | 1100 | 73 | 15,06 | 0,63 | 3,46 | 3,07 | 3,62 | 3,86 | |
| | 14,00 | " | 72 | 15,27 | 0,62 | 3,46 | 3,05 | 3,62 | 3,86 | |
| | 16,00 | " | 72 | 15,27 | 0,64 | 3,46 | 3,06 | 3,62 | 3,87 | |
| | 18,00 | " | 73 | 15,06 | 0,63 | 3,47 | 3,06 | 3,60 | 3,87 | |
| | 20,00 | " | 71 | 15,49 | 0,63 | 3,47 | 3,05 | 3,60 | 3,87 | |
| | 22,00 | " | 72 | 15,27 | 0,63 | 3,48 | 3,05 | 3,61 | 3,86 | |
| | 24,00 | " | 73 | 15,06 | 0,62 | 3,48 | 3,05 | 3,61 | 5,86 | |
| | 26. XII. 63г | 2,00 | " | 72 | 15,27 | 0,62 | 3,48 | 3,05 | 3,61 | 3,87 |
| 4,00 | | " | 73 | 15,06 | 0,62 | 3,47 | 3,05 | 3,61 | 3,87 | |
| 6,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,61 | 3,46 | 3,05 | 3,61 | 3,80 | |
| 8,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,61 | 3,47 | 3,05 | 3,61 | 3,86 | |
| 10,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,63 | 3,46 | 3,06 | 3,61 | 3,86 | |
| 12,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,63 | 3,46 | 3,06 | 3,61 | 3,86 | |
| 14,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,63 | 3,47 | 3,07 | 3,61 | - | |
| 16,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,63 | 3,47 | 3,07 | 3,61 | - | |
| 18,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,63 | 3,47 | 3,07 | 3,61 | - | |
| 20,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,62 | 3,46 | 3,06 | 3,61 | - | |
| 22,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,61 | 3,46 | 3,06 | 3,61 | - | |
| 24,00 | | " | 72 | 15,27 | 0,61 | 3,46 | 3,05 | 3,61 | - | |
| 27. XII. 63г | | 2,00 | " | 72 | 15,27 | 0,62 | 3,46 | 3,05 | 3,61 | - |
| | | 4,00 | " | 72 | 15,27 | 0,60 | 3,46 | 3,04 | 3,61 | - |
| | 6,00 | " | 72 | 15,27 | 0,59 | 3,45 | 3,04 | 3,60 | - | |
| | 8,00 | " | 72 | 15,27 | 0,61 | 3,45 | 3,03 | 3,60 | - | |
| | 10,00 | " | 72 | 15,27 | 0,59 | 3,45 | 3,03 | 3,60 | - | |
| | 12,00 | " | 73 | 15,06 | 0,61 | 3,44 | 3,05 | 3,60 | 3,86 | |
| | 14,00 | | | | | 3,63 | 3,81 | 3,83 | 3,82 | - |
| | 16,00 | | | | | 3,66 | 3,85 | 3,85 | 3,85 | 3,85 |

Копия верна
Гидрогеолог



(Озолинъ)

ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ
ОПЫТНОЙ СКВАЖИНЫ № II

| В р е м я | | Скваж. № II | | | Абс.отм.уровня воды | | |
|---------------------|-------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------|---------------------|------|----|
| Дата | Часы | Емкость : мерного : сосуда | Время: запол: нения: сек | Дебит: л/сек | № скважин | | |
| | | | | | II | 78 | 70 |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Статический уровень | | | | | 0,92 | 2,52 | |
| 8.У.64г. | 17,00 | Начало откачки | | | 0,92 | 4 | |
| | 18,00 | 500 | 56 | 8,92 | 1,91 | 3,76 | |
| | 20,00 | 500 | 56 | 8,92 | 1,87 | 3,72 | |
| | 22,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,81 | 3,69 | |
| | 24,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,75 | 3,67 | |
| 9.У.64г. | 2,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,70 | 3,65 | |
| | 4,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,65 | 3,63 | |
| | 6,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,61 | 3,61 | |
| | 8,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,60 | 3,61 | |
| | 10,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,62 | 3,61 | |
| | 12,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,62 | 3,61 | |
| | 14,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,62 | 3,62 | |
| | 16,00 | -" | 56 | 8,92 | 1,62 | 3,63 | |
| | 18,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,50 | 3,22 | |
| | 20,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,45 | 3,19 | |
| | 22,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,45 | 3,18 | |
| | 24,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,43 | 3,18 | |
| 10.У.64г. | 2,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,44 | 3,17 | |
| | 4,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,45 | 3,17 | |
| | 6,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,44 | 3,17 | |
| | 8,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,44 | 3,17 | |
| | 10,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,43 | 3,25 | |
| | 12,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,44 | 3,22 | |
| | 14,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,45 | 3,20 | |
| | 16,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,43 | 3,18 | |
| | 18,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,42 | 3,17 | |
| | 20,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,39 | 3,17 | |
| | 22,00 | -" | 41 | 12,19 | 0,39 | 3,17 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----------|-------|-----|----|-------|------|------|---|
| 10.Y.64r. | 24,00 | 500 | 4I | 12,19 | 0,70 | 3,16 | |
| 11.Y.64r. | 2,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,70 | 3,16 | |
| | 4,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,80 | 3,13 | |
| | 6,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,95 | 3,12 | |
| | 8,00 | "- | 4I | 12,19 | 1,00 | 3,12 | |
| | 10,00 | "- | 4I | 12,19 | 1,12 | 3,11 | |
| | 12,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,95 | 3,11 | |
| | 14,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,95 | 3,11 | |
| | 16,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,85 | | |
| | 18,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,74 | 3,09 | |
| | 20,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,69 | 3,09 | |
| | 22,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,51 | 3,09 | |
| | 24,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,52 | 3,09 | |
| 12.Y.64r. | 2,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,46 | 3,09 | |
| | 4,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,44 | 3,09 | |
| | 6,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,39 | 3,09 | |
| | 8,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,41 | 3,09 | |
| | 10,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,42 | 3,09 | |
| | 12,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,39 | 3,09 | |
| | 14,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,40 | 3,09 | |
| | 16,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,39 | 3,09 | |
| | 18,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,40 | 3,09 | |
| | 20,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,39 | 3,09 | |
| | 22,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,41 | 3,09 | |
| | 24,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,40 | 3,07 | |
| 13.Y.64r. | 2,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,39 | 3,07 | |
| | 4,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,39 | 3,06 | |
| | 6,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,38 | 3,06 | |
| | 8,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,38 | 3,05 | |
| | 10,00 | "- | 4I | 12,19 | 0,38 | 3,07 | |
| | 12,00 | "- | 42 | 11,90 | 0,39 | 3,07 | |
| | 14,00 | "- | 42 | 11,90 | 0,38 | 3,07 | |
| | 16,00 | "- | 42 | 11,90 | 0,40 | 3,06 | |
| | 18,00 | "- | 42 | 11,90 | 0,40 | 3,06 | |
| | 20,00 | "- | 42 | 11,90 | 0,39 | 3,06 | |
| | 22,00 | "- | 42 | 11,90 | 0,38 | 3,06 | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-----------|-------|-----|------|-------|------|------|---|
| I4.Y.64r. | 24,00 | 500 | 42 | II,90 | 0,39 | 3,06 | |
| | 2,00 | " | 42 | II,90 | 0,40 | 3,05 | |
| | 4,00 | " | 42 | II,90 | 0,39 | 3,05 | |
| | 6,00 | " | 42 | II,90 | 0,40 | 3,05 | |
| | 8,00 | " | 42 | II,90 | 0,39 | 3,05 | |
| | 10,00 | " | 69 | 7,25 | I,60 | 3,52 | |
| | 12,00 | " | 69 | 7,25 | I,80 | 3,53 | |
| | 14,00 | " | 69 | 7,25 | I,87 | 3,58 | |
| | 16,00 | " | 69 | 7,25 | I,45 | 3,45 | |
| | 18,00 | " | 69 | 7,25 | I,45 | 3,45 | |
| | 20,00 | " | 70 | 7,14 | I,45 | 3,45 | |
| | 22,00 | " | 70 | 7,14 | I,49 | 3,47 | |
| I5.Y.64r. | 24,00 | " | 70 | 7,14 | I,50 | 3,47 | |
| | 2,00 | " | 70 | 7,14 | I,48 | 3,45 | |
| | 4,00 | " | 70 | 7,14 | I,48 | 3,46 | |
| | 6,00 | " | 70 | 7,14 | I,53 | 3,46 | |
| | 8,00 | " | 70 | 7,14 | I,50 | 3,47 | |
| | 10,00 | " | 74 | 6,76 | 2,24 | 3,75 | |
| | 12,00 | " | 76 | 6,58 | 2,30 | 3,75 | |
| | 14,00 | " | 80 | 6,25 | 2,32 | 3,76 | |
| | 16,00 | " | 80 | 6,25 | 2,33 | 3,76 | |
| | 18,00 | " | 80 | 6,25 | 2,34 | 3,76 | |
| | 20,00 | " | 80 | 6,25 | 2,33 | 3,76 | |
| | 22,00 | " | 80 | 6,25 | 2,32 | 3,76 | |
| I6.Y.64r. | 24,00 | " | 80 | 6,25 | 2,35 | 3,76 | |
| | 2,00 | " | 80 | 6,25 | 2,35 | 3,77 | |
| | 4,00 | " | 80 | 6,25 | 2,36 | 3,78 | |
| | 6,00 | " | 80 | 6,25 | 2,36 | 3,78 | |
| | 8,00 | " | 80 | 6,25 | 2,36 | 3,78 | |
| | 10,00 | " | 80 | 6,25 | 2,34 | 3,78 | |
| | 12,00 | " | 80 | 6,25 | 2,35 | 3,78 | |
| | 14,00 | " | 80 | 6,25 | 2,35 | 3,77 | |
| | 16,00 | " | 80 | 6,25 | 2,30 | 3,77 | |
| | 18,00 | " | 81 | 6,17 | 2,30 | 3,77 | |
| | 20,00 | " | 80 | 6,25 | 2,20 | 3,77 | |
| | 22,00 | " | 80 | 6,25 | 2,30 | 3,78 | |
| 24,00 | " | 81 | 6,17 | 2,30 | 3,77 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|-----------|-----------|--------------------|----|------|------|------|------|--|
| 17.У.64г. | 2,00 | 500 | 80 | 6,25 | 2,30 | 3,78 | | |
| | 4,00 | " | 80 | 6,25 | 2,29 | 3,78 | | |
| | 6,00 | " | 80 | 6,25 | 2,29 | 3,77 | | |
| | 8,00 | " | 80 | 6,25 | 2,29 | 3,77 | | |
| | 10,00 | " | 80 | 6,25 | 2,29 | 3,77 | | |
| | 12,00 | " | 80 | 6,25 | 2,29 | 3,77 | | |
| | 14,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,78 | | |
| | 16,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| | 18,00 | " | 80 | 6,25 | 2,29 | 3,76 | | |
| | 20,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,76 | | |
| | 22,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| | 24,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| | 18.У.64г. | 2,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | |
| | | 4,00 | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,78 | |
| 6,00 | | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| 8,00 | | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| 10,00 | | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| 12,00 | | " | 80 | 6,25 | 2,28 | 3,77 | | |
| 14,00 | | Откачка прекращена | | | | 4,42 | 4,39 | |
| 16,00 | | | | | | 4,45 | 4,42 | |
| 18,00 | | | | | | 4,50 | 4,47 | |
| 20,00 | | | | | | 4,50 | 4,47 | |
| 19.У.64г. | 22,00 | | | | 4,50 | 4,48 | | |
| | 24,00 | | | | 4,51 | 4,50 | | |

Копия верно:
Гидрогеолог - *С. Оршут* (Озолинъш)



ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ

ОПЫТНОЙ СКВАЖИНЫ № 2 .

| Дата | Часы | Емкость сосуда | Время заплн. сек. | Дебит л/сек. | Абс.отм.уровня воды № скважин | уровня воды | |
|-----------|-----------|------------------------------------|-------------------|--------------|-------------------------------|-------------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 14.XI.63г | 12,00 | Статический уровень начало откачки | | | | 3,69 | 3,82 |
| | 14,00 | 500 | 49 | 10,20 | 3,69 | 3,10 | |
| | 16,00 | " | 49 | 10,20 | 2,43 | 3,13 | |
| | 18,00 | " | 49 | 10,20 | 2,41 | 3,11 | |
| | 20,00 | " | 49 | 10,20 | 2,41 | 3,10 | |
| | 22,00 | " | 49 | 10,20 | 2,39 | 3,08 | |
| | 24,00 | " | 49 | 10,20 | 2,39 | 3,08 | |
| | 15.XI.63г | 2,00 | " | 49 | 10,20 | 2,39 | 3,08 |
| 4,00 | | " | 49 | 10,20 | 2,38 | 3,07 | |
| 6,00 | | " | 49 | 10,20 | 2,38 | 3,07 | |
| 8,00 | | " | 49 | 10,20 | 2,39 | 3,07 | |
| 10,00 | | " | 49 | 10,20 | 2,38 | 3,07 | |
| 12,00 | | " | | | 2,37 | 3,07 | |
| 14,00 | | " | | 22,5 | 22,2 | 2,37 | 3,06 |
| 16,00 | | " | | 22,0 | 22,7 | 0,97 | 2,40 |
| 18,00 | | " | | 22,0 | 22,7 | 0,89 | 2,37 |
| 20,00 | | " | | 22,4 | 22,7 | 0,85 | 2,35 |
| 22,00 | | " | | 22,4 | 22,32 | 0,84 | 2,34 |
| 24,00 | | " | | 22,0 | 22,7 | 0,82 | 2,33 |
| 16.XI,63г | 2,00 | " | 22,4 | 22,32 | 0,82 | 2,32 | |
| | 4,00 | " | 23,0 | 21,73 | 0,82 | 2,32 | |
| | 6,00 | " | 22,6 | 22,12 | 0,80 | 2,31 | |
| | 8,00 | " | 22,4 | 22,32 | 0,81 | 2,31 | |
| | 10,00 | " | 22,6 | 22,12 | 0,81 | 2,30 | |
| | 12,00 | " | 22,6 | 22,12 | 0,82 | 2,30 | |
| | 14,00 | " | 22,6 | 22,12 | 0,82 | 2,30 | |
| | 16,00 | " | 22,4 | 22,32 | 0,83 | 2,30 | |
| | 18,00 | " | 22,4 | 22,32 | 0,85 | 2,31 | |
| | 20,00 | " | 22,3 | 22,42 | 0,83 | 2,31 | |
| | 22,00 | " | 22,3 | 22,42 | 0,83 | 2,31 | |
| | | " | 22,0 | 22,7 | 0,83 | 2,30 | |
| | | " | 22,0 | 22,7 | 0,83 | 2,31 | |
| | | " | 22,2 | 22,5 | 0,85 | 2,31 | |
| | " | 22,0 | 22,7 | 0,86 | 2,30 | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------|---|-------|-----|-------|-------|------|------|
| | | 24,00 | 500 | 21,7 | 22,02 | 0,86 | 2,29 |
| 17.XI.63r. | | 2,00 | -" | 22,00 | 22,7 | 0,87 | 2,29 |
| | | 4,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,85 | 2,29 |
| | | 6,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,86 | 2,29 |
| | | 8,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,86 | 2,29 |
| | | 10,00 | -" | 21,6 | 22,12 | 0,86 | 2,30 |
| | | 12,00 | -" | 22,3 | 22,42 | 0,87 | 2,31 |
| | | 14,00 | -" | 22,2 | 22,5 | 0,87 | 2,30 |
| | | 16,00 | -" | 22,4 | 22,32 | 0,87 | 2,30 |
| | | 18,00 | -" | 22,3 | 22,42 | 0,87 | 2,30 |
| | | 20,00 | -" | 22,4 | 22,32 | 0,87 | 2,30 |
| | | 22,00 | -" | 22,5 | 22,2 | 0,87 | 2,30 |
| | | 24,00 | -" | 22,5 | 22,2 | 0,87 | 2,30 |
| 18.XI.63r. | | 2,00 | -" | 22,4 | 22,32 | 0,87 | 2,30 |
| | | 4,00 | -" | 22,6 | 22,12 | 0,87 | 2,30 |
| | | 6,00 | -" | 22,2 | 22,5 | 0,87 | 2,30 |
| | | 8,00 | -" | 22,2 | 22,5 | 0,87 | 2,30 |
| | | 10,00 | -" | 22,2 | 22,5 | 0,88 | 2,29 |
| | | 12,00 | -" | 22,5 | 22,2 | 0,88 | 2,29 |
| | | 14,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,89 | 2,28 |
| | | 16,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,89 | 2,28 |
| | | 18,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,89 | 2,28 |
| | | 20,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,89 | 2,28 |
| | | 22,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,88 | 2,28 |
| | | 24,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,88 | 2,29 |
| 19.XI.63r. | | 2,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,90 | 2,29 |
| | | 4,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,90 | 2,30 |
| | | 6,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,90 | 2,31 |
| | | 8,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,90 | 2,32 |
| | | 10,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,90 | 2,33 |
| | | 12,00 | -" | 22,6 | 22,12 | 0,90 | 2,34 |
| | | 14,00 | -" | 23,0 | 21,7 | 0,90 | 2,35 |
| | | 16,00 | -" | 22,4 | 22,32 | 0,90 | 2,35 |
| | | 18,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,90 | 2,35 |
| | | 20,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,90 | 2,35 |
| | | 22,00 | -" | 22,2 | 22,5 | 0,90 | 2,35 |
| | | 24,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,90 | 2,35 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------|-------|-----|------|-------|------|------|---|
| 20.XI.63r. | 2,00 | 500 | 22,0 | 22,7 | 0,90 | 2,35 | |
| | 4,00 | -" | 22,2 | 22,5 | 0,91 | 2,35 | |
| | 6,00 | -" | 22,8 | 21,9 | 0,91 | 2,35 | |
| | 8,00 | -" | 22,8 | 21,9 | 0,92 | 2,36 | |
| | 10,00 | -" | 22,6 | 22,12 | 0,92 | 2,36 | |
| | 12,00 | -" | 12,2 | 22,5 | 0,93 | 2,37 | |
| | 14,00 | -" | 22,0 | 22,7 | 0,93 | 2,37 | |
| | 16,00 | -" | 22,3 | 22,42 | 0,93 | 2,37 | |
| | 18,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,94 | 2,37 | |
| | 20,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,93 | 2,36 | |
| | 22,00 | -" | 22,3 | 22,42 | 0,94 | 2,36 | |
| | 24,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,94 | 2,37 | |
| 21.XI.63r. | 2,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,94 | 2,37 | |
| | 4,00 | -" | 22,3 | 22,42 | 0,94 | 2,37 | |
| | 6,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,94 | 2,37 | |
| | 8,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,94 | 2,37 | |
| | 10,00 | -" | 22 | 22,7 | 0,94 | 2,37 | |
| | 12,00 | -" | 31,5 | 15,8 | 1,68 | 2,37 | |
| | 14,00 | -" | 33 | 15,1 | 1,82 | 2,82 | |
| | 16,00 | -" | 33,2 | 15,0 | 1,84 | 2,84 | |
| | 18,00 | -" | 33,6 | 14,5 | 1,86 | 2,85 | |
| | 20,00 | -" | 33,5 | 15,0 | 1,88 | 2,87 | |
| | 22,00 | -" | 33,5 | 15,0 | 1,88 | 2,89 | |
| | 24,00 | -" | 33,5 | 15,0 | 1,88 | 2,90 | |
| 22.XI.63r | 2,00 | -" | 33,5 | 15,0 | 1,90 | 2,91 | |
| | 4,00 | -" | 33,2 | 15,0 | 1,91 | 2,92 | |
| | 6,00 | -" | 33,2 | 15,0 | 1,92 | 2,92 | |
| | 8,00 | -" | 33,2 | 15,0 | 1,93 | 2,93 | |
| | 10,00 | -" | 33,4 | 15,0 | 1,94 | 2,94 | |
| | 12,00 | -" | 33,4 | 15,0 | 1,95 | 2,94 | |
| | 14,00 | -" | 33,5 | 15,0 | 1,94 | 2,95 | |
| | 16,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,54 | 3,23 | |
| | 18,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,54 | 3,21 | |
| | 20,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,54 | 3,23 | |
| | 22,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,54 | 3,24 | |
| | 24,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,55 | 3,24 | |
| 23.XI.63r. | 2,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,56 | 3,24 | |
| | 4,00 | -" | 50 | 10,0 | 2,57 | 3,24 | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------|-------|-----|------|------|------|------|---|
| 23.XI.63г. | 6,00 | 500 | 50,0 | 10,0 | 2,58 | 3,24 | |
| | 8,00 | -"- | 50 | 10,0 | 2,59 | 3,25 | |
| | 10,00 | -"- | 50 | 10,0 | 2,60 | 3,25 | |
| | 12,00 | -"- | 50 | 10,0 | 2,61 | 3,27 | |
| | 14,00 | | | | 3,76 | 3,79 | |
| | 16,00 | | | | 3,79 | 3,82 | |
| 25.XI.63г. | 12,00 | | | | 3,95 | 3,97 | |
| 26.XI.63г. | 15,00 | | | | 3,96 | 3,95 | |
| 29.XI.63г. | 12,00 | | | | 4,07 | 4,09 | |
| 2.XII.63г. | 12,00 | | | | 4,11 | 4,13 | |
| 4.XII.63г. | 12,00 | | | | 4,13 | 4,14 | |
| 7.XII.63г. | 12,00 | | | | 4,19 | 4,21 | |

Копия верна:
Гидрогеолог



(Озолнины)

ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ

ОПЫТНОЙ СКВАЖИНЫ № 9

| В р е м я | | Абсолютная отметка уров.в: | | | | Скваж. № 9 | | |
|--------------------|----------------|----------------------------|------|------|------|----------------------|----------------------|-------------|
| Дата | Часы | 80 | 90 | 79 | 9 | Емк. мер-ного сосуда | Вре-мя за-полн. сек. | Дебит л/сек |
| | | № скважин | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Статическ. уровень | | 5,06 | 5,05 | 5,04 | 5,06 | 500 | | |
| 17.IV.64г. | Начало откачки | | | | | | | |
| | 14,00 | 5,06 | 5,05 | 5,04 | 5,06 | -" | | |
| | 14,30 | 3,79 | 4,56 | 4,85 | 2,05 | -" | 30 | 16,67 |
| | 16,00 | 3,75 | 4,51 | 4,83 | 2,00 | -" | 29 | 17,24 |
| | 18,00 | 3,73 | 4,47 | 4,81 | 2,01 | -" | 29 | 17,24 |
| | 20,00 | 3,72 | 4,43 | 4,78 | 2,00 | -" | 29 | 17,24 |
| | 22,00 | 3,71 | 4,40 | 4,76 | 2,03 | -" | 29 | 17,24 |
| | 24,00 | 3,70 | 4,36 | 4,72 | 2,00 | -" | 29 | 17,24 |
| 18.IV.64г. | 2,00 | 3,68 | 4,33 | 4,67 | 2,01 | -" | 29 | 17,24 |
| | 4,00 | 3,65 | 4,29 | 4,63 | 1,99 | -" | 29 | 17,24 |
| | 6,00 | 3,61 | 4,25 | 4,59 | 2,01 | -" | 30 | 16,67 |
| | 8,00 | 3,60 | 4,21 | 4,55 | 1,98 | -" | 30 | 16,67 |
| | 10,00 | 3,62 | 4,21 | 4,55 | 2,01 | -" | 30 | 16,67 |
| | 12,00 | 3,61 | 4,20 | 4,55 | 2,04 | -" | 30 | 16,67 |
| | 14,00 | 3,59 | 4,19 | 4,53 | 2,00 | -" | 30 | 16,67 |
| | 16,00 | 3,59 | 4,18 | 4,52 | 1,99 | -" | 30 | 16,67 |
| | 18,00 | 3,60 | 4,18 | 4,52 | 1,97 | -" | 30 | 16,67 |
| | 20,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,98 | -" | 30 | 16,67 |
| | 22,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,98 | -" | 30 | 16,67 |
| | 24,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,97 | -" | 30 | 16,67 |
| 19.IV.64г. | 2,00 | 3,56 | 4,17 | 4,50 | 1,99 | -" | 30 | 16,67 |
| | 4,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,98 | -" | 30 | 16,67 |
| | 6,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,97 | -" | 30 | 16,67 |
| | 8,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,96 | -" | 30 | 16,67 |
| | 10,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,94 | -" | 30 | 16,67 |
| | 12,00 | 3,55 | 4,16 | 4,50 | 1,97 | -" | 30 | 16,67 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|-------|------|------|------|------|-----|----|-------|---|
| 19.IV.64r. | 14,00 | 3,55 | 4,16 | 4,50 | 1,94 | 500 | 30 | 16,67 | |
| | 16,00 | 3,56 | 4,17 | 4,51 | 1,99 | " | 30 | 16,67 | |
| | 18,00 | 3,55 | 4,17 | 4,50 | 1,98 | " | 30 | 16,67 | |
| | 20,00 | 3,55 | 4,17 | 4,51 | 1,96 | " | 30 | 16,67 | |
| | 22,00 | 3,56 | 4,18 | 4,51 | 1,97 | " | 30 | 16,67 | |
| | 24,00 | 3,57 | 4,17 | 4,50 | 1,99 | " | 30 | 16,67 | |
| 20.IV.64r. | 2,00 | 3,56 | 4,19 | 4,51 | 1,54 | " | 30 | 16,67 | |
| | 4,00 | 3,55 | 4,18 | 4,50 | 1,99 | " | 30 | 16,67 | |
| | 6,00 | 3,56 | 4,19 | 4,50 | 1,94 | " | 30 | 16,67 | |
| | 8,00 | 3,57 | 4,18 | 4,50 | 1,99 | " | 30 | 16,67 | |
| | 10,00 | 3,56 | 4,18 | 4,51 | 2,00 | " | 30 | 16,67 | |
| | 12,00 | 3,57 | 4,19 | 4,53 | 1,99 | " | 30 | 16,67 | |
| | 14,00 | 3,57 | 4,19 | 4,54 | 1,99 | " | 30 | 16,67 | |
| | 16,00 | 3,58 | 4,18 | 4,55 | 1,91 | " | 30 | 16,67 | |
| | 18,00 | 3,58 | 4,18 | 4,55 | 1,89 | " | 30 | 16,67 | |
| | 20,00 | 3,58 | 4,18 | 4,55 | 1,89 | " | 30 | 16,67 | |
| | 22,00 | 3,58 | 4,18 | 4,55 | 1,90 | " | 30 | 16,67 | |
| | 24,00 | 3,58 | 4,18 | 4,55 | 1,90 | " | 30 | 16,67 | |
| 21.IV.64r. | 2,00 | 3,59 | 4,19 | 4,55 | 1,89 | " | 32 | 15,62 | |
| | 4,00 | 3,59 | 4,19 | 4,55 | 1,89 | " | 32 | 15,62 | |
| | 6,00 | 3,59 | 4,19 | 4,55 | 1,89 | " | 32 | 15,62 | |
| | 8,00 | 3,59 | 4,19 | 4,55 | 1,89 | " | 32 | 15,62 | |
| | 10,00 | 3,59 | 4,19 | 4,55 | 1,89 | " | 32 | 15,62 | |
| | 12,00 | 3,59 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| | 14,00 | 3,58 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| | 16,00 | 3,58 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| | 18,00 | 3,58 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| | 20,00 | 3,58 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| | 22,00 | 3,58 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| | 24,00 | 3,58 | 4,19 | 4,54 | 1,90 | " | 32 | 15,62 | |
| 22.IV.64r. | 2,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 | |
| | 4,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 | |
| | 6,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 | |
| | 8,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 | |
| | 10,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 | |
| | 12,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------------|-------|------|------|------|------|-----|----|------------|
| 22.IV.64г. | 14,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | 500 | 32 | 15,62 |
| | 16,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 |
| | 18,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 |
| | 20,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 |
| | 22,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 |
| | 24,00 | 3,59 | 4,18 | 4,53 | 1,92 | " | 32 | 15,62 |
| 23.IV.64г. | 2,00 | 3,58 | 4,17 | 4,52 | 1,94 | " | 32 | 15,62 |
| | 4,00 | 3,58 | 4,17 | 4,52 | 1,94 | " | 32 | 15,62 |
| | 6,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 8,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 10,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,97 | " | 32 | 15,62 |
| | 12,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,97 | " | 32 | 15,62 |
| | 14,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 16,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 18,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 20,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 22,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 24,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| 24.IV.64г. | 2,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 4,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 6,00 | 3,57 | 4,16 | 4,51 | 1,96 | " | 32 | 15,62 |
| | 8,00 | 4,07 | 4,55 | 4,76 | 3,88 | " | | Откачка |
| | 10,00 | 4,49 | 4,90 | 4,95 | 4,92 | " | | отставлена |
| | 12,00 | 4,92 | 4,97 | 4,99 | 5,00 | " | | на замен |
| | 14,00 | 4,92 | 4,97 | 4,99 | 5,00 | " | | масла в |
| | | | | | | | | двигатель. |

Копия верна: Гидрогеолог



(ОЗОЛИНЬ)

ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ

ОПЫТНОЙ СКВАЖИНЫ № 13

| Время | | Скваж. № 13 | | | Абс. отметка уровня воды | | | |
|--------------------|-------|-----------------------------|--|-------|--------------------------|------|----------------|------|
| Дата | Часы | Емк. : мэрн. : сосуда | Время : запол : нен, : сек. : | Дебит | № скважин | | | |
| | | | | | 13 | 12 | Река : Гауя | 66 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Статическ. уровень | | | | | | | | |
| 7.У.64г. | 14,00 | 1120 | начало откачки | | | 3,71 | | 3,71 |
| | 16,00 | " | 101 | 11,08 | -0,66 | 3,86 | | 3,71 |
| | 18,00 | " | 100 | 11,20 | -0,64 | 3,65 | | 3,71 |
| | 20,00 | " | 100 | 11,20 | -0,59 | 3,64 | | 3,70 |
| | 22,00 | " | 104 | 10,76 | -0,54 | 3,64 | | 3,71 |
| | 24,00 | " | 103 | 10,87 | -0,55 | 3,64 | | 3,71 |
| 8.У.64г. | 2,00 | " | 100 | 11,20 | -0,58 | 3,65 | | 3,70 |
| | 4,00 | " | 104 | 10,76 | -0,61 | 3,62 | | 3,70 |
| | 6,00 | " | 101 | 11,08 | -0,67 | 3,62 | | 3,69 |
| | 8,00 | " | 101 | 11,08 | -0,70 | 3,62 | | 3,70 |
| | 10,00 | " | 102 | 10,98 | -0,67 | 3,61 | | 3,69 |
| | 12,00 | " | 102 | 10,98 | -0,64 | 3,61 | | 3,70 |
| | 14,00 | " | 103 | 10,87 | -0,70 | 3,62 | | 3,69 |
| | 16,00 | " | 102 | 10,98 | -0,68 | 3,62 | | 3,69 |
| | 18,00 | " | 103 | 10,87 | -0,71 | 3,61 | | 3,70 |
| | 20,00 | " | 101 | 11,08 | -0,71 | 3,63 | | 3,69 |
| | 22,00 | " | 101 | 11,08 | -0,66 | 4,61 | | 3,69 |
| | 24,00 | " | 103 | 10,87 | -0,70 | 3,61 | | 3,69 |
| 9.У.64г. | 2,00 | " | 102 | 10,98 | -0,70 | 3,61 | | 3,70 |
| | 4,00 | " | 102 | 10,98 | -0,69 | 3,62 | | 3,70 |
| | 6,00 | " | 103 | 10,87 | -0,68 | 3,61 | | 3,68 |
| | 8,00 | " | 102 | 10,98 | -0,69 | 3,62 | | 3,68 |
| | 10,00 | " | 101 | 11,08 | -0,69 | 3,62 | | 3,68 |
| | 12,00 | " | 105 | 10,66 | -0,44 | 3,62 | | 3,67 |
| | 14,00 | " | 108 | 10,37 | -0,43 | 3,59 | | 3,67 |
| | 16,00 | " | 108 | 10,37 | -0,44 | 3,59 | | 3,68 |
| | 18,00 | " | | | -0,43 | 3,59 | | 3,69 |
| | 20,00 | " | 108 | 10,37 | -0,43 | 3,59 | | 3,68 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|-----------|-----------|------|-----|-------|-------|-------|------|------|------|
| 9.Y.64г. | 22,00 | 1120 | 107 | 10,46 | -0,45 | 3,59 | | 3,69 | |
| | 24,00 | "- | 108 | 10,37 | -0,44 | 3,60 | | 3,68 | |
| 10.Y.64г. | 2,00 | "- | 107 | 10,46 | -0,45 | 3,60 | | 3,68 | |
| | 4,00 | "- | 108 | 10,37 | -0,46 | 3,59 | | 3,69 | |
| | 6,00 | "- | 107 | 10,46 | -0,47 | 3,59 | | 3,69 | |
| | 8,00 | "- | 107 | 10,46 | -0,46 | 3,59 | | 3,69 | |
| | 10,00 | "- | 107 | 10,46 | -0,45 | 3,59 | | 3,69 | |
| | 12,00 | "- | 107 | 10,46 | -0,47 | 3,60 | | 3,68 | |
| | 14,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,33 | 3,59 | | 3,68 | |
| | 16,00 | "- | 90 | 12,44 | -1,32 | 3,60 | | 3,69 | |
| | 18,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,33 | 3,59 | | 3,69 | |
| | 20,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,29 | 3,61 | | 3,70 | |
| | 22,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,27 | 3,62 | | 3,71 | |
| | 24,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,26 | 3,62 | | 3,70 | |
| | 11.Y.64г. | 2,00 | "- | 90 | 12,44 | -1,25 | 3,61 | | 3,72 |
| | | 4,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,26 | 3,60 | | 3,72 |
| 6,00 | | "- | 89 | 12,58 | -1,25 | 3,60 | | 3,71 | |
| 8,00 | | "- | 88 | 12,72 | -1,27 | 3,62 | | 3,71 | |
| 10,00 | | "- | 89 | 12,58 | -1,24 | 3,61 | | 3,71 | |
| 12,00 | | "- | 89 | 12,58 | -1,24 | 3,59 | | 3,71 | |
| 14,00 | | "- | 89 | 12,58 | -1,24 | 3,60 | | 3,70 | |
| 16,00 | | "- | 88 | 12,72 | -1,28 | 3,59 | | 3,71 | |
| 18,00 | | "- | 88 | 12,72 | -1,28 | 3,61 | | 3,71 | |
| 20,00 | | "- | 90 | 12,44 | -1,27 | 3,60 | | 3,69 | |
| 22,00 | | "- | 89 | 12,58 | -1,30 | 3,57 | | 3,70 | |
| 24,00 | | "- | 89 | 12,58 | -1,31 | 3,57 | | 3,69 | |
| 12.Y.64г. | | 2,00 | "- | 88 | 12,72 | -1,24 | 3,59 | | 3,70 |
| | | 4,00 | "- | 90 | 12,44 | -1,26 | 3,55 | | 3,70 |
| | 6,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,28 | 3,55 | | 3,69 | |
| | 8,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,28 | 3,55 | | 3,69 | |
| | 10,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,34 | 3,57 | | 3,68 | |
| | 12,00 | "- | 90 | 12,44 | -1,25 | 3,54 | | 3,67 | |
| | 14,00 | "- | 90 | 12,44 | -1,34 | 3,55 | | 3,68 | |
| | 16,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,31 | 3,55 | | 3,68 | |
| | 18,00 | "- | 91 | 12,30 | -1,28 | 3,55 | | 3,66 | |
| | 20,00 | "- | 89 | 12,58 | -1,26 | 3,56 | | 3,67 | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|-----------|-----------|------|----|-------|-------|-------|------|---|------|------|
| 12.Y.64r. | 22,00 | 1120 | 90 | 12,44 | -1,32 | 3,55 | | | 3,67 | |
| | 24,00 | " | 90 | 12,44 | -1,31 | 3,56 | | | 3,66 | |
| 13.Y.64r. | 2,00 | " | 89 | 12,58 | -1,32 | 3,56 | | | 3,68 | |
| | 4,00 | " | 89 | 12,58 | -1,24 | 3,55 | | | 3,68 | |
| | 6,00 | " | 90 | 12,44 | -1,32 | 3,55 | | | 3,67 | |
| | 8,00 | " | 91 | 12,30 | -1,22 | 3,55 | | | 3,65 | |
| | 10,00 | " | 89 | 12,58 | -1,22 | 3,55 | | | 3,66 | |
| | 12,00 | " | 90 | 12,44 | -1,28 | 3,55 | | | 3,66 | |
| | 14,00 | " | | | -1,25 | 3,55 | | | 3,66 | |
| | 16,00 | " | | | 3,61 | 3,60 | | | 3,65 | |
| | 18,00 | " | 82 | 13,65 | -1,70 | 3,56 | 3,50 | | 3,64 | |
| | 20,00 | " | 82 | 13,65 | -1,71 | 3,55 | 3,50 | | | |
| | 22,00 | " | 83 | 13,49 | -1,71 | 3,55 | | | 3,65 | |
| | 24,00 | " | 83 | 13,49 | -1,70 | 3,54 | | | | |
| | 14.Y.64r. | 2,00 | " | 83 | 13,49 | -1,70 | 3,54 | | | 3,65 |
| | | 4,00 | " | 82 | 13,65 | -1,69 | 3,54 | | | |
| 6,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,69 | 3,54 | | | 3,65 | |
| 8,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,68 | 3,55 | | | | |
| 10,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,70 | 3,54 | 3,50 | | 3,65 | |
| 12,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,69 | 3,58 | 3,49 | | | |
| 14,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,68 | 3,55 | 3,49 | | 3,63 | |
| 16,00 | | " | 84 | 13,33 | -1,68 | 3,55 | 3,48 | | | |
| 18,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,69 | 3,57 | 3,47 | | 3,63 | |
| 20,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,68 | 3,57 | | | | |
| 22,00 | | " | 82 | 13,65 | -1,69 | 3,55 | | | 3,64 | |
| 24,00 | | " | 83 | 13,49 | -1,68 | 3,57 | | | | |
| 15.Y.64r. | | 2,00 | " | 82 | 13,65 | -1,65 | 3,56 | | | 3,64 |
| | | 4,00 | " | 83 | 13,49 | -1,65 | 3,55 | | | |
| | 6,00 | " | 82 | 13,65 | -1,64 | 3,56 | | | 3,65 | |
| | 8,00 | " | 83 | 13,49 | -1,65 | 3,55 | | | | |
| | 10,00 | " | 83 | 13,49 | -1,66 | 3,56 | 3,50 | | 3,65 | |
| | 12,00 | " | 83 | 13,49 | -1,64 | 3,55 | 3,50 | | | |
| | 14,00 | " | 84 | 13,33 | -1,65 | 3,55 | 3,50 | | 3,63 | |
| | 16,00 | " | 83 | 13,49 | -1,66 | 3,54 | 3,50 | | | |
| | 18,00 | " | 83 | 13,49 | -1,66 | 3,55 | 3,49 | | 3,63 | |
| | 20,00 | " | 84 | 13,33 | -1,64 | 3,56 | 3,48 | | | |
| | 22,00 | " | 85 | 13,17 | -1,59 | 3,54 | | | 3,64 | |
| | 24,00 | " | 85 | 13,17 | -1,54 | 3,57 | | | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------|-------|------|----|-------|-------|------|------|---|------|
| 16.y.64r. | 2,00 | 1120 | 86 | 13,02 | -1,49 | 3,55 | | | 3,64 |
| | 4,00 | " | 87 | 12,87 | -1,43 | 3,54 | | | |
| | 6,00 | " | 87 | 12,87 | -1,44 | 3,54 | | | 3,69 |
| | 8,00 | " | 85 | 13,17 | -1,53 | 3,54 | | | |
| | 10,00 | " | 85 | 13,17 | -1,52 | 3,54 | 3,51 | | 3,63 |
| | 12,00 | " | 88 | 12,72 | -1,41 | 3,52 | 3,51 | | |
| | 14,00 | " | 89 | 12,58 | -1,44 | 3,53 | 3,51 | | 3,62 |
| | 16,00 | " | 87 | 12,87 | -1,44 | 3,52 | 3,51 | | |
| | 18,00 | " | 88 | 12,72 | -1,41 | 3,54 | 3,51 | | 3,63 |
| | 20,00 | " | 88 | 12,72 | -1,42 | 3,53 | 3,50 | | |
| | 22,00 | " | 89 | 12,58 | -1,38 | 3,52 | | | 3,62 |
| | 24,00 | " | 89 | 12,58 | -1,39 | 3,52 | | | |
| 17.y.64r. | 2,00 | " | 89 | 12,58 | -1,42 | 3,53 | | | 3,61 |
| | 4,00 | " | 87 | 12,87 | -1,40 | 3,53 | | | |
| | 6,00 | " | 89 | 12,58 | -1,41 | 3,53 | | | 3,62 |
| | 8,00 | " | 89 | 12,58 | -1,42 | 3,54 | | | |
| | 10,00 | " | 87 | 12,87 | -1,44 | 3,53 | 3,50 | | 3,61 |
| | 12,00 | " | 87 | 12,87 | -1,33 | 3,53 | 3,50 | | |
| | 14,00 | " | 87 | 12,87 | -1,33 | 3,53 | 3,51 | | 3,61 |
| | 16,00 | " | 88 | 12,72 | -1,34 | 3,52 | 3,51 | | |
| | 18,00 | " | 87 | 12,87 | -1,34 | 3,52 | 3,50 | | 3,62 |
| | 20,00 | " | 86 | 13,02 | -1,38 | 3,53 | 3,50 | | |
| | 22,00 | " | 85 | 13,17 | -1,47 | 3,52 | | | 3,63 |
| | 24,00 | " | 85 | 13,17 | -1,46 | 3,52 | | | |
| 18.y.64r. | 2,00 | " | 86 | 13,02 | -1,46 | 3,52 | | | 3,62 |
| | 4,00 | " | 85 | 13,17 | -1,47 | 3,53 | | | |
| | 6,00 | " | 85 | 13,17 | -1,47 | 3,53 | | | 3,63 |
| | 8,00 | " | 86 | 13,02 | -1,47 | 3,52 | | | |
| | 10,00 | " | 85 | 13,17 | -1,46 | 3,53 | 3,52 | | 3,62 |
| | 12,00 | " | 86 | 13,02 | -1,42 | 3,52 | 3,52 | | |
| | 14,00 | " | 86 | 13,02 | -1,39 | 3,52 | 3,52 | | 3,63 |
| | 16,00 | " | 88 | 12,72 | -1,39 | 3,52 | 3,51 | | |
| | 18,00 | " | 87 | 12,87 | -1,40 | 3,52 | 3,51 | | 3,63 |
| | 20,00 | " | 87 | 12,87 | -1,40 | 3,53 | 3,50 | | |
| | 22,00 | " | 87 | 12,87 | -1,40 | 3,52 | | | 3,64 |
| | 24,00 | " | 87 | 12,87 | -1,39 | 3,52 | | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------|-------|------|----|-------|-------|------|------|---|------|
| 19.Y.64r. | 2,00 | 1120 | 87 | 12,87 | -1,39 | 3,52 | | | 3,64 |
| | 4,00 | " | 88 | 12,72 | -1,39 | 3,53 | | | |
| | 6,00 | " | 87 | 12,87 | -1,40 | 3,52 | | | 3,62 |
| | 8,00 | " | 88 | 12,72 | -1,40 | 3,52 | | | |
| | 10,00 | " | 89 | 12,58 | -1,40 | 3,52 | 3,54 | | 3,62 |
| | 12,00 | " | 88 | 12,72 | -1,39 | 3,52 | 3,54 | | |
| | 14,00 | " | 88 | 12,72 | -1,40 | 3,54 | 3,54 | | 3,61 |
| | 16,00 | " | 89 | 12,58 | -1,39 | 3,53 | 3,53 | | |
| | 18,00 | " | 89 | 12,58 | -1,39 | 3,52 | 3,51 | | 3,61 |
| | 20,00 | " | 88 | 12,72 | -1,34 | 3,52 | 3,52 | | |
| | 22,00 | " | 88 | 12,72 | -1,38 | 3,53 | | | 3,62 |
| | 24,00 | " | 89 | 12,58 | -1,36 | 3,52 | | | |
| 20.Y.64r. | 2,00 | " | 89 | 12,58 | -1,36 | 3,52 | | | 3,63 |
| | 4,00 | " | 88 | 12,72 | -1,35 | 3,53 | | | |
| | 6,00 | " | 89 | 12,58 | -1,36 | 3,53 | | | 3,63 |
| | 8,00 | " | 89 | 12,58 | -1,34 | 3,53 | | | |
| | 10,00 | " | 90 | 12,44 | -1,34 | 3,52 | 3,51 | | 3,63 |
| | 12,00 | " | 89 | 12,58 | -1,36 | 3,53 | 3,51 | | |
| | 14,00 | " | 89 | 12,58 | -1,33 | 3,52 | 3,51 | | 3,62 |
| | 16,00 | " | 89 | 12,58 | -1,34 | 3,52 | 3,50 | | |
| | 18,00 | " | 90 | 12,44 | -1,35 | 3,53 | 3,50 | | 3,61 |
| | 20,00 | " | 89 | 12,58 | -1,34 | 3,52 | 3,49 | | |
| | 22,00 | " | 90 | 12,44 | -1,34 | 3,52 | | | 3,62 |
| | 24,00 | " | 90 | 12,44 | -1,34 | 3,51 | | | |
| 21.Y.64r. | 2,00 | " | 89 | 12,58 | -1,35 | 3,52 | | | 3,61 |
| | 4,00 | " | 89 | 12,58 | -1,34 | 3,52 | | | |
| | 6,00 | " | 89 | 12,58 | -1,33 | 3,51 | | | 3,62 |
| | 8,00 | " | 89 | 12,58 | -1,34 | 3,52 | | | |
| | 10,00 | " | 90 | 12,44 | -1,35 | 3,51 | 3,50 | | 3,62 |
| | 12,00 | " | 90 | 12,44 | -1,34 | 3,52 | 3,50 | | |
| | 14,00 | " | 90 | 12,44 | -1,35 | 3,52 | 3,50 | | 3,62 |
| | 16,00 | " | 91 | 12,30 | -1,34 | 3,51 | 3,49 | | |
| | 18,00 | " | 90 | 12,44 | -1,35 | 3,51 | 3,48 | | 3,62 |
| | 20,00 | " | 91 | 12,30 | -1,35 | 3,51 | 3,47 | | |
| | 22,00 | " | 93 | 12,04 | -1,32 | 3,50 | | | 3,60 |
| | 24,00 | " | 93 | 12,04 | -1,31 | 3,50 | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|-----------|-----------|------|----|-------|-------|------|------|------|------|
| 22.У.64г. | 2,00 | 1120 | 92 | 12,17 | -1,31 | 3,50 | | 3,60 | |
| | 4,00 | " | 93 | 12,04 | -1,32 | 3,49 | | | |
| | 6,00 | " | 93 | 12,04 | -1,33 | 3,49 | | 3,60 | |
| | 8,00 | " | 92 | 12,17 | -1,34 | 3,49 | | | |
| | 10,00 | " | 92 | 12,17 | -1,35 | 3,49 | 3,48 | 3,60 | |
| | 12,00 | " | 93 | 12,04 | -1,34 | 3,50 | 3,48 | | |
| | 14,00 | " | 92 | 12,17 | -1,34 | 3,50 | 3,47 | 3,60 | |
| | 16,00 | | | | +3,69 | 3,57 | | | |
| | 18,00 | | | | +3,70 | 3,57 | | 3,60 | |
| | 20,00 | | | | 3,69 | 3,57 | | | |
| | 22,00 | | | | 3,70 | 3,58 | | 3,60 | |
| | 24,00 | | | | 3,70 | 3,57 | | | |
| | 23.У.64г. | 2,00 | | | | 3,70 | 3,58 | | 3,60 |
| | | 4,00 | | | | 3,70 | 3,57 | | |
| 6,00 | | | | | 3,70 | 3,58 | | 3,60 | |
| 8,00 | | | | | 3,70 | 3,58 | | | |
| 10,00 | | | | | 3,70 | 3,58 | | 3,60 | |
| 12,00 | | | | | 3,70 | 3,57 | | | |
| 14,00 | | | | | 3,68 | 3,57 | | 3,60 | |
| 16,00 | | | | | 3,66 | 3,58 | | | |
| 18,00 | | | | | 3,68 | 3,58 | | 3,60 | |
| 20,00 | | | | | 3,68 | 3,58 | | | |
| 22,00 | | | | | 3,68 | 3,58 | | 3,60 | |
| 24,00 | | | | | 3,68 | 3,58 | | | |
| 24.У.64г. | | 2,00 | | | | 3,68 | 3,58 | | 3,60 |
| | | 4,00 | | | | 3,68 | 3,58 | | |
| | 6,00 | | | | 3,66 | 3,58 | | 3,60 | |
| | 8,00 | | | | 3,68 | 3,58 | | | |
| | 10,00 | | | | 3,68 | 3,58 | | 3,60 | |
| | 12,00 | | | | 3,66 | 3,58 | | | |
| | 14,00 | | | | 3,68 | 3,58 | | 3,56 | |
| | 16,00 | | | | 3,67 | 3,57 | | | |
| | 18,00 | | | | 3,66 | 3,57 | | 3,56 | |
| | 20,00 | | | | 3,65 | 3,57 | | | |
| | 22,00 | | | | 3,66 | 3,57 | | 3,56 | |
| | 24,00 | | | | 3,65 | 3,57 | | | |

Откачка
оспаинов-
лена

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------|-------|---|---|---|------|------|---|------|
| 25.V.64г. | 2,00 | | | | 3,66 | 3,56 | | 3,51 |
| | 4,00 | | | | 3,65 | 3,57 | | |
| | 6,00 | | | | 3,65 | 3,55 | | 3,56 |
| | 8,00 | | | | 3,66 | 3,56 | | |
| | 10,00 | | | | 3,65 | 3,56 | | 3,56 |
| | 12,00 | | | | 3,66 | 3,56 | | |
| | 14,00 | | | | 3,65 | 3,56 | | |
| | 16,00 | | | | 3,66 | 3,56 | | 3,51 |

Составил: ГИДРОГЕОЛОГ



В. Фомин

(Озолинский)

Проверил: гидрогеолог

Шмельков

(Шмельков)

ЖУРНАЛ
ГРУПОВОЙ ОТКАЧКИ СКВАЖИН № 1, 20, 7 и 19

| Время | | Дебит в л / сек | | | | | | | | | | | | Абсолютная отметка уровня воды в скважинах | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------|----------------------------|--------------------|-------|------------------|-------|--------------------------|--------------------|-------|------------------|----------|--------------------------|--------------------|--|------------------|-------|--------------------------|-------|-------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|---|----|
| Дата | Часы | Ёмкость мерного сосуда (л) | Скв.1оп. | | | | Скв.20оп. | | | | Скв.7оп. | | | | Скв.19оп. | | | | № № скважин | | | | | | | | | | | |
| | | | Время за-полн(сек) | Дебит | Время зап.(сек.) | Дебит | Суммарн. дебит скв. 1-20 | Время за-полн(сек) | Дебит | Время зап.(сек.) | Дебит | Суммарн. дебит скв. 7-20 | Время за-полн(сек) | Дебит | Время зап.(сек.) | Дебит | Суммарн. дебит скв. 7-20 | 1 оп. | 20 оп. | 7 оп. | 19оп. | 71 | 1 | 2 | 3 | 4 | 108 | 109 | 6 | 69 |
| 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 | 26 | 27 | 28 | | | |
| 20/УП-64 г. | | | | | | | | | | | | | | Статический уровень Начало откачки | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10.40 | 500 | | | | | | | | | | | | 3,25 | 3,40 | 3,50 | 3,39 | 3,38 | 3,40 | 3,39 | 3,38 | 3,28 | 3,22 | 3,12 | 3,31 | 3,42 | 3,36 | | | |
| | 11.00 | " | 22 | 22,7 | 23 | 21,7 | 44,4 | 1100 | 57 | 19,1 | 28 | 39,3 | 58,4 | -1,75 | -0,55 | -0,77 | -1,09 | 2,38 | | | | | | | | | | | | |
| | 12.00 | " | 22 | 22,7 | 26 | 19,2 | 41,9 | " | 57 | 19,1 | 28 | 39,3 | 58,4 | -1,94 | -0,55 | -0,78 | -1,07 | 2,31 | | | | | | | | 1,83 | 2,49 | | | |
| | 13.00 | " | 22 | 22,7 | 26 | 19,2 | 41,9 | " | 58 | 19,0 | 28 | 39,3 | 58,3 | -1,92 | -0,52 | -0,79 | -1,04 | 2,29 | | | | | | | | 1,78 | 2,48 | | | |
| | 14.00 | " | 22 | 22,7 | 26 | 19,2 | 41,9 | " | 58 | 19,0 | 28 | 39,3 | 58,3 | -1,94 | -0,52 | -0,81 | -1,03 | 2,28 | | | | | | | | 1,78 | 2,48 | | | |
| | 15.00 | " | 22 | 22,7 | 25 | 20,0 | 42,7 | " | 59 | 18,8 | 28 | 39,3 | 58,1 | -1,94 | -0,51 | -0,82 | -1,02 | 2,26 | | | | | | | | 1,76 | 2,50 | | | |
| | 16.00 | " | 22 | 22,7 | 25 | 20,0 | 42,7 | " | 59 | 18,8 | 28 | 39,3 | 58,1 | -2,12 | -0,51 | -0,83 | -1,02 | 2,26 | 1,29 | 2,27 | 2,61 | 2,89 | 3,15 | 3,12 | 3,20 | 1,70 | 2,52 | | | |
| | 17.00 | " | 22 | 22,7 | 25 | 20,0 | 42,7 | " | 59 | 18,8 | 28 | 39,3 | 58,1 | -1,94 | -0,50 | -0,83 | -1,04 | 2,23 | 1,29 | 2,27 | 2,61 | 2,85 | 3,15 | 3,11 | 3,22 | 1,65 | 2,56 | | | |
| | 18.00 | " | 22 | 22,7 | 25 | 20,0 | 42,7 | " | 59 | 18,8 | 29 | 38,0 | 56,8 | -1,94 | -0,49 | -0,84 | -1,07 | 2,26 | 1,30 | 2,15 | 2,56 | 2,83 | 3,16 | 3,10 | 3,22 | 1,60 | 2,59 | | | |
| | 19.00 | " | 24 | 20,8 | 25 | 20,0 | 40,8 | " | 59 | 18,8 | 29 | 38,0 | 56,8 | -1,95 | -0,48 | -0,83 | -1,12 | 2,37 | 1,28 | 2,12 | 2,54 | 2,83 | 3,15 | 3,09 | 3,20 | 1,55 | 2,61 | | | |
| | 20.00 | " | 24 | 20,8 | 25 | 20,0 | 40,8 | " | 54 | 20,7 | 29 | 38,0 | 58,7 | -1,96 | -0,48 | -0,81 | -1,17 | 2,43 | 1,10 | 2,15 | 2,43 | 2,83 | 3,14 | 3,08 | 3,18 | 1,53 | | | | |
| | 22.00 | " | 24 | 20,8 | 27 | 18,4 | 39,2 | " | 63 | 17,4 | 29 | 38,0 | 55,4 | -1,98 | -0,72 | -0,82 | -1,24 | 2,49 | 1,10 | 2,12 | 2,39 | 2,83 | 3,14 | 3,08 | 3,17 | 1,51 | | | | |
| 21/УП-64г. | 24.00 | " | 24 | 20,8 | 25 | 20,0 | 40,8 | " | 63 | 17,4 | 29 | 38,0 | 55,4 | -2,02 | -1,24 | -0,83 | -1,28 | 2,42 | 0,98 | 2,03 | 2,33 | 2,83 | 3,14 | 3,07 | 3,16 | 1,47 | | | | |
| | 2.00 | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 65 | 17,0 | 26 | 42,3 | 59,3 | -2,05 | -1,35 | -0,86 | -1,30 | 2,36 | 0,93 | 1,97 | 2,23 | 2,83 | 3,13 | 3,06 | 3,15 | 1,42 | 2,51 | | | |
| | 4.00 | " | 24 | 20,8 | 19 | 26,2 | 47,0 | " | 63 | 17,4 | 29 | 38,0 | 55,4 | -2,06 | -1,92 | -0,79 | -1,37 | 2,31 | 0,86 | 1,91 | 2,19 | 2,81 | 3,12 | 3,06 | 3,15 | 1,33 | 2,48 | | | |
| | 6.00 | " | 24 | 20,8 | 20 | 25,0 | 45,8 | " | 60 | 18,3 | 29 | 38,0 | 56,3 | -2,06 | -1,92 | -0,79 | -1,37 | 2,31 | 0,86 | 1,91 | 2,19 | 2,81 | 3,12 | 3,06 | 3,15 | 1,25 | 2,50 | | | |
| | 8.00 | " | 24 | 20,8 | 21 | 23,8 | 44,6 | " | 60 | 18,3 | 29 | 38,0 | 56,3 | -2,08 | -1,87 | -0,78 | -1,37 | 2,31 | 0,82 | 1,84 | 2,16 | 2,79 | 3,11 | 3,05 | 3,09 | 1,34 | 2,59 | | | |
| | 10.00 | " | 24 | 20,8 | 21 | 23,8 | 44,6 | " | 60 | 18,3 | 29 | 38,0 | 56,3 | -2,12 | -1,84 | -0,78 | -1,37 | 2,25 | 0,80 | 1,80 | 2,14 | 2,79 | 3,10 | 3,04 | 3,09 | 1,23 | 2,51 | | | |
| | 12.00 | " | 24 | 20,8 | 21 | 23,8 | 44,6 | " | 59 | 18,7 | 29 | 38,0 | 56,7 | -2,07 | -1,56 | -0,92 | -1,35 | 2,28 | 0,83 | 1,83 | 2,15 | 2,80 | 3,11 | 3,04 | 3,08 | 1,28 | 2,48 | | | |
| | 14.00 | " | 24 | 20,8 | 21 | 23,8 | 44,6 | " | 60 | 18,3 | 30 | 38,7 | 57,0 | -2,16 | -1,55 | -0,86 | -1,39 | 2,23 | 0,80 | 1,79 | 2,11 | 2,81 | 3,07 | 3,05 | 3,08 | 1,28 | 2,41 | | | |
| | 16.00 | " | 24 | 20,8 | 20 | 25,0 | 45,8 | " | 60 | 18,3 | 30 | 38,7 | 57,0 | -2,21 | -1,54 | -0,94 | -1,42 | 2,24 | 0,78 | 1,76 | 2,11 | 2,80 | 3,08 | 3,04 | 3,07 | 1,26 | 2,41 | | | |
| | 18.00 | " | 24 | 20,8 | 21 | 23,8 | 44,6 | " | 57 | 19,3 | 30 | 38,7 | 58,0 | -2,17 | -1,54 | -0,92 | -1,39 | 2,24 | 0,78 | 1,76 | 2,06 | 2,80 | 3,06 | 3,05 | 3,05 | 1,20 | 2,40 | | | |
| | 20.00 | " | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | " | 60 | 18,3 | 30 | 38,7 | 58,0 | -2,10 | -1,47 | -1,27 | -1,44 | 2,17 | 0,77 | 1,74 | 2,07 | 2,79 | 3,06 | 3,05 | 3,04 | 1,20 | 2,42 | | | |
| | 22.00 | " | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | " | 60 | 18,3 | 30 | 38,7 | 58,0 | -2,19 | -1,37 | -1,28 | -1,53 | 2,15 | 0,78 | 1,72 | 2,04 | 2,79 | 3,05 | 3,04 | 3,02 | 1,13 | 2,34 | | | |
| | 24.00 | " | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | " | 60 | 18,3 | 31 | 38,0 | 56,3 | -2,22 | -1,29 | -1,22 | -1,47 | 2,11 | 0,76 | 1,69 | 2,03 | 2,78 | 3,05 | 3,05 | 3,03 | 1,08 | 2,31 | | | |
| 22/УП-64г. | 24.00 | " | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | " | 60 | 18,3 | 31 | 38,0 | 56,3 | -2,15 | -1,39 | -1,22 | -1,47 | 2,10 | 0,75 | 1,68 | 2,00 | 2,78 | 3,06 | 3,06 | 3,09 | 1,08 | 2,31 | | | |

| 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 | 26 | 27 | 28 | | | | | | | | | |
|------------|------------|-------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 22/УП-64г. | 2.00 | 500 | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | 1100 | 61 | 18,0 | 30 | 38,7 | 56,7 | -2,20 | -1,36 | -1,22 | -1,47 | 2,09 | 0,74 | 1,66 | 1,96 | 2,77 | 3,03 | 3,04 | 2,99 | 1,05 | 2,28 | | | | | | | | | |
| | 4.00 | " | 25 | 20,0 | 20 | 25,0 | 45,0 | " | 61 | 18,0 | 30 | 38,7 | 56,7 | -2,18 | -1,37 | -1,19 | -1,53 | 2,07 | 0,72 | 1,63 | 1,97 | 2,77 | 3,02 | 3,03 | 2,98 | 1,05 | 2,28 | | | | | | | | | |
| | 6.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 63 | 17,5 | 31 | 38,0 | 55,5 | -2,22 | -1,30 | -1,18 | -1,45 | 2,05 | 0,73 | 1,63 | 1,94 | 2,76 | 3,01 | 3,04 | 2,98 | 1,05 | 2,25 | | | | | | | | | |
| | 8.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 63 | 17,5 | 31 | 38,0 | 55,5 | -2,23 | -1,23 | -1,18 | -1,44 | 2,02 | 0,72 | 1,61 | 1,93 | 2,76 | 3,01 | 3,05 | 2,97 | 1,05 | 2,22 | | | | | | | | | |
| 22/УП-64г. | 10.00 | 500 | Статический уровень : Начало откачки | | | | | | | | | | | | 3,25 | 3,40 | 3,50 | 3,39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10.00 | " | 25 | 20,0 | 20 | 25,0 | 45,0 | 1100 | 63 | 17,5 | 31 | 38,0 | 55,5 | -2,23 | -1,34 | -1,12 | -1,42 | 2,06 | 0,70 | 1,58 | 1,92 | 2,75 | 3,01 | 3,08 | 2,96 | 1,05 | 2,20 | | | | | | | | | |
| | 12.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 62 | 17,6 | 32 | 34,4 | 52,0 | -2,29 | -1,35 | -1,15 | -1,42 | 2,02 | 0,64 | 1,55 | 1,91 | 2,72 | 3,00 | 3,04 | 2,92 | 1,05 | 2,18 | | | | | | | | | |
| | 14.00 | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 64 | 17,3 | 33 | 33,3 | 50,6 | -2,30 | -1,34 | -1,15 | -1,36 | 2,01 | 0,64 | 1,56 | 1,89 | 2,69 | 3,00 | 3,06 | 2,92 | 1,05 | 2,18 | | | | | | | | | |
| | 16.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 65 | 16,9 | 33 | 33,3 | 50,2 | -2,28 | -1,34 | -1,13 | -1,38 | 2,00 | 0,66 | 1,53 | 1,87 | 2,73 | 2,99 | 3,06 | 2,92 | 1,00 | 2,18 | | | | | | | | | |
| | 18.00 | " | 24 | 20,8 | 22 | 22,7 | 43,5 | " | 65 | 16,9 | 32 | 34,4 | 51,3 | -2,27 | -1,33 | -1,12 | -1,41 | 1,97 | 0,66 | 1,53 | 1,87 | 2,72 | 2,98 | 3,06 | 2,92 | 0,97 | 2,19 | | | | | | | | | |
| | 20.00 | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 65 | 16,9 | 33 | 33,3 | 50,2 | -2,30 | -1,34 | -1,09 | -1,38 | 1,98 | 0,66 | 1,53 | 1,85 | 2,72 | 2,98 | 3,05 | 2,92 | 0,99 | 2,19 | | | | | | | | | |
| | 22.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 67 | 16,4 | 32 | 34,4 | 50,8 | -2,28 | -1,35 | -1,06 | -1,38 | 1,99 | 0,64 | 1,53 | 1,84 | 2,71 | 2,98 | 3,05 | 2,90 | 0,98 | 2,18 | | | | | | | | | |
| | 23/УП-64г. | 24.00 | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 66 | 16,7 | 33 | 33,3 | 50,0 | -2,27 | -1,38 | -1,08 | -1,36 | 1,99 | 0,64 | 1,52 | 1,84 | 2,71 | 2,98 | 3,05 | 2,90 | 0,97 | 2,18 | | | | | | | | |
| | | 2.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 65 | 16,9 | 31 | 38,0 | 54,9 | -2,30 | -1,35 | -1,07 | -1,37 | 1,99 | 0,64 | 1,51 | 1,84 | 2,71 | 2,97 | 3,05 | 2,90 | 0,99 | 2,18 | | | | | | | | |
| 4.00 | | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 66 | 16,7 | 31 | 38,0 | 54,7 | -2,27 | -1,38 | -1,10 | -1,36 | 1,98 | 0,63 | 1,52 | 1,83 | 2,70 | 2,97 | 3,06 | 2,90 | 0,99 | 2,17 | | | | | | | | | |
| 6.00 | | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 69 | 15,9 | 33 | 33,3 | 49,2 | -2,30 | -1,37 | -1,05 | -1,37 | 1,97 | 0,63 | 1,50 | 1,80 | 2,70 | 2,97 | 3,06 | 2,88 | 0,97 | 2,15 | | | | | | | | | |
| 8.00 | | " | 23 | 21,7 | 22 | 22,7 | 44,4 | " | 68 | 16,1 | 32 | 34,4 | 50,5 | -2,29 | -1,38 | -1,04 | -1,38 | 1,97 | 0,63 | 1,49 | 1,82 | 2,71 | 2,97 | 3,05 | 2,87 | 0,98 | 2,13 | | | | | | | | | |
| 10.00 | | " | 23 | 21,7 | 23 | 21,7 | 43,4 | " | 69 | 15,9 | 33 | 33,3 | 49,2 | -2,27 | -1,35 | -1,04 | -1,37 | 1,94 | 0,62 | 1,49 | 1,82 | 2,70 | 2,97 | 3,06 | 2,86 | 0,97 | 2,13 | | | | | | | | | |
| 12.00 | | " | 23 | 21,7 | 23 | 21,7 | 43,4 | " | 69 | 15,9 | 33 | 33,3 | 49,2 | -2,30 | -1,37 | -1,03 | -1,40 | 1,93 | 0,62 | 1,48 | 1,82 | 2,70 | 2,97 | 3,05 | 2,85 | 0,98 | 2,12 | | | | | | | | | |
| 14.00 | | " | 24 | 20,8 | 22 | 22,7 | 43,5 | " | 70 | 15,7 | 31 | 38,0 | 53,7 | -2,30 | -1,33 | -0,94 | -1,42 | 1,91 | 0,62 | 1,48 | 1,81 | 2,70 | 2,97 | 3,08 | 2,85 | 0,97 | 2,10 | | | | | | | | | |
| 16.00 | | " | 25 | 20,0 | 25 | 20,0 | 40,0 | " | 61 | 18,0 | 33 | 33,3 | 51,3 | -2,34 | -1,29 | -1,33 | -1,45 | 1,90 | 0,62 | 1,47 | 1,80 | 2,70 | 2,96 | 3,09 | 2,84 | 0,93 | 2,09 | | | | | | | | | |
| 18.00 | | " | 26 | 19,2 | 25 | 20,0 | 39,2 | " | 61 | 18,0 | 34 | 32,4 | 50,4 | -2,31 | -1,29 | -1,33 | -1,45 | 1,85 | 0,61 | 1,47 | 1,80 | 2,70 | 2,95 | 3,10 | 2,84 | 0,88 | 2,08 | | | | | | | | | |
| 24/УП-64г. | 20.00 | " | 25 | 20,0 | 25 | 20,0 | 40,0 | " | 59 | 18,8 | 34 | 32,4 | 51,2 | -2,33 | -1,29 | -1,34 | -1,41 | 1,85 | 0,61 | 1,47 | 1,79 | 2,69 | 2,95 | 3,07 | 2,83 | 0,89 | 2,07 | | | | | | | | | |
| | 22.00 | " | 24 | 20,8 | 25 | 20,0 | 40,8 | " | 59 | 18,8 | 34 | 32,4 | 51,2 | -2,30 | -1,25 | -1,34 | -1,42 | 1,84 | 0,62 | 1,46 | 1,78 | 2,68 | 2,94 | 3,06 | 2,82 | 0,87 | 2,06 | | | | | | | | | |
| | 24.00 | " | 26 | 19,2 | 25 | 20,0 | 39,2 | " | 59 | 18,8 | 35 | 31,4 | 50,2 | -2,31 | -1,28 | -1,32 | -1,42 | 1,84 | 0,62 | 1,46 | 1,78 | 2,68 | 2,94 | 3,06 | 2,82 | 0,89 | 2,05 | | | | | | | | | |
| | 2.00 | " | 25 | 20,0 | 25 | 20,0 | 40,0 | " | 59 | 18,8 | 34 | 32,4 | 51,2 | -2,34 | -1,26 | -1,34 | -1,45 | 1,83 | 0,57 | 1,42 | 1,77 | 2,68 | 2,93 | 3,07 | 2,81 | 0,89 | 2,05 | | | | | | | | | |
| | 4.00 | " | 24 | 20,8 | 20 | 25,0 | 45,8 | " | 60 | 18,3 | 34 | 32,4 | 50,7 | -2,30 | -2,11 | -1,32 | -1,45 | 1,83 | 0,49 | 1,41 | 1,77 | 2,68 | 2,93 | 3,08 | 2,81 | 0,87 | 2,05 | | | | | | | | | |
| | 6.00 | " | 25 | 20,0 | 20 | 25,0 | 45,0 | " | 59 | 18,8 | 34 | 32,4 | 51,2 | -2,34 | -2,19 | -1,33 | -1,45 | 1,82 | 0,50 | 1,40 | 1,75 | 2,68 | 2,93 | 3,06 | 2,80 | 0,88 | 2,04 | | | | | | | | | |
| | 8.00 | " | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | " | 63 | 17,5 | 34 | 32,4 | 49,9 | -2,31 | -1,90 | -1,28 | -1,45 | 1,80 | 0,50 | 1,38 | 1,73 | 2,68 | 2,92 | 3,08 | 2,79 | 0,86 | 2,04 | | | | | | | | | |
| | 10.00 | " | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | " | 62 | 17,7 | 35 | 31,4 | 49,1 | -2,34 | -1,83 | -1,23 | -1,42 | 1,80 | 0,49 | 1,37 | 1,72 | 2,68 | 2,92 | 3,08 | 2,78 | 0,86 | 2,03 | | | | | | | | | |
| | 12.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 63 | 17,5 | 35 | 31,4 | 48,9 | -2,29 | -1,74 | -1,31 | -1,43 | 1,80 | 0,48 | 1,36 | 1,70 | 2,67 | 2,92 | 3,08 | 2,78 | 0,87 | 2,00 | | | | | | | | | |
| | 14.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 63 | 17,5 | 35 | 31,4 | 48,9 | -2,29 | -1,75 | -1,31 | -1,32 | 1,80 | 0,43 | 1,35 | 1,69 | 2,68 | 2,92 | 3,08 | 2,77 | 0,87 | 2,02 | | | | | | | | | |
| 16.00 | " | 27 | 18,5 | 22 | 22,7 | 41,2 | " | 62 | 17,7 | 37 | 29,7 | 47,4 | -2,25 | -1,64 | -1,30 | -1,32 | 1,81 | 0,41 | 1,34 | 1,70 | 2,68 | 2,92 | 3,08 | 2,76 | 0,87 | 2,00 | | | | | | | | | | |
| 18.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 63 | 17,5 | 35 | 31,4 | 48,9 | -2,27 | -1,66 | -1,32 | -1,33 | 1,81 | 0,41 | 1,31 | 1,67 | 2,67 | 2,92 | 3,07 | 2,76 | 0,87 | 2,00 | | | | | | | | | | |
| 20.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 63 | 17,5 | 35 | 31,4 | 48,9 | -2,27 | -1,65 | -1,32 | -1,35 | 1,81 | 0,41 | 1,31 | 1,66 | 2,67 | 2,92 | 3,07 | 2,76 | 0,87 | 2,00 | | | | | | | | | | |

| | 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 | 26 | 27 | 28 |
|-------------|-------|-----|----|------|----|------|------|------|----|------|----|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 24/УП-64г. | 22.00 | 500 | 25 | 20,0 | 21 | 23,8 | 43,8 | 1100 | 63 | 17,5 | 33 | 33,3 | 50,8 | -2,28 | -1,84 | -1,44 | -1,54 | 1,78 | 0,41 | 1,31 | 1,66 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,76 | 0,83 | 1,98 | |
| 25/УП-64 г. | 24.00 | " | 27 | 18,5 | 22 | 22,7 | 41,2 | " | 63 | 17,5 | 33 | 33,3 | 50,8 | -2,30 | -1,84 | -1,47 | -1,72 | 1,76 | 0,41 | 1,29 | 1,66 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,74 | 0,88 | 1,98 | |
| | 2.00 | " | 32 | 15,6 | 22 | 22,7 | 38,1 | " | 64 | 17,2 | 33 | 33,3 | 50,5 | -2,31 | -1,85 | -1,49 | -1,64 | 1,75 | 0,41 | 1,29 | 1,65 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,74 | 0,93 | 1,98 | |
| | 4.00 | " | 32 | 15,6 | 22 | 22,7 | 38,1 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,34 | -1,85 | -1,50 | -1,65 | 1,74 | 0,41 | 1,29 | 1,63 | 2,67 | 2,89 | 3,08 | 2,71 | 1,01 | 1,96 | |
| | 6.00 | " | 34 | 14,7 | 23 | 21,7 | 36,4 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,35 | -1,85 | -1,51 | -1,65 | 1,73 | 0,41 | 1,29 | 1,63 | 2,67 | 2,89 | 3,07 | 2,70 | 1,15 | 1,96 | |
| | 8.00 | " | 34 | 14,7 | 23 | 21,7 | 36,4 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,37 | -1,85 | -1,51 | -1,66 | 1,73 | 0,42 | 1,30 | 1,63 | 2,67 | 2,91 | 3,07 | 2,70 | 1,24 | 1,96 | |
| | 10.00 | " | 34 | 14,7 | 23 | 21,7 | 36,4 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,36 | -1,84 | -1,51 | -1,67 | 1,73 | 0,41 | 1,30 | 1,63 | 2,67 | 2,91 | 3,07 | 2,70 | 1,27 | 1,95 | |
| | 12.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,39 | -1,80 | -1,39 | -1,51 | 1,70 | 0,42 | 1,30 | 1,62 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,70 | 0,79 | 1,95 | |
| | 14.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 64 | 17,2 | 33 | 33,3 | 50,5 | -2,43 | -1,79 | -1,41 | -1,53 | 1,73 | 0,42 | 1,29 | 1,62 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,70 | 0,74 | 1,93 | |
| | 16.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 64 | 17,2 | 33 | 33,3 | 50,5 | -2,42 | -1,80 | -1,44 | -1,51 | 1,68 | 0,41 | 1,29 | 1,62 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,69 | 0,74 | 1,93 | |
| | 18.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,39 | -1,79 | -1,48 | -1,51 | 1,70 | 0,41 | 1,29 | 1,62 | 2,67 | 2,91 | 3,08 | 2,69 | 0,75 | 1,90 | |
| | 20.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 64 | 17,2 | 33 | 33,3 | 50,5 | -2,32 | -1,76 | -1,49 | -1,53 | 1,69 | 0,41 | 1,28 | 1,61 | 2,67 | 2,90 | 3,08 | 2,68 | 0,72 | 1,90 | |
| | 22.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,40 | -1,76 | -1,49 | -1,51 | 1,69 | 0,40 | 1,26 | 1,60 | 2,67 | 2,89 | 3,08 | 2,67 | 0,75 | 1,91 | |
| 26/УП-64г. | 24.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 41,9 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,35 | -1,69 | -1,50 | -1,47 | 1,67 | 0,41 | 1,26 | 1,60 | 2,67 | 2,89 | 3,08 | 2,67 | 0,71 | 1,93 | |
| | 2.00 | " | 26 | 19,2 | 24 | 20,8 | 40,0 | " | 66 | 16,6 | 34 | 32,4 | 49,0 | -2,43 | -1,72 | -1,41 | -1,47 | 1,68 | 0,41 | 1,26 | 1,60 | 2,67 | 2,89 | 3,07 | 2,67 | 0,74 | 1,91 | |
| | 4.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,37 | -1,77 | -1,43 | -1,49 | 1,68 | 0,41 | 1,27 | 1,60 | 2,66 | 2,89 | 3,08 | 2,66 | 0,74 | 1,90 | |
| | 6.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -2,43 | -1,76 | -1,42 | -1,44 | 1,68 | 0,41 | 1,27 | 1,60 | 2,66 | 2,89 | 3,10 | 2,66 | 0,73 | 1,88 | |
| | 8.00 | " | 26 | 19,2 | 24 | 20,8 | 40,0 | " | 66 | 16,6 | 34 | 32,4 | 49,0 | -2,39 | -1,76 | -1,31 | -1,42 | 1,67 | 0,40 | 1,26 | 1,59 | 2,66 | 2,89 | 3,10 | 2,65 | 0,75 | 1,91 | |
| | 10.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 66 | 16,6 | 36 | 30,5 | 47,1 | -2,45 | -1,76 | -1,31 | -1,42 | 1,66 | 0,40 | 1,27 | 1,59 | 2,66 | 2,89 | 3,11 | 2,66 | 0,75 | 1,90 | |
| | 12.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 66 | 16,6 | 36 | 30,5 | 47,1 | -2,45 | -1,75 | -1,23 | -1,37 | 1,67 | 0,40 | 1,26 | 1,58 | 2,67 | 2,89 | 3,11 | 2,64 | 0,77 | 1,91 | |
| | 14.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 66 | 16,6 | 36 | 30,5 | 47,1 | -2,42 | -1,69 | -1,20 | -1,32 | 1,68 | 0,39 | 1,25 | 1,58 | 2,68 | 2,89 | 3,11 | 2,64 | 0,77 | 1,91 | |
| | 16.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 65 | 16,9 | 35 | 31,4 | 48,3 | -2,44 | -1,70 | -1,21 | -1,30 | 1,68 | 0,39 | 1,25 | 1,59 | 2,67 | 2,89 | 3,11 | 2,64 | 0,75 | 1,89 | |
| | 18.00 | " | 25 | 20,0 | 24 | 20,8 | 40,8 | " | 66 | 16,6 | 35 | 31,4 | 48,0 | -2,40 | -1,70 | -1,26 | -1,29 | 1,68 | 0,39 | 1,25 | 1,59 | 2,66 | 2,89 | 3,11 | 2,64 | 0,76 | 1,87 | |
| | 20.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 66 | 16,6 | 35 | 31,4 | 48,0 | -2,37 | -1,69 | -1,24 | -1,27 | 1,67 | 0,39 | 1,26 | 1,59 | 2,66 | 2,90 | 3,10 | 2,64 | 0,75 | 0,86 | |
| | 22.00 | " | 26 | 19,2 | 22 | 22,7 | 39,9 | " | 65 | 16,9 | 36 | 30,5 | 47,4 | -2,38 | -1,69 | -1,23 | -1,27 | 1,68 | 0,40 | 1,25 | 1,59 | 2,67 | 2,89 | 3,09 | 2,64 | 0,75 | 1,88 | |
| 27.УП-64г. | 24.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 65 | 16,9 | 38 | 28,9 | 45,8 | -2,41 | -1,70 | -1,23 | -1,26 | 1,68 | 0,41 | 1,25 | 1,59 | 2,67 | 2,89 | 3,09 | 2,64 | 0,76 | 1,89 | |
| | 2.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 65 | 16,9 | 37 | 29,7 | 46,7 | -2,41 | -1,99 | -1,24 | -1,27 | 1,66 | 0,40 | 1,25 | 1,59 | 2,67 | 2,89 | 3,09 | 2,64 | 0,78 | 1,89 | |
| | 4.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 65 | 16,9 | 37 | 29,7 | 46,7 | -2,40 | -2,00 | -1,24 | -1,26 | 1,67 | 0,40 | 1,25 | 1,59 | 2,66 | 2,89 | 3,09 | 2,64 | 0,79 | 1,89 | |
| | 6.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 66 | 16,6 | 38 | 28,9 | 45,5 | -2,41 | -2,00 | -1,24 | -1,26 | 1,65 | 0,40 | 1,25 | 1,58 | 2,65 | 2,89 | 3,08 | 2,63 | 0,79 | 1,88 | |
| | 8.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 66 | 16,6 | 38 | 28,9 | 45,5 | -2,40 | -2,00 | -1,24 | -1,26 | 1,64 | 0,40 | 1,25 | 1,58 | 2,65 | 2,88 | 3,08 | 2,62 | 0,80 | 1,89 | |
| | 10.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 66 | 16,6 | 37 | 29,7 | 46,3 | -2,37 | -1,99 | -1,26 | -1,17 | 1,64 | 0,41 | 1,25 | 1,59 | 2,65 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,79 | 1,89 | |
| | 12.00 | " | 25 | 20,0 | 25 | 20,0 | 40,0 | " | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -2,42 | -1,69 | -0,98 | -1,09 | 1,71 | 0,41 | 1,26 | 1,59 | 2,65 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,83 | 1,90 | |
| | 14.00 | " | 26 | 19,2 | 24 | 20,8 | 40,0 | " | 65 | 16,9 | 39 | 28,2 | 45,1 | -2,43 | -1,70 | -1,04 | -1,17 | 1,70 | 0,40 | 1,25 | 1,58 | 2,64 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,86 | 1,96 | |
| | 16.00 | " | 26 | 19,2 | 25 | 20,0 | 39,2 | " | 65 | 16,9 | 41 | 26,8 | 43,7 | -2,44 | -1,71 | -1,06 | -1,17 | 1,68 | 0,40 | 1,25 | 1,58 | 2,64 | 2,87 | 3,08 | 2,60 | 0,93 | 1,96 | |
| | 18.00 | " | 25 | 20,0 | 25 | 20,0 | 40,0 | " | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -2,46 | -1,69 | -1,17 | -1,17 | 1,70 | 0,39 | 1,25 | 1,58 | 2,66 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,83 | 1,94 | |
| | 20.00 | " | 26 | 19,2 | 24 | 20,8 | 40,0 | " | 66 | 16,6 | 39 | 28,2 | 44,8 | -2,45 | -1,69 | -1,15 | -1,27 | 1,66 | 0,39 | 1,25 | 1,58 | 2,65 | 2,87 | 3,08 | 2,60 | 0,83 | 1,95 | |
| 27/УП-64г. | 22.00 | " | 26 | 19,2 | 24 | 20,8 | 40,0 | " | 65 | 16,9 | 39 | 28,2 | 45,1 | -2,44 | -1,68 | -1,15 | -1,17 | 1,69 | 0,39 | 1,24 | 1,58 | 2,65 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,86 | 1,94 | |

| | 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 | 26 | 27 | 28 |
|--------------|-------|-----|----|------|----|------|------|------|----|------|----|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 28/VII-64г. | 24.00 | 500 | 26 | 19,2 | 25 | 20,0 | 39,2 | 1100 | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -2,42 | -1,68 | -1,17 | -1,22 | 1,70 | 0,39 | 1,24 | 1,58 | 2,65 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,89 | 1,94 | |
| | 2.00 | " | 25 | 20,0 | 25 | 20,0 | 40,0 | " | 66 | 16,6 | 40 | 27,5 | 44,1 | -2,43 | -1,68 | -1,15 | -1,22 | 1,70 | 0,39 | 1,24 | 1,58 | 2,66 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,90 | 1,94 | |
| | 4.00 | " | 26 | 19,2 | 24 | 20,8 | 40,0 | " | 66 | 16,6 | 39 | 28,2 | 44,8 | -2,42 | -1,69 | -1,15 | -1,12 | 1,71 | 0,40 | 1,24 | 1,58 | 2,66 | 2,87 | 3,08 | 2,60 | 0,90 | 1,95 | |
| | 6.00 | " | 26 | 19,2 | 25 | 20,0 | 39,2 | " | 66 | 16,6 | 40 | 27,5 | 44,1 | -2,37 | -1,71 | -1,07 | -1,12 | 1,70 | 0,40 | 1,24 | 1,58 | 2,66 | 2,87 | 3,08 | 2,60 | 0,92 | 1,96 | |
| | 8.00 | " | 26 | 19,2 | 25 | 20,0 | 39,2 | " | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -2,38 | -1,69 | -1,13 | -1,16 | 1,70 | 0,40 | 1,24 | 1,58 | 2,66 | 2,87 | 3,08 | 2,60 | 0,92 | 1,96 | |
| | 10.00 | " | 26 | 19,2 | 26 | 19,2 | 38,4 | " | 65 | 16,9 | 39 | 28,2 | 45,1 | -2,37 | -1,68 | -1,17 | -1,17 | 1,71 | 0,39 | 1,24 | 1,58 | 2,66 | 2,87 | 3,08 | 2,60 | 0,91 | 1,94 | |
| | 12.00 | " | 25 | 20,0 | 26 | 19,2 | 39,2 | " | 66 | 16,6 | 39 | 28,2 | 44,8 | -2,36 | -1,69 | -1,18 | -1,18 | 1,71 | 0,39 | 1,25 | 1,59 | 2,68 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,88 | 1,93 | |
| | 14.00 | " | 26 | 19,2 | 26 | 19,2 | 38,4 | " | 66 | 16,6 | 40 | 27,5 | 44,1 | -2,36 | -1,69 | -1,17 | -1,14 | 1,70 | 0,40 | 1,24 | 1,58 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,61 | 0,89 | 1,93 | |
| | 16.00 | " | 26 | 19,2 | 26 | 19,2 | 38,4 | " | 66 | 16,6 | 39 | 28,2 | 44,8 | -2,37 | -1,70 | -1,19 | -1,11 | 1,70 | 0,38 | 1,23 | 1,57 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,59 | 0,88 | 1,93 | |
| | 18.00 | " | 25 | 20,0 | 26 | 19,2 | 39,2 | " | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -2,37 | -1,69 | -1,18 | -1,11 | 1,69 | 0,38 | 1,23 | 1,57 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,59 | 0,89 | 1,94 | |
| | 20.00 | " | 25 | 20,0 | 22 | 22,7 | 42,7 | " | 70 | 15,7 | 34 | 32,4 | 48,1 | -2,32 | -1,76 | -1,14 | -1,47 | 1,67 | 0,38 | 1,24 | 1,57 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,59 | 0,73 | 1,90 | |
| | 22.00 | " | 25 | 20,0 | 24 | 20,8 | 40,8 | " | 69 | 15,9 | 33 | 33,3 | 49,2 | -2,31 | -1,75 | -1,15 | -1,67 | 1,68 | 0,41 | 1,26 | 1,60 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,59 | 0,76 | 1,91 | |
| 29/VII-64 г. | 24.00 | " | 25 | 20,0 | 23 | 21,7 | 41,7 | " | 70 | 15,7 | 34 | 32,4 | 48,1 | -2,32 | -1,75 | -1,16 | -1,68 | 1,68 | 0,42 | 1,26 | 1,60 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,59 | 0,74 | 1,91 | |
| | 2.00 | " | 31 | 16,1 | 24 | 20,8 | 36,9 | " | 70 | 15,7 | 33 | 33,3 | 49,0 | -2,15 | -1,73 | -1,16 | -1,67 | 1,68 | 0,43 | 1,25 | 1,59 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,59 | 0,74 | 1,91 | |
| | 4.00 | " | 32 | 15,6 | 23 | 21,7 | 37,3 | " | 73 | 15,0 | 34 | 32,4 | 47,4 | -1,94 | -1,73 | -1,17 | -1,64 | 1,68 | 0,44 | 1,26 | 1,58 | 2,67 | 2,89 | 3,08 | 2,59 | 0,76 | 1,89 | |
| | 6.00 | " | 34 | 14,7 | 24 | 20,8 | 35,5 | " | 73 | 15,0 | 34 | 32,4 | 47,4 | -1,91 | -1,70 | -1,16 | -1,63 | 1,67 | 0,46 | 1,26 | 1,58 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,58 | 0,74 | 1,90 | |
| | 8.00 | " | 32 | 15,6 | 24 | 20,8 | 36,4 | " | 74 | 14,8 | 34 | 32,4 | 47,2 | -1,92 | -1,69 | -1,16 | -1,62 | 1,67 | 0,49 | 1,27 | 1,58 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,58 | 0,74 | 1,88 | |
| | 10.00 | " | 35 | 14,3 | 24 | 20,8 | 35,1 | " | 70 | 15,7 | 35 | 31,4 | 47,1 | -1,89 | -1,68 | -1,09 | -1,61 | 1,67 | 0,49 | 1,26 | 1,58 | 2,67 | 2,88 | 3,08 | 2,58 | 0,75 | 1,90 | |
| | 12.00 | " | 30 | 16,6 | 23 | 21,7 | 38,3 | " | 77 | 14,3 | 34 | 32,4 | 46,7 | -1,99 | -1,76 | -1,53 | -1,55 | 1,63 | 0,37 | 1,27 | 1,58 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,57 | 0,71 | 1,88 | |
| | 14.00 | " | 35 | 14,3 | 22 | 22,7 | 37,0 | " | 64 | 17,2 | 35 | 31,4 | 48,6 | -1,80 | -1,79 | -1,57 | -1,53 | 1,63 | 0,46 | 1,25 | 1,57 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,56 | 0,69 | 1,86 | |
| | 16.00 | " | 39 | 12,8 | 22 | 22,7 | 35,5 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -1,09 | -1,65 | -1,56 | -1,48 | 1,64 | 0,62 | 1,33 | 1,59 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,56 | 0,72 | 1,86 | |
| | 18.00 | " | 43 | 11,6 | 23 | 21,7 | 33,7 | " | 63 | 17,5 | 35 | 31,4 | 48,9 | -1,00 | -1,62 | -1,54 | -1,49 | 1,64 | 0,67 | 1,36 | 1,63 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,56 | 0,73 | 1,86 | |
| | 20.00 | " | 45 | 11,1 | 23 | 21,7 | 32,8 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -0,76 | -1,57 | -1,55 | -1,47 | 1,64 | 0,76 | 1,39 | 1,63 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,57 | 0,73 | 1,86 | |
| | 22.00 | " | 43 | 11,6 | 22 | 22,7 | 34,3 | " | 63 | 17,5 | 34 | 32,4 | 49,9 | -0,85 | -1,58 | -1,55 | -1,47 | 1,64 | 0,73 | 1,40 | 1,66 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,58 | 0,73 | 1,86 | |
| 30/VII-64г. | 24.00 | " | 43 | 11,6 | 22 | 22,7 | 34,3 | " | 64 | 17,1 | 34 | 32,4 | 49,5 | -0,74 | -1,56 | -1,53 | -1,47 | 1,65 | 0,73 | 1,38 | 1,66 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,58 | 0,72 | 1,86 | |
| | 2.00 | " | 48 | 10,4 | 23 | 21,7 | 32,1 | " | 64 | 17,2 | 35 | 31,4 | 48,6 | -0,75 | -1,54 | -1,55 | -1,49 | 1,65 | 0,73 | 1,39 | 1,66 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,58 | 0,73 | 1,87 | |
| | 4.00 | " | 45 | 11,1 | 24 | 20,8 | 31,9 | " | 64 | 17,2 | 34 | 32,4 | 49,6 | -0,83 | -1,54 | -1,53 | -1,49 | 1,66 | 0,73 | 1,40 | 1,67 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,58 | 0,74 | 1,87 | |
| | 6.00 | " | 43 | 11,6 | 25 | 20,0 | 31,6 | " | 65 | 16,9 | 36 | 30,5 | 47,4 | -0,85 | -1,49 | -1,52 | -1,41 | 1,67 | 0,73 | 1,40 | 1,67 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,58 | 0,75 | 1,87 | |
| | 8.00 | " | 45 | 11,1 | 23 | 21,7 | 32,8 | " | 63 | 17,5 | 34 | 32,4 | 49,9 | -0,87 | -1,52 | -1,51 | -1,42 | 1,65 | 0,76 | 1,41 | 1,67 | 2,67 | 2,87 | 3,08 | 2,58 | 0,74 | 1,86 | |
| | 10.00 | " | 40 | 12,5 | 24 | 20,8 | 33,3 | " | 63 | 17,5 | 34 | 32,3 | 49,9 | -2,52 | -1,53 | -1,51 | -1,42 | 1,67 | 0,61 | 1,36 | 1,63 | 2,68 | 2,87 | 3,08 | 2,57 | 0,74 | 1,87 | |
| | 12.00 | " | 24 | 20,8 | 22 | 22,7 | 43,5 | " | 62 | 17,7 | 35 | 31,4 | 49,1 | -2,43 | -1,54 | -1,48 | -1,37 | 1,65 | 1,24 | 1,61 | 1,77 | 2,69 | 2,87 | 3,06 | 2,60 | 0,73 | 1,85 | |
| | 14.00 | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 61 | 18,0 | 35 | 31,4 | 49,4 | -2,45 | -1,49 | -1,48 | -1,38 | 1,65 | 0,45 | 1,38 | 1,69 | 2,69 | 2,87 | 3,06 | 2,59 | 0,72 | 1,85 | |
| | 16.00 | " | 24 | 20,8 | 23 | 21,7 | 42,5 | " | 61 | 18,0 | 36 | 30,5 | 48,5 | -2,44 | -1,52 | -1,48 | -1,38 | 1,66 | 0,44 | 1,29 | 1,63 | 2,69 | 2,87 | 3,06 | 2,60 | 0,72 | 1,85 | |
| | 18.00 | " | 26 | 19,2 | 23 | 21,7 | 40,9 | " | 62 | 17,7 | 39 | 28,2 | 45,9 | -2,27 | -1,51 | -1,49 | -1,37 | 1,65 | 0,44 | 1,29 | 1,59 | 2,68 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,73 | 1,86 | |
| | 20.00 | " | 29 | 17,2 | 23 | 21,7 | 38,9 | " | 62 | 17,7 | 39 | 28,2 | 45,9 | -2,09 | -1,50 | -1,49 | -1,37 | 1,64 | 0,49 | 1,28 | 1,61 | 2,67 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,72 | 1,86 | |
| | 22.00 | " | 35 | 14,3 | 22 | 22,7 | 37,0 | " | 61 | 18,0 | 36 | 30,5 | 48,5 | -1,68 | -1,49 | -1,50 | -1,38 | 1,65 | 0,63 | 1,31 | 1,62 | 2,67 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,73 | 1,85 | |
| 31/VII-64г. | 24.00 | " | 38 | 13,1 | 24 | 20,8 | 33,9 | " | 62 | 17,7 | 36 | 30,5 | 48,2 | -1,55 | -1,47 | -1,49 | -1,38 | 1,64 | 0,72 | 1,37 | 1,63 | 2,67 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,72 | 1,86 | |

| 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 | 26 | 27 | 28 |
|-------------|-------|-----|----|------|----|------|------|------|----|------|----|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 31/VII-64г. | 2.00 | 500 | 39 | 12,8 | 24 | 20,8 | 33,6 | 1100 | 63 | 17,5 | 37 | 29,7 | 47,2 | -1,49 | -1,41 | -1,50 | -1,37 | 1,64 | 0,72 | 1,37 | 1,63 | 2,67 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,73 | 1,85 |
| | 4.00 | " | 38 | 13,1 | 23 | 21,7 | 34,8 | " | 63 | 17,5 | 36 | 30,5 | 48,0 | -1,42 | -1,41 | -1,49 | -1,38 | 1,65 | 0,69 | 1,37 | 1,65 | 2,67 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,74 | 1,85 |
| | 6.00 | " | 38 | 13,1 | 24 | 20,8 | 33,9 | " | 63 | 17,5 | 36 | 30,5 | 48,0 | -1,35 | -1,40 | -1,50 | -1,37 | 1,65 | 0,69 | 1,37 | 1,65 | 2,68 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,74 | 1,85 |
| | 8.00 | " | 39 | 12,8 | 24 | 20,8 | 33,6 | " | 64 | 17,2 | 37 | 29,7 | 46,9 | -1,10 | -1,42 | -1,50 | -1,38 | 1,65 | 0,73 | 1,40 | 1,67 | 2,68 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,74 | 1,86 |
| | 10.00 | " | 39 | 12,8 | 24 | 20,8 | 33,6 | " | 64 | 17,2 | 36 | 30,5 | 47,7 | -1,09 | -1,42 | -1,50 | -1,37 | 1,64 | 0,71 | 1,39 | 1,66 | 2,67 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,74 | 1,86 |
| | 12.00 | " | 39 | 12,8 | 25 | 20,0 | 32,8 | " | 62 | 17,7 | 39 | 28,2 | 45,9 | -1,05 | -1,39 | -1,50 | -1,38 | 1,65 | 0,74 | 1,40 | 1,67 | 2,66 | 2,87 | 3,06 | 2,58 | 0,79 | 1,87 |
| | 14.00 | " | 42 | 11,9 | 24 | 20,8 | 32,7 | " | 61 | 18,0 | 39 | 28,2 | 46,2 | -1,10 | -1,40 | -1,42 | -1,42 | 1,65 | 0,73 | 1,41 | 1,67 | 2,66 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,81 | 1,88 |
| | 16.00 | " | 42 | 11,9 | 24 | 20,8 | 32,7 | " | 61 | 18,0 | 38 | 28,9 | 46,9 | -1,14 | -1,39 | -1,21 | -1,42 | 1,66 | 0,76 | 1,42 | 1,68 | 2,66 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,80 | 1,88 |
| | 18.00 | " | 45 | 11,1 | 25 | 20,0 | 31,1 | " | 62 | 17,7 | 39 | 28,2 | 45,9 | -0,94 | -1,44 | -1,32 | -1,40 | 1,66 | 0,77 | 1,43 | 1,68 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,80 | 1,88 |
| | 20.00 | " | 49 | 10,2 | 24 | 20,8 | 31,0 | " | 62 | 17,7 | 38 | 28,9 | 46,6 | -1,00 | -1,49 | -1,34 | -1,37 | 1,67 | 0,76 | 1,43 | 1,74 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,80 | 1,88 |
| 1/VIII-64г. | 22.00 | " | 27 | 18,5 | 20 | 25,0 | 43,5 | " | 64 | 17,2 | 38 | 28,9 | 46,1 | -2,31 | -2,49 | -1,22 | -1,29 | 1,65 | 0,77 | 1,45 | 1,70 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,83 | 1,87 |
| | 24.00 | " | 27 | 18,5 | 20 | 25,0 | 43,5 | " | 64 | 17,2 | 38 | 28,9 | 46,1 | -2,20 | -2,29 | -1,21 | -1,26 | 1,66 | 0,49 | 1,28 | 1,61 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,82 | 1,87 |
| | 2.00 | " | 29 | 17,2 | 20 | 25,0 | 42,2 | " | 63 | 17,5 | 39 | 28,2 | 45,7 | -2,11 | -2,16 | -1,34 | -1,35 | 1,65 | 0,49 | 1,28 | 1,62 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,81 | 1,88 |
| | 4.00 | " | 32 | 15,6 | 20 | 25,0 | 40,6 | " | 64 | 17,2 | 38 | 28,9 | 46,1 | -2,09 | -2,08 | -1,36 | -1,22 | 1,66 | 0,52 | 1,29 | 1,59 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,82 | 1,88 |
| | 6.00 | " | 31 | 16,1 | 20 | 25,0 | 41,1 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,4 | -2,01 | -2,18 | -1,38 | -1,24 | 1,66 | 0,49 | 1,28 | 1,59 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,83 | 1,82 |
| | 8.00 | " | 32 | 15,6 | 20 | 25,0 | 40,6 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,4 | -2,01 | -2,19 | -1,41 | -1,25 | 1,65 | 0,49 | 1,28 | 1,59 | 2,65 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,82 | 1,87 |
| | 10.00 | " | 32 | 15,6 | 20 | 25,0 | 40,6 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,4 | -1,84 | -2,19 | -1,31 | -1,27 | 1,65 | 0,49 | 1,29 | 1,61 | 2,66 | 2,86 | 3,07 | 2,60 | 0,82 | 1,87 |
| | 12.00 | " | 32 | 15,6 | 21 | 23,8 | 39,4 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,4 | -1,85 | -2,19 | -1,32 | -1,30 | 1,61 | 0,48 | 1,28 | 1,60 | 2,69 | 2,86 | 3,08 | 2,60 | 0,82 | 1,87 |
| | 14.00 | " | 35 | 14,3 | 21 | 23,8 | 38,1 | " | 65 | 16,9 | 38 | 28,9 | 45,8 | -1,65 | -2,19 | -1,34 | -1,28 | 1,64 | 0,49 | 1,29 | 1,61 | 2,69 | 2,86 | 3,07 | 2,60 | 0,76 | 1,87 |
| | 16.00 | " | 35 | 14,3 | 20 | 25,0 | 39,3 | " | 65 | 16,9 | 39 | 28,2 | 45,1 | -1,65 | -2,16 | -1,32 | -1,28 | 1,65 | 0,49 | 1,29 | 1,61 | 2,70 | 2,86 | 3,07 | 2,59 | 0,76 | 1,88 |
| 2/VIII-64г. | 18.00 | " | 34 | 14,7 | 21 | 23,8 | 38,5 | " | 64 | 17,2 | 38 | 28,9 | 46,1 | -1,65 | -2,18 | -1,34 | -1,30 | 1,65 | 0,50 | 1,30 | 1,61 | 2,72 | 2,86 | 3,07 | 2,59 | 0,76 | 1,87 |
| | 20.00 | " | 36 | 13,9 | 20 | 25,0 | 38,9 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,4 | -1,63 | -2,14 | -1,30 | -1,28 | 1,64 | 0,50 | 1,29 | 1,61 | 2,73 | 2,86 | 3,07 | 2,58 | 0,79 | 1,89 |
| | 22.00 | " | 35 | 14,3 | 20 | 23,8 | 38,1 | " | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -1,62 | -2,12 | -1,27 | -1,24 | 1,65 | 0,57 | 1,31 | 1,61 | 2,74 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,80 | 1,89 |
| | 24.00 | " | 37 | 13,5 | 20 | 25,0 | 38,5 | " | 64 | 17,2 | 41 | 26,8 | 43,9 | -1,53 | -2,11 | -1,28 | -1,22 | 1,61 | 0,67 | 1,36 | 1,64 | 2,75 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,81 | 1,88 |
| | 2.00 | " | 37 | 13,5 | 20 | 25,0 | 38,5 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,3 | -1,40 | -1,94 | -1,27 | -1,19 | 1,58 | 0,66 | 1,36 | 1,64 | 2,76 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,81 | 1,87 |
| | 4.00 | " | 38 | 13,9 | 21 | 23,8 | 37,7 | " | 65 | 16,9 | 41 | 26,8 | 43,7 | -1,33 | -1,81 | -1,26 | -1,18 | 1,56 | 0,62 | 1,36 | 1,64 | 2,78 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,83 | 1,89 |
| | 6.00 | " | 40 | 12,5 | 21 | 23,8 | 36,3 | " | 67 | 16,4 | 39 | 28,2 | 44,6 | -1,24 | -1,88 | -1,26 | -1,21 | 1,63 | 0,63 | 1,37 | 1,65 | 2,79 | 2,87 | 3,07 | 2,58 | 0,83 | 1,88 |
| | 8.00 | " | 40 | 12,5 | 21 | 23,8 | 36,3 | " | 68 | 16,1 | 39 | 28,2 | 44,3 | -1,21 | -1,95 | -1,25 | -1,23 | 1,66 | 0,60 | 1,36 | 1,63 | 2,79 | 2,88 | 3,07 | 2,58 | 0,72 | 1,89 |
| | 10.00 | " | 39 | 12,8 | 22 | 22,7 | 35,5 | " | 67 | 16,4 | 39 | 28,2 | 44,6 | -1,20 | -1,97 | -1,26 | -1,15 | 1,66 | 0,62 | 1,35 | 1,62 | 2,80 | 2,88 | 3,07 | 2,56 | 0,84 | 1,89 |
| | 12.00 | " | 33 | 15,2 | 20 | 25,0 | 40,2 | " | 64 | 17,2 | 39 | 28,2 | 45,3 | -1,60 | -1,99 | -1,26 | -1,14 | 1,64 | 0,56 | 1,29 | 1,60 | 2,80 | 2,88 | 3,07 | 2,56 | 0,83 | 1,88 |
| 3/VIII-64г. | 14.00 | " | 32 | 15,6 | 22 | 22,7 | 38,3 | " | 63 | 17,5 | 40 | 27,5 | 45,0 | -1,70 | -1,94 | -1,27 | -1,10 | 1,64 | 0,46 | 1,24 | 1,57 | 2,84 | 2,87 | 3,07 | 2,54 | 0,81 | 1,87 |
| | 16.00 | " | 30 | 16,6 | 22 | 22,7 | 39,3 | " | 64 | 17,2 | 40 | 27,5 | 44,7 | -1,83 | -1,89 | -1,32 | -1,06 | 1,65 | 0,38 | 1,23 | 1,56 | 2,84 | 2,87 | 3,07 | 2,54 | 0,83 | 1,87 |
| | 18.00 | " | 28 | 17,9 | 22 | 22,7 | 40,6 | " | 66 | 16,6 | 42 | 26,2 | 42,8 | -1,89 | -1,91 | -1,34 | -1,15 | 1,63 | 0,39 | 1,22 | 1,55 | 2,86 | 2,87 | 3,07 | 2,53 | 0,83 | 1,86 |
| | 20.00 | " | 30 | 16,6 | 23 | 21,7 | 38,3 | " | 66 | 16,6 | 40 | 27,5 | 44,1 | -2,01 | -1,87 | -1,37 | -1,10 | 1,65 | 0,39 | 1,21 | 1,54 | 2,86 | 2,87 | 3,07 | 2,52 | 0,83 | 1,87 |
| | 22.00 | " | 31 | 16,1 | 23 | 21,7 | 37,8 | " | 65 | 16,9 | 40 | 27,5 | 44,4 | -1,97 | -1,92 | -1,35 | -1,10 | 1,64 | 0,40 | 1,23 | 1,55 | 2,89 | 2,87 | 3,07 | 2,52 | 0,83 | 1,88 |
| | 24.00 | " | 30 | 16,6 | 23 | 21,7 | 38,3 | " | 64 | 17,2 | 42 | 26,2 | 43,4 | -1,95 | -1,90 | -1,41 | -1,06 | 1,64 | 0,41 | 1,23 | 1,55 | 2,89 | 2,87 | 3,07 | 2,52 | 0,89 | 1,86 |

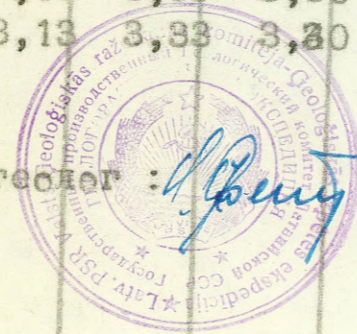
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | |
|------------|-----------|-------|----|------|----|------|------|------|----|------|----|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| 3/УШ-64 г. | 2.00 | 500 | 31 | 16,1 | 23 | 21,7 | 37,8 | 1100 | 66 | 16,6 | 40 | 27,5 | 44,1 | -2,00 | -1,85 | -1,33 | -1,06 | 1,66 | 0,41 | 1,23 | 1,55 | 2,90 | 2,87 | 3,07 | 2,52 | 0,87 | 1,88 | | |
| | 4.00 | " | 29 | 17,2 | 24 | 20,8 | 38,0 | " | 65 | 16,9 | 42 | 26,2 | 43,1 | -2,05 | -1,89 | -1,35 | -0,99 | 1,66 | 0,42 | 1,23 | 1,54 | 2,90 | 2,87 | 3,07 | 2,52 | 0,87 | 1,86 | | |
| | 6.00 | " | 29 | 17,2 | 20 | 25,0 | 42,2 | " | 62 | 17,6 | 39 | 28,2 | 45,8 | -2,04 | -2,39 | -1,55 | -1,26 | 1,67 | 0,42 | 1,23 | 1,54 | 2,91 | 2,87 | 3,07 | 2,52 | 0,89 | 1,86 | | |
| | 8.00 | " | 31 | 16,1 | 19 | 26,2 | 42,3 | " | 62 | 17,6 | 38 | 28,9 | 46,5 | -1,95 | -2,38 | -1,53 | -1,43 | 1,67 | 0,27 | 1,17 | 1,53 | 2,91 | 2,87 | 3,07 | 2,51 | 0,81 | 1,86 | | |
| | 10.00 | " | 28 | 17,9 | 19 | 26,2 | 44,1 | " | 61 | 18,0 | 38 | 28,9 | 46,9 | -2,24 | -2,38 | -1,53 | -1,39 | 1,85 | 0,26 | 1,22 | 1,85 | 2,72 | 2,87 | 3,07 | 2,56 | 1,62 | 1,85 | | |
| | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,93 | 1,90 | 1,91 | 1,98 | 2,94 | 2,88 | 3,07 | 2,61 | 0,77 | 2,01 | |
| | 14.00 | 10.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2,16 | 2,14 | 2,07 | 2,12 | 2,94 | 2,88 | 3,07 | 2,62 | 2,00 | 2,16 | |
| | 10.05 | | | | | | | | | | | | | | +1,53 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10.20 | | | | | | | | | | | | | | 1,63 | | | 1,79 | | | | | | | | | | | |
| | 10.40 | | | | | | | | | | | | | | 1,70 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11.00 | | | | | | | | | | | | | | 1,74 | 1,94 | 1,92 | 1,93 | | | | | | | | | | | |
| | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 1,90 | 2,07 | 2,09 | 2,03 | | | | | | | | | | | |
| | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,01 | 2,16 | 2,15 | 2,09 | | | | | | | | | | | |
| | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,08 | 2,25 | 2,22 | 2,19 | 2,15 | 2,23 | 2,18 | 2,24 | 2,96 | 2,88 | 3,07 | 2,66 | 2,04 | 2,25 | |
| 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,17 | 2,30 | 2,34 | 2,24 | 2,21 | 2,30 | 2,25 | 2,28 | 2,98 | 2,88 | 3,07 | 2,68 | 2,24 | 2,36 | | |
| 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,19 | 2,34 | 2,39 | 2,30 | 2,35 | 2,37 | 2,32 | 2,34 | 2,98 | 2,88 | 3,07 | 2,70 | 2,30 | 2,45 | | |
| 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,19 | 2,42 | 2,44 | 2,36 | 2,41 | 2,41 | 2,38 | 2,39 | 2,99 | 2,89 | 3,06 | 2,71 | 2,40 | 2,44 | | |
| 24.00 | 4.УШ-64г. | | | | | | | | | | | | | 2,26 | 2,47 | 2,52 | 2,41 | 2,48 | 2,44 | 2,42 | 2,43 | 2,99 | 2,89 | 3,06 | 2,73 | 2,40 | 2,49 | | |
| 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,32 | 2,51 | 2,57 | 2,49 | 2,53 | 2,49 | 2,47 | 2,48 | 3,01 | 2,90 | 3,06 | 2,74 | 2,39 | 2,55 | | |
| 4.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,38 | 2,56 | 2,63 | 2,56 | 2,54 | 2,53 | 2,50 | 2,51 | 3,02 | 2,92 | 3,06 | 2,76 | 2,40 | 2,58 | | |
| 6.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,41 | 2,59 | 2,73 | 2,61 | 2,58 | 2,57 | 2,53 | 2,54 | 3,03 | 2,93 | 3,05 | 2,78 | 2,39 | 2,60 | | |
| 8.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,43 | 2,64 | 2,75 | 2,64 | 2,61 | 2,61 | 2,59 | 2,60 | 3,04 | 2,93 | 3,05 | 2,80 | 2,52 | 2,62 | | |
| 10.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,47 | 2,68 | 2,78 | 2,68 | 2,64 | 2,66 | 2,63 | 2,64 | 3,05 | 2,94 | 3,05 | 2,81 | 2,64 | 2,65 | | |
| 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,50 | 2,70 | 2,75 | 2,69 | 2,71 | 2,67 | 2,65 | 2,67 | 3,05 | 2,94 | 3,05 | 2,84 | 2,65 | 2,71 | | |
| 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,51 | 2,72 | 2,79 | 2,72 | 2,74 | 2,71 | 2,69 | 2,70 | 3,07 | 2,96 | 3,05 | 2,85 | 2,74 | 2,75 | | |
| 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,56 | 2,73 | 2,80 | 2,73 | 2,76 | 2,72 | 2,70 | 2,71 | 3,08 | 2,95 | 3,05 | 2,86 | 2,75 | 2,76 | | |
| 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,57 | 2,80 | 2,84 | 2,76 | 2,77 | 2,76 | 2,74 | 2,74 | 3,08 | 2,97 | 3,05 | 2,87 | 2,77 | 2,77 | | |
| 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,60 | 2,80 | 2,85 | 2,79 | 2,80 | 2,79 | 2,76 | 2,77 | 3,07 | 2,97 | 3,06 | 2,89 | 2,80 | 2,79 | | |
| 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,61 | 2,81 | 2,87 | 2,82 | 2,87 | 2,80 | 2,79 | 2,80 | 3,07 | 2,98 | 3,06 | 2,89 | 2,82 | 2,81 | | |
| 24.00 | 5.УШ-64г. | | | | | | | | | | | | | 2,64 | 2,83 | 2,89 | 2,84 | 2,84 | 2,81 | 2,80 | 2,80 | 3,08 | 2,98 | 3,06 | 2,90 | 2,83 | 2,83 | | |
| 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,66 | 2,85 | 2,90 | 2,86 | 2,86 | 2,83 | 2,83 | 2,83 | 3,09 | 2,98 | 3,06 | 2,92 | 2,85 | 2,86 | | |
| 4.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,67 | 2,88 | 2,92 | 2,87 | 2,91 | 2,85 | 2,85 | 2,86 | 3,11 | 2,99 | 3,06 | 2,94 | 2,88 | 2,87 | | |
| 6.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,70 | 2,90 | 2,94 | 2,88 | 2,93 | 2,87 | 2,85 | 2,86 | 3,12 | 3,00 | 3,06 | 2,94 | 2,91 | 2,88 | | |
| 8.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,72 | 2,92 | 2,96 | 2,90 | 2,95 | 2,90 | 2,89 | 2,88 | 3,12 | 3,02 | 3,07 | 2,95 | 2,93 | 2,90 | | |
| 10.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,74 | 2,91 | 2,98 | 2,93 | 2,97 | 2,91 | 2,89 | 2,90 | 3,07 | 3,02 | 3,07 | 2,97 | 2,95 | 2,91 | | |

Откачка прекращена

| | 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 | 26 | 27 | 28 | |
|------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 5/УШ-64 г. | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,78 | 2,95 | 3,00 | 2,94 | 2,96 | 2,93 | 2,91 | 2,89 | 3,08 | 3,04 | 3,07 | 2,99 | 2,95 | 2,94 | |
| | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,78 | 2,96 | 3,02 | 2,95 | 2,97 | 2,94 | 2,93 | 2,93 | 3,07 | 3,05 | 3,07 | 2,99 | 2,95 | 2,95 | |
| | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,78 | 2,96 | 3,03 | 2,97 | 2,99 | 2,93 | 2,93 | 2,94 | 3,08 | 3,06 | 3,07 | 2,99 | 2,96 | 2,96 | |
| | 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,79 | 2,97 | 3,04 | 2,98 | 3,00 | 2,96 | 2,94 | 2,95 | 3,08 | 3,06 | 3,07 | 2,99 | 2,97 | 2,97 | |
| | 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,80 | 2,98 | 3,05 | 2,99 | 3,01 | 2,96 | 2,94 | 2,96 | 3,08 | 3,06 | 3,07 | 3,00 | 2,99 | 2,97 | |
| | 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,80 | 3,00 | 3,07 | 3,01 | 3,03 | 2,97 | 2,96 | 2,98 | 3,08 | 3,07 | 3,07 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 2,99 |
| 6/УШ-64 г. | 24.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,81 | 3,01 | 3,08 | 3,02 | 3,04 | 2,98 | 2,96 | 2,98 | 3,08 | 3,07 | 3,08 | 3,01 | 3,02 | 3,00 | |
| | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,82 | 3,02 | 3,09 | 3,03 | 3,06 | 2,99 | 2,98 | 2,99 | 3,08 | 3,08 | 3,07 | 3,02 | 3,03 | 3,00 | |
| | 4.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,83 | 3,03 | 3,10 | 3,04 | 3,07 | 3,00 | 2,99 | 3,00 | 3,09 | 3,08 | 3,07 | 3,04 | 3,05 | 3,01 | |
| | 6.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,84 | 3,04 | 3,11 | 3,05 | 3,09 | 3,00 | 3,00 | 3,01 | 3,11 | 3,09 | 3,08 | 3,06 | 3,06 | 3,03 | |
| | 8.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,85 | 3,05 | 3,12 | 3,06 | 3,08 | 3,01 | 3,01 | 3,01 | 3,12 | 3,09 | 3,08 | 3,08 | 3,06 | 3,04 | |
| | 10.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,86 | 3,05 | 3,13 | 3,06 | 3,09 | 3,02 | 3,02 | 3,02 | 3,13 | 3,09 | 3,08 | 3,09 | 3,07 | 3,06 | |
| | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,88 | 3,08 | 3,13 | 3,07 | 3,07 | 3,05 | 3,04 | 3,04 | 3,14 | 3,12 | 3,08 | 3,07 | 3,10 | 3,07 | |
| | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,89 | 3,09 | 3,14 | 3,08 | 3,01 | 3,06 | 3,04 | 3,06 | 3,14 | 3,13 | 3,07 | 3,08 | 3,14 | 3,08 | |
| | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,91 | 3,09 | 3,14 | 3,09 | 3,01 | 3,06 | 3,04 | 3,06 | 3,14 | 3,13 | 3,07 | 3,08 | 3,15 | 3,08 | |
| | 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,91 | 3,08 | 3,14 | 3,10 | 3,05 | 3,07 | 3,05 | 3,07 | 3,14 | 3,13 | 3,06 | 3,08 | 3,15 | 3,09 | |
| | 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,89 | 3,08 | 3,13 | 3,12 | 3,09 | 3,08 | 3,06 | 3,07 | 3,14 | 3,14 | 3,06 | 3,09 | 3,12 | 3,10 | |
| | 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,89 | 3,07 | 3,14 | 3,14 | 3,13 | 3,09 | 3,06 | 3,08 | 3,14 | 3,14 | 3,06 | 3,09 | 3,12 | 3,11 | |
| 7/УШ-64г. | 24.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,90 | 3,06 | 3,15 | 3,14 | 3,15 | 3,10 | 3,08 | 3,09 | 3,14 | 3,15 | 3,05 | 3,10 | 3,13 | 3,12 | |
| | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,92 | 3,08 | 3,15 | 3,16 | 3,16 | 3,11 | 3,09 | 3,10 | 3,14 | 3,15 | 3,05 | 3,11 | 3,14 | 3,12 | |
| | 4.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,93 | 3,08 | 3,16 | 3,17 | 3,17 | 3,12 | 3,10 | 3,11 | 3,14 | 3,15 | 3,06 | 3,13 | 3,14 | 3,13 | |
| | 6.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,95 | 3,09 | 3,16 | 3,16 | 3,18 | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,14 | 3,16 | 3,06 | 3,13 | 3,15 | 3,14 | |
| | 8.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,96 | 3,10 | 3,16 | 3,17 | 3,18 | 3,13 | 3,12 | 3,12 | 3,14 | 3,16 | 3,06 | 3,14 | 3,15 | 3,14 | |
| | 10.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,96 | 3,10 | 3,16 | 3,17 | 3,18 | 3,13 | 3,13 | 3,12 | 3,12 | 3,14 | 3,16 | 3,06 | 3,11 | 3,15 | 3,14 |
| | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,97 | 3,10 | 3,15 | 3,17 | 3,20 | 3,13 | 3,12 | 3,11 | 3,14 | 3,13 | 3,07 | 3,12 | 3,17 | 3,16 | |
| | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,96 | 3,10 | 3,15 | 3,17 | 3,17 | 3,13 | 3,12 | 3,11 | 3,14 | 3,13 | 3,16 | 3,12 | 3,16 | 3,16 | |
| | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,95 | 3,11 | 3,15 | 3,18 | 3,17 | 3,13 | 3,12 | 3,11 | 3,14 | 3,13 | 3,16 | 3,12 | 3,16 | 3,15 | |
| | 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,95 | 3,11 | 3,15 | 3,17 | 3,17 | 3,13 | 3,13 | 3,12 | 3,12 | 3,15 | 3,13 | 3,15 | 3,13 | 3,16 | 3,15 |
| | 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,96 | 3,12 | 3,16 | 3,18 | 3,18 | 3,13 | 3,12 | 3,11 | 3,16 | 3,13 | 3,15 | 3,12 | 3,16 | 3,14 | |
| | 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,95 | 3,13 | 3,15 | 3,18 | 3,17 | 3,13 | 3,13 | 3,11 | 3,16 | 3,13 | 3,16 | 3,13 | 3,17 | 3,14 | |
| 8/УШ-64 г. | 24.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,97 | 3,14 | 3,15 | 3,17 | 3,17 | 3,13 | 3,12 | 3,11 | 3,15 | 3,13 | 3,17 | 3,12 | 3,17 | 3,14 | |
| | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 2,98 | 3,16 | 3,17 | 3,18 | 3,19 | 3,14 | 3,12 | 3,12 | 3,15 | 3,14 | 3,17 | 3,13 | 3,18 | 3,14 | |
| | 4.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | 3,18 | 3,18 | 3,19 | 3,20 | 3,14 | 3,13 | 3,12 | 3,16 | 3,15 | 3,18 | 3,14 | 3,19 | 3,16 | |
| | 6.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,00 | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,23 | 3,16 | 3,14 | 3,13 | 3,16 | 3,16 | 3,19 | 3,15 | 3,20 | 3,17 | |
| | 8.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,01 | 3,21 | 3,21 | 3,21 | 3,25 | 3,17 | 3,15 | 3,13 | 3,16 | 3,15 | 3,17 | 3,17 | 3,21 | 3,18 | |
| | 10.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,02 | 3,22 | 3,22 | 3,22 | 3,25 | 3,18 | 3,15 | 3,14 | 3,16 | 3,17 | 3,16 | 3,17 | 3,22 | 3,20 | |
| 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,02 | 3,22 | 3,23 | 3,24 | 3,25 | 3,18 | 3,19 | 3,17 | 3,16 | 3,17 | 3,15 | 3,18 | 3,22 | 3,21 | | |

| | 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 | 26 | 27 | 28 | |
|------------|------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 8/УШ-64г. | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,02 | 3,23 | 3,23 | 3,35 | 3,25 | 3,19 | 3,19 | 3,17 | 3,16 | 3,17 | 3,15 | 3,18 | 3,22 | 3,21 | |
| | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,03 | 3,24 | 3,24 | 3,36 | 3,25 | 3,20 | 3,20 | 3,18 | 3,16 | 3,16 | 3,16 | 3,18 | 3,23 | 3,21 | |
| | 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,03 | 3,24 | 3,24 | 3,37 | 3,25 | 3,20 | 3,20 | 3,18 | | 3,17 | 3,16 | 3,18 | 3,23 | 3,21 | |
| | 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,04 | 3,24 | 3,24 | 3,37 | 3,26 | 3,21 | 3,21 | 3,19 | | 3,17 | 3,17 | 3,19 | 3,23 | 3,22 | |
| | 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,05 | 3,24 | 3,24 | 3,37 | 3,26 | 3,21 | 3,21 | 3,20 | | 3,17 | 3,17 | 3,20 | 3,23 | 3,23 | |
| 9/УШ-64 г. | 24.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,06 | 3,25 | 3,25 | 3,37 | 3,27 | 3,20 | 3,21 | 3,20 | | 3,18 | 3,17 | 3,20 | 3,23 | 3,22 | |
| | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,06 | 3,26 | 3,25 | 3,37 | 3,27 | 3,20 | 3,21 | 3,20 | | 3,18 | 3,16 | 3,20 | 3,24 | 3,22 | |
| | 4.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,26 | 3,26 | 3,37 | 3,28 | 3,20 | 3,21 | 3,20 | | 3,19 | 3,15 | 3,20 | 3,24 | 3,22 | |
| | 6.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,27 | 3,26 | 3,37 | 3,28 | 3,20 | 3,21 | 3,20 | | 3,18 | 3,14 | 3,21 | 3,24 | 3,22 | |
| | 8.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,27 | 3,26 | 3,37 | 3,28 | 3,20 | 3,21 | 3,20 | | 3,19 | 3,13 | 3,21 | 3,24 | 3,22 | |
| | 10.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,27 | 3,26 | 3,37 | 3,28 | 3,20 | 3,21 | 3,20 | | 3,19 | 3,12 | 3,21 | 3,24 | 3,22 | |
| | 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,31 | 3,26 | 3,37 | 3,38 | 3,21 | 3,21 | 3,20 | | 3,18 | 3,11 | 3,21 | 3,25 | 3,22 | |
| | 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,31 | 3,27 | 3,38 | 3,28 | 3,22 | 3,22 | 3,21 | | 3,18 | 3,11 | 3,20 | 3,25 | 3,22 | |
| | 16.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,32 | 3,28 | 3,39 | 3,29 | 3,23 | 3,23 | 3,22 | | 3,19 | 3,11 | 3,20 | 3,26 | 3,22 | |
| | 18.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,32 | 3,28 | 3,38 | 3,29 | 3,24 | 3,23 | 3,22 | | 3,19 | 3,11 | 3,21 | 3,26 | 3,23 | |
| | 20.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,32 | 3,28 | 3,39 | 3,30 | 3,24 | 3,23 | 3,22 | | 3,19 | 3,11 | 3,21 | 3,26 | 3,24 | |
| | 22.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,10 | 3,32 | 3,29 | 3,39 | 3,30 | 3,24 | 3,24 | 3,23 | | 3,19 | 3,11 | 3,22 | 3,26 | 3,25 | |
| | 10/УШ-64г. | 24.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,11 | 3,33 | 3,29 | 3,39 | 3,31 | 3,25 | 3,24 | 3,23 | | 3,19 | 3,11 | 3,22 | 3,26 | 3,25 |
| | | 2.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,11 | 3,33 | 3,29 | 3,39 | 3,31 | 3,25 | 3,24 | 3,23 | | 3,19 | 3,11 | 3,22 | 3,26 | 3,25 |
| 4.00 | | | | | | | | | | | | | | | 3,12 | 3,33 | 3,29 | 3,40 | 3,31 | 3,26 | 3,25 | 3,23 | | 3,19 | 3,11 | 3,23 | 3,27 | 3,25 | |
| 6.00 | | | | | | | | | | | | | | | 3,12 | 3,33 | 3,30 | 3,40 | 3,32 | 3,25 | 3,21 | 3,24 | | 3,19 | 3,12 | 3,23 | 3,27 | 3,25 | |
| 8.00 | | | | | | | | | | | | | | | 3,13 | 3,33 | 3,30 | 3,40 | 3,31 | 3,26 | 3,25 | 3,25 | | 3,19 | 3,12 | 3,24 | 3,27 | 3,26 | |
| 10.00 | | | | | | | | | | | | | | | 3,13 | 3,33 | 3,30 | 3,40 | 3,31 | 3,26 | 3,25 | 3,25 | | 3,19 | 3,12 | 3,24 | 3,27 | 3,26 | |
| 12.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,13 | 3,33 | 3,30 | 3,40 | 3,31 | 3,26 | 3,25 | 3,25 | | 3,19 | 3,12 | 3,24 | 3,27 | 3,26 | | |
| 14.00 | | | | | | | | | | | | | | 3,13 | 3,33 | 3,30 | 3,40 | 3,31 | 3,26 | 3,25 | 3,25 | | 3,19 | 3,12 | 3,24 | 3,27 | 3,26 | | |

Копия верна : гидрогеолог : *В.Ф.И.* /СОЗЛИНЬШ В.П. /



ЖУРНАЛ

групповой откачки скважин № 22, 23, 24

| Время | | Д е б и т л/сек. | | | | | | | | Абсолютные отметки уровня воды | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|------------------|-------|------------------|--------------------------------|------------------|-------|------|------|-------|------|------|-----|------|-----------|------|------|------|----|----|
| Дата | Часы | Емк.: мерного сосуда | Скв. № 22 | Скв. № 23 | Скв. № 24 | Сумм. дебит | № скважин | | | | | | | 16 | 118 | 117 | 68 | 127 | 126 | Река Гауя | 17 | | | | |
| | | | | | | | Вре-мя зап. сек. | Дебит | Вре-мя зап. сек. | Дебит | Вре-мя зап. сек. | Дебит | 22 | | | | | | | | | 23 | 24 | 8 | 73 |
| 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 | |
| | 12,00 | Статический уровень | | | | | | | | 3,64 | 3,65 | 3,66 | 3,63 | 3,62 | 3,59 | 3,51 | 3,47 | ? | 3,64 | 3,67 | 3,82 | 3,47 | | | |
| 13/X-64г. | 13,00 | начало откачки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13/X-64г. | 14,00 | 1120 | - | - | - | - | - | - | - | -0,69 | - | - | 2,25 | 2,41 | 2,68 | 3,24 | 3,44 | | | 3,09 | | 3,49 | | | |
| | 16,00 | " | 48,5 | 23,3 | 42 | 26,6 | - | - | - | -0,79 | - | - | 2,19 | 2,16 | 2,66 | 3,23 | | | 3,71 | | 3,87 | | | | |
| | 18,00 | " | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,05 | 2,16 | 2,56 | 3,18 | | | 3,72 | 2,82 | 3,82 | 3,48 | | | |
| | 20,00 | " | 61 | 18,4 | 49 | 22,86 | 53 | 21,1 | 62,4 | -0,80 | -2,12 | - | 2,94 | 2,08 | 2,45 | 3,16 | | | 3,72 | 2,82 | | | | | |
| | 22,00 | " | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,92 | 2,04 | 2,41 | 3,14 | | | | 2,76 | 3,81 | | | | |
| | 24,00 | " | 62 | 18,3 | 52 | 21,5 | 51 | 22,0 | 61,8 | -0,58 | - | - | 1,86 | 2,00 | 2,39 | 3,12 | | | 3,72 | 2,71 | | 3,47 | | | |
| 14/X-64г. | 2,00 | " | 63 | 17,8 | - | - | 51 | 22,0 | - | -0,61 | - | - | 1,86 | 1,96 | 2,38 | 3,11 | | | 3,72 | 2,67 | 3,79 | 4,48 | | | |
| | 4,00 | " | 05 | 17,2 | - | - | 52 | 21,5 | - | -0,73 | - | - | 1,82 | 1,93 | 2,35 | 3,11 | | | | 2,62 | 3,77 | | | | |
| | 6,00 | " | 66 | 16,9 | - | - | 54 | 20,74 | - | -0,75 | - | - | 1,75 | 1,88 | 2,34 | 3,10 | | | | 2,59 | | | | | |
| | 8,00 | " | 68 | 16,5 | 54 | 20,74 | 55 | 20,36 | 57,6 | -0,76 | - | - | 1,73 | 1,85 | 2,316 | 3,10 | | | | 2,56 | | | | | |
| | 10,00 | " | 68 | 16,5 | - | - | - | - | - | -0,76 | -2,13 | -1,03 | 1,62 | 1,83 | 2,24 | 3,06 | | | 3,72 | 2,52 | 3,76 | 3,50 | | | |
| | 11,00 | " | 66 | 16,9 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 57,6 | -0,84 | - | - | 1,65 | 1,81 | 2,25 | 3,06 | | | 3,33 | 2,52 | | 3,50 | | | |
| | 15,00 | " | 79 | 14,9 | 50 | 22,4 | 55 | | 56,9 | -0,60 | - | - | 1,62 | 1,79 | 2,23 | 3,04 | | | 3,71 | 2,45 | 3,72 | 3,50 | 2,65 | | |
| | 16,00 | " | - | - | - | - | - | 20,36 | | -0,54 | -2,27 | -1,65 | 1,62 | 1,79 | 2,22 | 3,04 | | | 3,67 | 2,45 | | | | | |
| | 18,00 | " | - | - | - | - | - | - | | -0,51 | - | - | 1,65 | 1,80 | 2,22 | 3,04 | | | | 2,46 | 3,71 | 3,50 | | | |
| | 20,00 | " | 77 | 14,55 | 50 | 22,4 | 55 | 20,36 | 57,3 | -0,56 | -2,27 | -1,80 | 1,62 | 1,81 | 2,22 | 3,04 | | | | 2,46 | | | | | |
| | 21,00 | " | - | - | 52 | 21,5 | | | | -0,56 | - | - | 1,62 | 1,81 | 2,22 | 3,04 | | | 3,67 | 2,46 | 3,71 | | | | |
| | 24,00 | " | - | - | - | - | - | - | | -0,73 | - | - | 1,63 | 1,81 | 2,23 | 3,04 | | | | 2,46 | | 3,50 | | | |
| 15/X-64г. | 2,00 | " | 77 | 14,55 | 54 | 20,7 | 55 | 20,36 | 55,6 | -0,71 | -2,22 | -1,83 | 1,63 | 1,81 | 2,22 | 3,04 | | | | 2,45 | 3,68 | 3,50 | | | |
| | 4,00 | " | - | - | - | - | - | - | | -0,56 | - | - | 1,62 | 1,77 | 2,21 | 3,04 | | | 3,67 | 2,42 | 3,67 | 3,50 | | | |
| | 6,00 | " | - | - | - | - | - | - | | -0,49 | - | - | 1,64 | 1,77 | 2,19 | 3,02 | | | | 2,42 | | 3,50 | | | |
| | 8,00 | " | - | - | - | - | - | - | | - | - | - | | | 2,19 | 3,03 | | | | | | 3,51 | | | |
| | 9,00 | " | 75 | 15,0 | 53 | 21,1 | 55 | 20,36 | 56,5 | -0,66 | -2,22 | -1,90 | 1,60 | 1,76 | 2,19 | 3,03 | | | 3,31 | 3,67 | 2,41 | 3,67 | 3,51 | | |
| | 13,00 | " | 79 | 14,2 | 53 | 21,1 | 55 | 20,36 | 55,7 | -0,57 | -1,84 | -1,91 | 1,59 | 1,74 | 2,16 | 3,02 | | | 3,68 | 2,37 | 3,67 | | 2,65 | | |
| | 15,00 | " | 78 | 14,35 | 55 | 20,36 | 56 | 20,00 | 54,7 | -0,50 | -1,54 | -0,83 | 1,61 | 1,78 | 2,19 | 3,03 | | | | 2,40 | | 3,53 | | | |
| | 17,00 | " | 78 | 14,35 | 55 | 20,36 | 56 | 20,0 | 54,7 | -0,35 | -1,63 | -0,70 | 1,67 | 1,80 | 2,21 | 3,03 | | | 3,67 | 2,38 | 3,63 | 3,53 | | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | |
|-----------|-------|----------------------|--|-------|----|-------|----|-------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--|--|
| 15/X-64г. | 19,00 | II20 | 77 | 14,55 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 55,3 | -0,31 | -1,72 | -0,85 | 1,68 | 1,81 | 2,23 | 3,04 | 3,46 | | | 2,38 | | 3,54 | | | | |
| | 21,00 | " | 76 | 14,73 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 55,4 | -0,23 | -1,76 | -1,06 | 1,72 | 1,86 | 2,26 | 3,05 | | | 3,68 | 2,42 | 3,63 | | | | | |
| | 23,00 | " | 77 | 14,55 | 55 | 20,36 | 56 | 20,00 | 54,9 | -0,28 | -1,74 | -1,16 | 1,73 | 1,85 | 2,26 | 3,06 | | | 3,68 | 2,42 | | | | | | |
| 16/X-64г. | 1,00 | " | 77 | 14,55 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 55,3 | -0,27 | -1,79 | -1,32 | 1,65 | 1,83 | 2,24 | 3,05 | 3,46 | | 3,67 | 2,38 | 3,62 | 3,55 | | | | |
| | 3,00 | " | 78 | 14,35 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 55,1 | -0,62 | -1,78 | -1,31 | 1,58 | 1,85 | 2,21 | 3,05 | | | | 2,36 | | | | | | |
| | 5,00 | " | 76 | 14,73 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 55,4 | -0,57 | -1,86 | -1,37 | 1,56 | 1,78 | 2,17 | 3,05 | 3,46 | | 3,67 | 2,36 | 3,59 | | | | | |
| | 7,00 | " | 76 | 14,73 | 55 | 20,36 | | | | -0,53 | -1,73 | -1,30 | 1,52 | 1,75 | 2,12 | 3,04 | | | | 2,32 | | | | | | |
| | 8,20 | " | Откачка прекращена по т.прич. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9,00 | " | 76 | 14,73 | | | | | | -0,48 | +1,36 | +1,90 | 1,68 | 1,86 | 2,19 | 3,08 | 3,46 | | 3,66 | 2,41 | 3,57 | 3,55 | | | | |
| | 12,00 | " | 46 | 24,3 | | | | | | -1,13 | +1,38 | +2,18 | 1,87 | 2,06 | 2,45 | 3,11 | 3,47 | 3,30 | | 2,56 | | | | | | |
| | 14,00 | " | 45 | 24,88 | | | | | | -1,25 | 1,58 | 2,17 | 1,88 | 2,08 | 2,39 | 3,12 | | | 3,61 | 2,58 | | 3,53 | 2,64 | | | |
| | 16,00 | " | 47 | 23,83 | | | | | | -1,21 | +2,06 | 2,28 | 1,95 | | 2,51 | 3,11 | 3,48 | | | 2,61 | | | | | | |
| | 18,00 | " | Откачка прекращена по технич.причинам. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20,00 | " | | | | | | | | +2,89 | 2,90 | 2,94 | 2,90 | 2,92 | 3,00 | 3,32 | 3,50 | | | 2,96 | | | | | | |
| | 22,00 | " | | | | | | | | 3,02 | 3,06 | 3,05 | 3,04 | 3,06 | 3,12 | 3,35 | | | 3,66 | 3,05 | 3,62 | 3,54 | | | | |
| | 24,00 | " | | | | | | | | 3,11 | 3,14 | 3,15 | 3,15 | 3,11 | 3,20 | 3,38 | | | | 3,12 | | | | | | |
| 17/X-64г. | 2,00 | " | | | | | | | | 3,19 | 3,21 | 3,25 | 3,19 | 3,16 | 3,23 | 3,41 | 3,52 | | 3,67 | 3,20 | 3,64 | 3,55 | | | | |
| | 4,00 | " | | | | | | | | 3,31 | 3,31 | 3,35 | 3,27 | 3,21 | 3,26 | 3,44 | 3,53 | | | 3,29 | | | | | | |
| | 6,00 | " | | | | | | | | 3,39 | 3,41 | 3,42 | 3,37 | 3,33 | 3,33 | 3,46 | | | 3,68 | 3,35 | 3,65 | 3,57 | | | | |
| | 8,00 | " | | | | | | | | 3,42 | 3,47 | 3,45 | 3,43 | 3,42 | 3,40 | 3,49 | 3,54 | | | 3,39 | | 3,58 | | | | |
| | 10,00 | " | | | | | | | | 3,47 | 3,49 | 3,49 | 3,44 | 3,45 | 3,47 | 3,50 | 3,54 | 3,28 | 3,72 | 3,46 | 3,66 | | 2,63 | | | |
| 19/X-64г. | | | | | | | | | | 3,65 | 3,68 | 3,70 | 3,62 | 3,61 | 3,58 | 3,57 | 3,46 | 3,28 | | 3,61 | 3,76 | | 2,63 | | | |
| 20/X-64г. | | | | | | | | | | 3,65 | 3,68 | 3,67 | 3,62 | 3,61 | 3,61 | | | 3,27 | 3,73 | 3,64 | 3,79 | 3,54 | 2,62 | | | |
| | 18,15 | Откачка возобновлена | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 20,00 | II20 | 45 | 24,88 | 42 | 26,67 | 46 | 24,3 | 75,8 | -1,08 | -1,31 | -0,64 | 2,32 | 2,63 | 2,83 | 3,33 | 3,44 | | 3,76 | 3,11 | 3,74 | | | | | |
| | 22,00 | " | 46 | 24,3 | 46 | 24,3 | 49 | 22,8 | 71,4 | -1,03 | -1,04 | -0,46 | 2,08 | 2,29 | 2,70 | 3,24 | 3,44 | | | 3,01 | | | | | | |
| | 24,00 | " | 45 | 24,88 | 47 | 23,83 | 48 | 23,3 | 72,0 | -1,17 | -1,60 | -0,75 | 1,91 | 2,11 | 2,52 | 3,14 | | | 3,72 | 2,83 | 3,77 | | | | | |
| 21/X-64г. | 2,00 | " | 46 | 24,3 | 51 | 22,00 | 51 | 22,0 | 68,3 | -1,36 | -1,35 | -1,34 | 1,68 | 1,84 | 2,35 | 3,11 | 3,44 | | | 2,69 | | | | | | |
| | 4,00 | " | 53 | 21,1 | 52 | 21,5 | 51 | 22,0 | 64,6 | -1,29 | -1,39 | -1,24 | 1,64 | 1,81 | 2,31 | 3,11 | | | | 2,65 | 3,76 | | | | | |
| | 6,00 | " | 53 | 21,1 | 54 | 20,7 | 50 | 22,4 | 64,2 | -1,24 | -1,45 | -1,18 | 1,59 | 1,77 | 2,27 | 3,10 | 3,46 | | | 2,60 | | | | | | |
| | 8,00 | " | 46 | 24,3 | 53 | 21,1 | 51 | 22,0 | 67,4 | -1,33 | -1,52 | -1,10 | 1,55 | 1,75 | 2,23 | 3,09 | | | 3,75 | 2,56 | 3,75 | 3,52 | | | | |
| | 10,00 | " | 57 | 19,6 | 55 | 20,36 | 55 | 20,36 | 60,3 | -1,36 | -1,73 | -1,45 | 1,51 | 1,71 | 2,15 | 3,07 | | 3,30 | | 2,54 | | 62 | | | | |
| | 12,00 | " | 62 | 18,06 | 55 | 20,36 | 56 | 20,0 | 58,4 | -1,29 | -1,47 | -1,15 | 1,48 | 1,64 | 2,15 | 3,07 | | | 3,68 | 2,43 | 3,70 | 3,52 | | | | |
| | 14,00 | " | 64 | 17,50 | 52 | 21,54 | 55 | 20,36 | 59,4 | -1,09 | -1,55 | 1,23 | 1,48 | 1,66 | 2,15 | 3,03 | 3,44 | | | 2,42 | | 3,53 | 2,62 | | | |
| | 16,00 | " | 64 | 17,50 | 54 | 20,74 | 55 | 20,36 | 58,6 | -1,06 | -1,59 | -1,19 | 1,48 | 1,65 | 2,13 | 3,03 | | | 3,68 | 2,39 | 3,67 | | | | | |
| | 18,00 | " | 63 | 17,8 | 54 | 20,74 | 56 | 20,0 | 58,5 | -1,06 | -1,80 | -1,22 | 1,47 | 1,64 | 2,12 | 3,03 | 3,44 | | | 2,36 | | 3,53 | | | | |
| | 20,00 | " | 61 | 18,3 | 53 | 21,13 | 56 | 20,0 | 59,4 | -1,06 | -1,83 | -1,24 | 1,45 | 1,63 | 2,11 | 3,03 | | | | 2,36 | 3,66 | | | | | |

3,64 3,65 3,66 3,63 3,62 3,59 3,51 3,47 3,64 3,67 3,62

| | 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 |
|-----------|-------|------|----|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 21/X-64r. | 22,00 | 1120 | 61 | 18,3 | 53 | 21,13 | 55 | 20,36 | 59,8 | -1,07 | -1,85 | -1,25 | 1,44 | 1,62 | 2,11 | 3,03 | 3,44 | | | 2,34 | | | | | |
| | 24,00 | " | 61 | 18,3 | 52 | 21,54 | 54 | 20,74 | 59,6 | -1,05 | -1,86 | -1,42 | 1,43 | 1,61 | 2,10 | 3,02 | | | | 3,68 | 2,34 | 3,66 | 3,53 | | |
| 22/X-64r. | 2,00 | " | 62 | 18,06 | 53 | 21,13 | 54 | 20,74 | 59,9 | -1,04 | -1,85 | -1,49 | 1,42 | 1,59 | 2,09 | 3,02 | 3,44 | | | | | 2,33 | | 3,51 | |
| | 4,00 | " | 59 | 18,9 | 53 | 21,13 | 52 | 21,54 | 61,6 | -1,00 | +0,78 | -1,54 | 1,44 | 1,62 | 2,11 | 3,02 | | | | 3,68 | 2,34 | 3,63 | 3,51 | | |
| | 6,00 | " | 60 | 18,7 | 52 | 21,54 | 52 | 21,54 | 61,8 | -1,02 | -0,49 | -1,36 | 1,57 | 1,64 | 2,18 | 3,03 | 3,44 | | | | | 2,36 | | | |
| | 8,00 | " | 61 | 18,3 | 50 | 22,4 | 54 | 20,74 | 61,4 | -1,20 | -1,05 | -1,30 | 1,49 | 1,66 | 2,15 | 3,02 | 3,44 | | | 3,68 | 2,35 | 3,61 | | | |
| | 10,00 | " | 59 | 18,9 | 50 | 22,4 | 53 | 21,13 | 62,4 | -0,98 | -1,08 | -1,40 | 1,46 | 1,63 | 2,11 | 3,01 | 3,44 | | | | | 2,32 | | 3,51 | |
| | 12,00 | " | 65 | 17,23 | 52 | 21,5 | 58 | 19,13 | 57,9 | -0,91 | -1,21 | -0,50 | 1,43 | 1,61 | 2,10 | 3,01 | 3,44 | | 3,31 | 3,67 | 2,31 | 3,60 | | | |
| | 14,00 | " | 62 | 18,06 | 54,5 | 20,5 | 59 | 18,98 | 57,5 | -1,07 | -1,71 | -0,70 | 1,43 | 1,61 | 2,12 | 3,01 | 3,44 | | | | | 2,33 | | 2,62 | |
| | 16,00 | " | 64 | 17,5 | 55 | 20,36 | 59 | 18,98 | 56,8 | -1,02 | -1,27 | -1,57 | 1,39 | 1,59 | 2,06 | 2,99 | | | | 3,66 | 2,27 | 3,56 | 3,50 | | |
| | 18,00 | " | 64 | 17,5 | 55 | 20,36 | 58 | 19,13 | 57,0 | -0,99 | -1,22 | -0,70 | 1,39 | 1,57 | 2,06 | 2,98 | 3,44 | | | | | 2,27 | | | |
| | 20,00 | " | 65 | 17,23 | 55 | 20,36 | 58 | 19,13 | 56,7 | -1,03 | -1,32 | -0,80 | 1,38 | 1,56 | 2,05 | 2,99 | 3,44 | | | 3,66 | 2,26 | 3,56 | 3,50 | | |
| | 22,00 | " | 65 | 17,23 | 55 | 20,36 | 58 | 19,3 | 56,9 | -0,99 | -1,35 | -0,58 | 1,37 | 1,56 | 2,04 | 2,99 | | | | | | 2,27 | | 3,50 | |
| | 24,00 | " | 65 | 17,23 | 55 | 20,36 | 58 | 19,3 | 56,9 | -1,02 | -1,37 | -0,75 | 1,37 | 1,57 | 2,05 | 3,00 | 3,44 | | | 3,67 | 2,26 | 3,57 | 3,50 | | |
| 23/X-64r. | 2,00 | " | 66 | 16,96 | 56 | 20,0 | 59 | 18,98 | 55,9 | -1,01 | -1,37 | -0,78 | 1,38 | 1,56 | 2,04 | 2,99 | | | | | 2,26 | | 3,50 | | |
| | 4,00 | " | 67 | 16,7 | 57 | 19,65 | 58 | 19,3 | 55,6 | -1,01 | -1,32 | -0,78 | 1,37 | 1,56 | 2,04 | 2,99 | 3,44 | | | 3,68 | 2,26 | 3,57 | | | |
| | 6,00 | " | 66 | 16,96 | 56 | 20,0 | 58 | 19,3 | 56,2 | -1,01 | -1,37 | -0,75 | 1,36 | 1,56 | 2,04 | 2,99 | | | | | 2,25 | | 3,49 | | |
| | 8,00 | " | 65 | 17,2 | 56 | 20,0 | 58 | 19,3 | 56,5 | -1,04 | -1,37 | -0,80 | 1,36 | 1,56 | 2,13 | 2,99 | 3,43 | | | 3,66 | 2,24 | 3,52 | | | |
| | 10,00 | " | 65 | 17,2 | 56 | 20,0 | 59 | 18,98 | 56,2 | -1,01 | -1,37 | -0,75 | 1,36 | 1,56 | 2,13 | 2,98 | | | | | | 2,24 | | | |
| | 12,00 | " | 66 | 16,96 | 56 | 20,0 | 59 | 18,98 | 55,9 | -0,96 | -1,42 | -0,75 | 1,36 | 1,55 | 2,06 | 2,98 | 3,44 | 3,32 | | | | 2,24 | 3,53 | 3,50 | |
| | 14,00 | " | 66 | 16,96 | 56 | 20,0 | 59 | 18,98 | 55,9 | 1,32 | -1,42 | -0,95 | 1,36 | 1,55 | 2,04 | 2,98 | | | | | | 2,24 | | 3,51 | 2,62 |
| | 16,00 | " | 65 | 17,23 | 56 | 20,0 | 60 | 18,66 | 55,9 | -1,51 | -1,42 | -1,30 | 1,26 | 1,44 | 2,00 | 2,96 | 3,42 | | | 3,65 | 2,18 | 3,52 | | | |
| | 18,00 | " | 63 | 17,8 | 56 | 20,0 | 61 | 18,36 | 56,2 | -1,66 | -1,43 | -1,40 | 1,27 | 1,45 | 2,00 | 2,96 | | | | | | 2,18 | | | |
| | 20,00 | " | 63 | 17,8 | 56 | 20,0 | 61 | 18,36 | 56,2 | -1,71 | -1,42 | -1,44 | 1,26 | 1,46 | 1,99 | 2,96 | 3,42 | | | 3,65 | 2,19 | 3,52 | 3,51 | | |
| | 22,00 | " | 62 | 18,06 | 57 | 19,65 | 60 | 18,66 | 56,4 | -1,72 | -1,43 | -1,44 | 1,27 | 1,45 | 1,99 | 2,96 | | | | | | 2,18 | | 3,51 | |
| | 24,00 | " | 63 | 17,8 | 57 | 19,65 | | | | -1,71 | -1,43 | -1,44 | 1,27 | 1,46 | 2,00 | 2,97 | 3,42 | | | 3,66 | 2,18 | 3,53 | 3,51 | | |
| 24/X-64r. | 2,00 | " | 62 | 18,06 | 56 | 20,0 | | | | -1,71 | -1,43 | -1,45 | 1,26 | 1,45 | 1,99 | 2,97 | | | | | 2,18 | 3,50 | | | |
| | 4,00 | " | 63 | 17,8 | 57 | 19,65 | 61 | 18,36 | 55,8 | -1,71 | -1,43 | -1,44 | 1,24 | 1,44 | 1,98 | 2,95 | 3,42 | | | 3,64 | 2,17 | | 3,52 | | |
| | 6,00 | " | 63 | 17,8 | 56 | 20,0 | 60 | 18,66 | 56,5 | -1,71 | -1,43 | -1,45 | 1,22 | 1,41 | 1,96 | 2,96 | 3,42 | | | | 2,16 | 3,51 | 3,52 | | |
| | 8,00 | " | 63 | 17,8 | 57 | 19,65 | 61 | 18,36 | 55,8 | -1,72 | -1,42 | -1,45 | 1,20 | 1,40 | 1,94 | 2,96 | 3,43 | | | 3,64 | 2,13 | | | | |
| | 10,00 | " | 60 | 18,66 | 57 | 19,65 | 64 | 17,5 | 55,8 | -1,75 | -1,51 | -1,43 | 1,16 | 1,38 | 1,92 | 2,96 | 3,42 | | | 3,64 | 2,13 | 3,50 | 3,51 | | |
| | 12,00 | " | 59 | 18,9 | 58 | 19,3 | 62 | 18,06 | 56,3 | -1,69 | -1,56 | -1,44 | 1,17 | 1,36 | 1,91 | 2,96 | | 3,32 | | | 2,11 | | | 2,62 | |
| | 14,00 | " | 53 | 21,1 | 58 | 19,3 | 60 | 18,66 | 59,6 | -1,73 | -1,76 | -1,13 | 1,20 | 1,34 | 1,94 | 2,95 | 3,43 | | | 3,66 | 2,14 | 3,47 | | | |
| | 16,00 | " | 57 | 19,6 | 58 | 19,3 | 54 | 20,74 | 59,6 | -1,67 | -1,75 | -1,31 | 1,12 | 1,32 | 1,94 | 2,94 | | | | | 2,16 | | 3,51 | | |
| | 18,00 | " | 57 | 19,6 | 57 | 19,6 | 53 | 21,1 | 60,3 | -1,65 | -1,75 | -1,43 | 1,14 | 1,46 | 1,92 | 2,92 | 3,42 | | | 3,69 | 2,13 | 3,48 | | | |
| | 20,00 | " | 56 | 20,0 | 58 | 19,3 | 54 | 20,74 | 60,0 | -1,68 | -1,80 | -1,45 | 1,16 | 1,37 | 1,95 | 2,93 | | | | | 2,12 | | | | |
| | 22,00 | " | 57 | 19,6 | 58 | 19,3 | 54,3 | 20,74 | 59,6 | -1,71 | -1,77 | -1,42 | 1,14 | 1,39 | 1,94 | 2,94 | 3,42 | | | 3,68 | 2,10 | 3,49 | | | |
| | 24,00 | " | 56 | 20,0 | 59 | 18,3 | 55 | 20,36 | 59,3 | -1,64 | -1,71 | -1,36 | 1,13 | 1,39 | 1,93 | 2,94 | | | | | 2,11 | | 3,51 | | |

| 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 | |
|-----------|-----------|------|--------------------------|-------|---|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|--------|------|------|------|------|--------|------|------|------|--|
| 25/X-64г. | 2,00 | II20 | 57 | 19,6 | 58 | 19,3 | 55 | 20,36 | 59,3 | -1,62 | -1,69 | -1,33 | I,12 | I,39 | I,95 | | | | 3,67 | 2,12 | 3,48 | 3,51 | | | |
| | 4,00 | " | 56 | 20,0 | 59 | 18,9 | 53 | 21,1 | 60,0 | -1,60 | -1,68 | -1,46 | I,11 | I,38 | I,94 | 2,92 | 3,42 | | 3,67 | 2,12 | 3,48 | 3,51 | | | |
| | 6,00 | " | 55 | 20,36 | 58 | 19,3 | 54 | 20,74 | 60,4 | -1,57 | -1,66 | -1,47 | I,13 | I,37 | I,93 | 2,92 | 3,42 | | 3,67 | 2,11 | 3,47 | | | | |
| | 8,00 | " | 55 | 20,36 | 57 | 19,6 | 55 | 20,36 | 60,3 | -1,54 | -1,64 | -1,39 | I,12 | I,37 | I,91 | 2,92 | 3,42 | | 3,67 | 2,10 | 3,47 | | | | |
| | 10,00 | " | 56 | 20,00 | 57 | 19,6 | 56 | 20,0 | 59,6 | -1,52 | -1,65 | -1,45 | I,11 | I,34 | I,90 | 2,93 | 3,42 | | 3,67 | 2,10 | 3,46 | 3,50 | | | |
| | 12,00 | " | 56 | 20,00 | 58 | 19,3 | 55 | 20,36 | 59,7 | -1,58 | -1,64 | -1,44 | I,10 | I,34 | I,89 | 2,93 | 3,42 | | 3,67 | 2,10 | 3,46 | 3,50 | | | |
| | 14,00 | " | 56 | 20,00 | 59 | 18,9 | 57 | 19,6 | 58,5 | -1,59 | -1,65 | -1,45 | I,08 | I,34 | I,88 | 2,90 | 3,42 | | 3,65 | 2,09 | 3,46 | 3,51 | | | |
| | 16,00 | " | 47 | 23,83 | Навес остан. по техническ. причинам | | | 47 | 23,83 | 47,7 | -1,46 | +0,74 | -0,35 | I,26 | I,56 | 2,09 | 2,90 | 3,42 | | 3,65 | 2,05 | 3,46 | 3,50 | | |
| | 18,00 | " | 47 | 23,83 | | | | 47 | 23,83 | 47,7 | -1,46 | +0,75 | -0,31 | I,35 | I,59 | 2,10 | 2,95 | 3,42 | | 3,66 | 2,07 | 3,48 | 3,50 | | |
| | 20,00 | " | 47 | 23,83 | | | | 46 | 24,3 | 48,1 | -1,45 | 0,76 | -0,26 | I,40 | I,62 | 2,11 | 2,96 | 3,43 | | 3,66 | 2,11 | 3,48 | | | |
| | 22,00 | " | 47 | 23,83 | | | | 46 | 24,3 | 48,1 | -1,44 | 0,75 | -0,19 | I,48 | I,63 | 2,11 | 2,97 | 3,43 | | 3,65 | 2,13 | 3,49 | 3,52 | | |
| | 24,00 | " | 47 | 23,83 | | | | 46 | 24,3 | 48,1 | -1,43 | 0,75 | -0,15 | I,46 | I,64 | 2,12 | 2,96 | 3,42 | | 3,65 | 2,13 | 3,49 | 3,52 | | |
| | 26/X-64г. | 2,00 | " | 47 | 23,83 | | | 46 | 24,3 | 48,1 | -1,42 | 0,78 | -0,15 | I,46 | I,65 | 2,14 | 2,97 | 3,42 | | 3,65 | 2,14 | 3,49 | 3,50 | | |
| | | 4,00 | " | 46 | 24,3 | | | 47 | 23,83 | 48,1 | -1,42 | 0,91 | -0,14 | I,44 | I,67 | 2,15 | 2,99 | 3,42 | | 3,65 | 2,15 | 3,49 | 3,50 | | |
| 6,00 | | " | 47 | 23,83 | | | 46 | 24,3 | 48,1 | -1,44 | 0,95 | -0,11 | I,48 | I,69 | 2,19 | 2,98 | 3,43 | | 3,66 | 2,16 | 3,49 | 3,50 | | | |
| 8,00 | | " | 48 | 23,3 | | | 46 | 24,3 | 48,1 | -1,48 | 0,94 | -0,18 | I,49 | I,70 | 2,18 | 3,00 | 3,43 | | 3,66 | 2,27 | 3,49 | 3,50 | | | |
| 10,00 | | " | | | | | Дебит не изме- рялся - установ- ка баков. | | | -1,52 | 0,93 | -0,23 | I,51 | I,75 | 2,18 | 3,03 | 3,43 | | 3,65 | 2,29 | 3,43 | 3,52 | | | |
| 12,00 | | " | | | | | | | | -1,04 | 0,97 | -0,50 | I,51 | I,73 | 2,16 | 3,02 | 3,43 | | 3,65 | 2,30 | 3,43 | 3,52 | | | |
| 14,00 | | " | 47 | 23,83 | | | 50 | 22,4 | 46,2 | -0,97 | +0,97 | -0,17 | I,52 | I,70 | 2,18 | 3,02 | 3,43 | 3,30 | | 3,63 | 2,30 | 3,43 | 3,54 | 2,61 | |
| 16,00 | | " | 48 | 23,3 | | | 51 | 22,0 | 45,3 | -0,26 | 0,97 | -0,25 | I,53 | I,70 | 2,20 | 3,04 | 3,45 | | 3,63 | 2,32 | 3,45 | 3,54 | 2,61 | | |
| 18,00 | | " | 47 | 23,83 | | | 52 | 21,5 | 45,3 | -0,46 | 0,97 | -0,25 | I,55 | I,74 | 2,22 | 3,03 | 3,44 | | 3,63 | 2,33 | 3,45 | 3,52 | | | |
| 20,00 | | " | 47 | 23,83 | | | 51 | 22,0 | 45,8 | -0,94 | 0,96 | -0,18 | I,54 | I,73 | 2,22 | 3,03 | 3,44 | | 3,63 | 2,31 | 3,45 | 3,52 | | | |
| 22,00 | | " | 48 | 23,3 | | | 52 | 21,5 | 44,8 | -0,91 | 0,98 | -0,15 | I,54 | I,73 | 2,22 | 3,04 | 3,44 | | 3,63 | 2,31 | 3,45 | 3,52 | | | |
| 24,00 | | " | 47 | 23,83 | | | 51 | 22,0 | 45,8 | -0,94 | 0,98 | -0,22 | I,56 | I,78 | 2,23 | 3,04 | 3,44 | | 3,63 | 2,32 | 3,45 | 3,52 | | | |
| 27/X-64г. | | 2,00 | " | 48 | 23,3 | | | 50 | 22,4 | 45,7 | -0,95 | 0,98 | -0,25 | I,55 | I,74 | 2,22 | 3,04 | 3,44 | | 3,63 | 2,32 | 3,45 | 3,53 | | |
| | | 4,00 | " | 47 | 23,83 | | | 51 | 22,0 | 45,8 | -0,95 | I,01 | -0,26 | I,55 | I,73 | 2,20 | 3,04 | 3,44 | | 3,63 | 2,31 | 3,45 | 3,53 | | |
| | 6,00 | " | 48 | 23,3 | | | 52 | 21,5 | 44,8 | -0,96 | I,04 | -0,27 | I,53 | I,72 | 2,19 | 3,04 | 3,43 | | 3,64 | 2,31 | 3,44 | 3,53 | | | |
| | 8,00 | " | 48 | 23,3 | | | 52 | 21,5 | 44,8 | -0,96 | I,08 | -0,28 | I,52 | I,74 | 2,18 | 3,04 | 3,43 | | 3,64 | 2,32 | 3,44 | 3,53 | | | |
| | 10,00 | II20 | 48 | 23,3 | | | 52 | 21,5 | 44,8 | -0,94 | +0,98 | -0,25 | I,51 | I,72 | 2,20 | 3,04 | 3,42 | | 3,64 | 2,31 | 3,43 | 3,53 | | | |
| | 12,00 | " | 48 | | | | | | | -1,04 | +1,00 | -0,28 | I,56 | I,74 | 2,23 | 3,04 | 3,43 | | 3,64 | 2,31 | 3,43 | 3,53 | | | |
| | 14,00 | " | Возобновление откачки | | | | | | | -1,19 | -0,89 | -1,15 | I,54 | | 2,23 | 3,05 | 3,43 | 3,29 | | 3,65 | 2,36 | 3,45 | 3,53 | 2,61 | |
| | 16,00 | " | 51 | 22,0 | 56 | 20,0 | 57 | 19,6 | 61,6 | -1,23 | -0,93 | -1,19 | I,28 | I,52 | 2,08 | 3,04,5 | 3,43 | | 3,65 | 2,23 | 3,45 | 3,53 | | | |
| | 18,00 | " | 52 | 21,5 | 56 | 20,0 | 57 | 19,6 | 61,1 | -1,28 | -1,42 | -1,31 | I,27 | I,45,5 | 2,00 | 2,99,5 | 3,42 | | 3,63 | 2,20 | 3,44,5 | 3,53 | | | |
| | 20,00 | " | 52 | 21,5 | 56 | 20,0 | 57 | 19,6 | 61,1 | -1,28 | -1,36 | -1,09 | I,27 | I,49 | 2,01 | 2,98,5 | 3,42 | | 3,63 | 2,20 | 3,44,5 | 3,53 | | | |
| | 22,00 | " | 52 | 21,5 | 54 | 20,74 | 57 | 19,6 | 61,9 | -1,28 | -1,40 | -1,11 | I,26 | I,45 | I,99 | 2,98 | 3,43 | | 3,66 | 2,18 | 3,45 | | | | |
| | 24,00 | " | 52 | 21,5 | 59 | 18,9 | 57 | 19,6 | 60,0 | -1,41 | -1,41 | -1,12 | I,25 | I,43 | I,98 | 2,97 | 3,43 | | 3,66 | 2,18 | 3,45 | 3,53 | | | |

| | 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 |
|-----------|-------|------|----|-------|----|-------|----|-------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|--------|------|------|------|------|----|
| 28/X-64r. | 2,00 | 1120 | 52 | 21,5 | 65 | 17,2 | 57 | 19,6 | 58,3 | -1,31 | -1,46 | -1,10 | 1,22 | 1,41,5 | 1,98 | 2,96 | 3,43 | | 3,65 | 2,19 | 3,45 | 3,53 | | | |
| | 4,00 | " | 52 | 21,5 | 65 | 17,2 | 57 | 19,6 | 58,3 | -1,32 | -1,42 | -1,11 | 1,20 | 1,41 | 1,96 | 2,94 | | | | 2,16 | | 3,52 | | | |
| | 6,00 | " | 52 | 21,5 | 68 | 16,5 | 57 | 19,6 | 56,6 | -1,32 | -1,48 | -1,09 | 1,18,5 | 1,41 | 1,67 | 2,95 | 3,42 | | 3,65 | 2,11 | 3,45 | | | | |
| | 8,00 | " | 52 | 21,5 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,3 | -1,34 | -1,49 | -1,09 | 1,18 | 1,38 | 2,18 | 2,94 | | | | 2,09,5 | | 3,52 | | | |
| | 10,00 | " | 52 | 21,5 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,3 | -1,34 | -1,49 | -1,08 | 1,17 | 1,40 | 2,20 | 2,95 | 3,43 | | 3,64 | 2,10 | 3,44 | | | | |
| | 12,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,38 | -1,65 | -1,17 | 1,15 | 1,37 | 2,23 | 2,95 | | 3,28 | | 2,10 | | | | | |
| | 14,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 56 | 20,0 | 58,2 | -1,47 | -1,66 | -1,22 | 1,16 | 1,34 | 2,23 | 2,95 | 3,45 | | 3,65 | 2,09 | 3,43 | | | 2,61 | |
| | 16,00 | " | 51 | 22,0 | 70 | 16,0 | 57 | 19,6 | 57,6 | -1,41 | -1,66 | -1,17 | 1,16 | 1,32 | 2,08 | 2,95 | | | | 2,09 | | | | | |
| | 18,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,42 | -1,64 | -1,23 | 1,15 | 1,35 | 2,00 | 2,96 | 3,45 | | 3,64 | 2,11 | 3,43 | 3,54 | | | |
| | 20,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,43 | -1,57 | -1,32 | 1,15 | 1,37 | 2,01 | 2,96 | | | | 2,13 | | | | | |
| | 22,00 | " | 51 | 22,0 | 70 | 16,0 | 56 | 20,0 | 58,0 | -1,46 | -1,51 | -1,35 | 1,16 | 1,38 | 1,99 | 2,95 | 3,45 | | 3,64 | 2,11 | 3,44 | | | | |
| | 24,00 | " | 51 | 22,0 | 70 | 16,0 | 57 | 19,6 | 57,6 | -1,47 | -1,49 | -1,33 | 1,16 | 1,38 | 1,98 | 2,93 | | | | 2,09 | | | 3,54 | | |
| 29/X-64r. | 2,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,45 | -1,51 | -1,26 | 1,16 | 1,37 | 1,98 | 2,93 | 3,45 | | 3,63 | 2,08 | 3,43 | 3,54 | | | |
| | 4,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,47 | -1,54 | -1,23 | 1,16 | 1,36 | 1,96 | 2,93 | | | | 2,08 | | 3,53 | | | |
| | 6,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,49 | -1,60 | -1,19 | 1,15 | 1,35 | 1,95 | 2,93 | 3,45 | | 3,63 | 2,07 | 3,42 | | | | |
| | 8,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,51 | -1,62 | -1,20 | 1,15 | 1,34 | 1,92,5 | 2,92 | | | | 2,07 | | | | | |
| | 10,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,48 | -1,60 | -1,17 | 1,15 | 1,33 | 1,95 | 2,92 | 3,45 | | 3,63 | 2,06 | 3,41 | 3,53 | | | |
| | 12,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,33 | -1,62 | -1,19 | 1,17 | 1,35 | 1,95 | 2,93 | | 3,29 | | 2,07 | | | | 2,61 | |
| | 14,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,33 | -1,62 | -1,20 | 1,15 | 1,37 | 1,95 | 2,93,5 | 3,45 | | 3,63 | 2,06 | 3,42 | 3,53 | | | |
| | 16,00 | " | 51 | 22,0 | 69 | 16,23 | 57 | 19,6 | 57,8 | -1,31 | -1,67 | -1,26 | 1,16 | 1,37 | | 1,92 | 2,93 | | | 2,06 | | 3,53 | | | |
| | 18,00 | " | 51 | 22,0 | 70 | 16,0 | 57 | 19,6 | 57,6 | -1,33 | -1,72 | -1,40 | 1,16 | 1,36 | | 1,91 | 2,93 | 3,44 | | 2,05 | 3,41 | | | | |
| | 20,00 | " | 52 | 21,5 | 69 | 16,23 | 56 | 20,0 | 57,7 | -1,36 | -1,79 | -1,49 | 1,16 | 1,36 | | 1,90 | 2,93 | | | 2,06 | | | | | |
| | 22,00 | " | 52 | 21,5 | 69 | 16,23 | 56 | 20,0 | 57,7 | -1,37 | -1,80 | -1,59 | 1,16 | 1,37 | | 1,91 | 2,94 | 3,44 | | 2,06 | 3,41 | 3,53 | | | |
| | 24,00 | " | 51 | 22,0 | 70 | 16,0 | 56 | 20,0 | 58,0 | -1,37 | -1,81 | -1,59 | 1,15 | 1,36 | | 1,91 | 2,94 | | | 2,05 | | | | | |
| 30/X-64r. | 2,00 | " | 53 | 21,1 | 70 | 16,0 | 56 | 20,0 | 57,1 | -1,37 | -1,86 | -1,71 | 1,15 | 1,36 | | 1,92 | 2,93,5 | 3,44 | 3,63 | 2,05 | 3,40 | 3,53 | | | |
| | 4,00 | " | 53 | 21,1 | 70 | 16,0 | 57 | 19,6 | 56,7 | -1,35 | -1,88 | -1,74 | 1,14 | 1,36 | | 1,92 | 2,94 | | | 2,05 | | 3,54 | | | |
| | 6,00 | " | 53 | 21,1 | 70 | 16,0 | 58 | 19,3 | 56,4 | -1,35 | -1,82 | -1,79 | 1,13 | 1,35 | | 1,92 | 2,93 | 3,40 | 3,63 | 2,05 | 3,40 | | | | |
| | 8,00 | " | 55 | 20,36 | 70 | 16,0 | 58 | 19,3 | 55,7 | -1,31 | -1,96 | -1,85 | 1,13 | 1,34 | | 1,92 | 2,93 | | | 2,05 | | | | | |
| | 10,00 | " | 54 | 20,74 | 70 | 16,0 | 56 | 20,0 | 56,7 | -1,32 | -2,02 | -1,92 | 1,13 | 1,36,5 | | 1,92,5 | 2,93,5 | 3,39 | 3,61 | 2,06,5 | 3,40 | | | | |
| | 12,00 | " | 55 | 20,36 | 70 | 16,0 | 56 | 20,0 | 56,4 | -1,35 | -2,00 | -1,90 | 1,16 | 1,31 | 3,30 | 1,92 | 2,93 | | | 2,05 | | | | | |
| | 14,00 | " | 56 | 20,00 | 70 | 16,0 | 56 | 20,0 | 56,0 | -1,36 | -2,02 | -1,89 | 1,16 | 1,36 | | 1,92 | 2,93 | 3,39 | 3,62 | 2,05 | 3,40 | 3,53 | 2,61 | | |
| | 16,00 | " | 55 | 20,36 | 70 | 16,0 | 55 | 20,36 | 56,7 | -1,41 | -2,00 | -1,83 | 1,16 | 1,36 | | 1,91 | 2,92 | | | 2,04 | | | | | |
| | 18,00 | " | 55 | 20,36 | 71 | 15,77 | 56 | 20,0 | 56,1 | -1,43 | -1,92 | -1,89 | 1,16 | 1,36 | | 1,91 | 2,93 | 3,39 | 3,62 | 2,04 | 3,37 | | | | |
| | 20,00 | " | 56 | 20,0 | 70 | 16,0 | 57 | 19,6 | 55,6 | -1,31 | -1,97 | -1,91 | 1,17 | 1,36 | | 1,90 | 2,94 | | | 2,03 | | | | | |
| | 22,00 | " | 55 | 20,36 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,4 | -1,31 | -1,96 | -1,91 | 1,17 | 1,37 | | 1,91 | 2,94 | 3,39 | 3,62 | 2,05 | 3,37 | 3,52 | | | |
| | 24,00 | " | 56 | 20,0 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,0 | -1,36 | -1,94 | -1,92 | 1,16 | 1,37 | | 1,90 | 2,93 | | | 2,06 | | | | | |

| | 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 |
|-----------|-------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|---------|---------|---------|--------|--------|------|------|--------|--------|------|------|--------|--------|------|------|----|
| 3I/X-64r. | 2,00 | 1120 | 54 | 20,74 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,7 | -1,40 | -1,92 | -1,92 | 1,15 | 1,38 | | | 1,91 | 2,92 | 3,39 | 3,62 | 2,05 | 3,37 | 3,52 | | |
| | 4,00 | " | 55 | 20,36 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,4 | -1,38 | -1,89 | -1,95 | 1,14 | 1,39 | | | 1,91 | 2,92 | | | 2,05 | | | | |
| | 6,00 | " | 56 | 20,00 | 72 | 15,55 | 56 | 20,0 | 55,6 | -1,31 | -1,82 | -2,01 | 1,16 | 1,39 | | | 1,91 | 2,93 | 3,40 | 3,62 | 2,05 | 3,37 | 3,52 | | |
| | 8,00 | " | 54 | 20,74 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,8 | -1,26 | -1,77 | -2,05 | 1,16 | 1,39 | | | 1,92 | 2,93 | | | 2,06 | | | | |
| | 10,00 | " | 54 | 20,74 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,8 | -1,21 | -1,88 | -1,95 | 1,17 | 1,36 | | | 1,90 | 2,91 | 3,39 | 3,61 | 2,06 | 3,35 | 3,52 | | |
| | 12,00 | " | 54 | 20,74 | 71 | 15,77 | 58 | 19,3 | 55,8 | -1,25 | -1,96 | -1,98 | 1,14 | 1,37 | 3,31 | | 1,93 | 2,92 | | | 2,06 | | | | |
| | 14,00 | " | 54 | 20,74 | 70 | 16,00 | 58,5 | 19,14 | 55,9 | -1,29 | -1,96 | -2,02 | 1,13 | 1,37 | | | 1,89,5 | 2,92,5 | 3,39 | 3,62 | 2,06 | 3,36,5 | | 2,61 | |
| | 16,00 | " | 54 | 20,74 | 69 | 16,23 | 58 | 19,3 | 56,3 | -1,28 | -1,93 | -1,99 | 1,13,5 | 1,37 | | | 1,92 | 2,93 | | | 2,05 | | 3,51 | | |
| | 18,00 | " | 54 | 20,74 | 68,5 | 16,35 | 60 | 18,66 | 55,8 | -1,27,5 | -2,00 | -1,98,5 | 1,15 | 1,39 | | | 1,93 | 2,93 | 3,39 | 3,62 | 2,04 | 3,36 | | | |
| | 20,00 | " | 54 | 20,74 | 68 | 16,5 | 60 | 18,66 | 55,9 | -1,28 | -1,97 | -1,96 | 1,15 | 1,34,5 | | | 1,93 | 2,93 | 3,39 | 3,62 | 2,04 | | 3,51 | | |
| | 22,00 | " | 54 | 20,74 | 68 | 16,5 | 60 | 18,67 | 55,9 | -1,29 | -1,98 | -1,97 | 1,15 | 1,36 | 1,92 | | 2,95 | | | 3,62 | 2,03 | 3,36 | 3,51 | | |
| | 24,00 | " | 54 | 20,74 | 68 | 16,5 | 59 | 18,98 | 56,2 | -1,29 | -1,99 | -1,97 | 1,14 | 1,35,5 | 1,91 | | 2,94 | | | | 2,03 | | | | |
| I/XI-64r. | 2,00 | " | 55 | 20,36 | 68 | 16,5 | 60 | 18,67 | 55,5 | -1,31 | -1,99 | -1,96 | 1,13 | 1,35 | 1,90 | | 2,92 | 3,39 | | 3,62 | 2,04 | 3,36 | 3,51 | | |
| | 4,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 60 | 18,67 | 55,3 | -1,30 | -1,98 | -1,97 | 1,12 | 1,34 | 1,89 | | 2,92 | | | | 2,03 | | | | |
| | 6,00 | " | 54 | 20,74 | 68 | 16,5 | 59 | 18,98 | 56,2 | -1,32 | -2,00 | -1,96 | 1,12 | 1,33 | 1,89 | | 2,91 | 3,39 | | 3,61 | 2,04 | 3,35,5 | | | |
| | 8,00 | " | 54,5 | 20,55 | 68 | 16,5 | 60 | 18,67 | 55,7 | -1,31 | -2,00 | -1,97 | 1,11 | 1,32,5 | 1,88 | | 2,90,5 | | | | 2,04 | | | | |
| | 10,00 | " | 55 | 20,36 | 68 | 16,5 | 60 | 18,67 | 55,5 | 1,30,5 | -2,01 | -1,97 | 1,09 | 1,33 | 1,87 | | 2,91 | 3,40,5 | | 3,62 | 2,02,5 | 3,35 | 3,51 | | |
| | 12,00 | " | 55 | 20,36 | 68 | 16,5 | 59 | 18,98 | 55,8 | -1,33 | -2,00 | -1,98 | 1,08 | 1,32 | 1,88 | | 2,90 | | | | 2,02 | | 3,50 | | |
| | 14,00 | " | 55 | 20,36 | 68 | 16,5 | 60 | 18,67 | 55,5 | -1,33 | -2,00 | -1,98 | 1,06 | 1,32 | 1,88 | | 2,90 | 3,40 | | 3,62 | 2,02 | 3,36,5 | | | |
| | 16,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 60 | 18,67 | 55,3 | -1,34 | -1,98 | -2,00 | 1,10 | 1,32 | 1,88 | | 2,89 | | | | 2,02 | | 3,50 | | |
| | 18,00 | " | 54 | 20,74 | 69 | 16,23 | 60 | 18,67 | 55,6 | 1,35 | -1,99 | -2,01 | 1,10 | 1,32 | 1,88 | | 2,89 | 3,40 | | | 2,02 | 3,34 | | | |
| | 20,00 | " | 55 | 20,36 | 68 | 16,5 | 59 | 18,98 | 55,8 | -1,35 | -1,97 | -2,04 | 1,08 | 1,34 | 1,87 | | 2,88 | | | | 2,03 | | | | |
| | 22,00 | " | 54 | 20,74 | 68 | 16,5 | 59 | 18,98 | 56,2 | -1,34 | -1,98 | -2,05 | 1,07 | 1,33 | 1,88 | | 2,89 | 3,40 | | 3,61 | 2,02 | 3,34 | | | |
| | 24,00 | " | 54 | 20,74 | 68 | 16,5 | 59 | 18,98 | 56,2 | -1,35 | -2,00 | -2,04 | 1,08 | 1,32 | 1,88 | | 2,88 | | | | 2,02 | | 3,51 | | |
| 2/XI-64r. | 2,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 60 | 18,67 | 55,3 | -1,37 | -2,00 | -2,05 | 1,09 | 1,33 | 1,87 | | 2,89 | 3,40 | | 3,61 | 2,03 | 3,34 | | | |
| | 4,00 | " | 54 | 20,74 | 69 | 16,23 | 59 | 18,98 | 56,2 | -1,35 | -2,00 | -2,03 | 1,07 | 1,32 | 1,88 | | 2,88 | | | | 2,02 | | 3,50 | | |
| | 6,00 | " | 55 | 20,36 | 68 | 16,5 | 58 | 19,3 | 56,2 | -1,36 | -2,00 | -2,04 | 1,07 | 1,31 | 1,87 | | 2,88 | 3,40 | | 3,61 | 2,02 | 3,34 | | | |
| | 8,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 58 | 19,3 | 55,9 | -1,35 | -2,00 | -2,01 | 1,07 | 1,29 | 1,87 | | 2,89 | | | | 2,03 | | | | |
| | 10,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 58 | 19,3 | 55,9 | -1,36 | -2,00 | -1,99 | 1,07 | 1,31 | 1,87 | | 2,88,5 | 3,40 | | | 2,03 | 3,33 | 3,51 | | |
| | 12,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 59 | 18,98 | 55,6 | -1,33 | -2,00 | -1,98 | 1,08 | 1,30 | 1,85 | | 2,89 | | 3,32 | | 2,02 | | | | |
| | 14,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 59 | 18,98 | 55,6 | -1,33 | -2,00 | -1,99 | 1,10 | 1,32 | 1,87 | | 2,89 | 3,41 | | 3,61 | 2,02,5 | 3,33 | | 2,61 | |
| | 16,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 59 | 18,98 | 55,6 | -1,34 | -2,00,5 | -1,99 | 1,09 | 1,31,5 | 1,86 | | 2,89 | | | | 2,01,5 | | | | |
| | 18,00 | " | 55 | 20,36 | 69 | 16,23 | 59 | 18,98 | 55,6 | -1,32 | -2,00,5 | -1,97 | 1,10,5 | 1,31 | 1,87 | | 2,89 | 3,41 | | 3,60 | 2,01,5 | 3,34 | 3,51 | | |
| | 20,00 | " | | 20,4 | | 16,2 | | 19 | | | -1,33 | -2,00,5 | -1,97 | 1,10 | 1,31 | 1,87 | | 2,89 | | | 2,02 | | | | |
| | 22,00 | " | | | | | | | | | -1,33 | -2,00 | -1,97 | 1,10 | 1,31 | 1,87 | | 2,89 | 3,40 | | 3,60 | 2,01 | 3,34 | | |
| | 24,00 | " | | | | | | | | | -1,34 | -2,00 | -1,98 | 1,10 | 1,32 | 1,87 | | 2,88,5 | | | 2,02 | | 3,51 | | |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
|----------|----------|------|---|---------|-------------|---|---|---|----|---------|---------|---------|-------|------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|------|----|--|
| 3/X-64г. | 2,00 | II20 | | | | | | | | -1,33 | -2,01 | -1,97,5 | 1,10 | 1,31 | 1,87 | 2,88 | 3,40 | | 3,60 | 2,01,5 | 3,34 | | | | |
| | 4,00 | " | | | | | | | | -1,34 | -2,00 | -1,98 | 1,09 | 1,32 | 1,87 | 2,88,5 | | | | 2,02 | | 3,51 | | | |
| | 6,00 | " | | | | | | | | -1,40 | -2,01 | -1,97 | 1,09 | 1,32 | 1,87 | 2,88,5 | 3,40 | | 3,60 | 2,02 | 3,34 | | | | |
| | 8,00 | " | | | | | | | | -1,34,5 | -2,01 | -1,98 | 1,09 | 1,32 | 1,87 | 2,88,5 | | | | 2,02,5 | | | | | |
| | 10,00 | " | | | | | | | | -1,35 | -2,01,5 | -1,98,5 | 1,09 | 1,32 | 1,87 | 2,88,5 | 3,40 | | | 2,02 | 3,34 | 3,51 | | | |
| | 12,00 | " | | | | | | | | -1,36 | -2,02 | -1,97 | 1,08 | 1,31 | 1,86 | 2,89 | | | | 3,60 | | | | | |
| | | | | Откачка | остановлена | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 14,00 | " | | | | | | | | | +2,04 | +1,96 | +1,95 | 2,16 | 2,16 | 2,38 | 3,01 | 3,42 | | | 2,19 | | 3,49 | | |
| | 16,00 | " | | | | | | | | | 2,44 | 2,40 | 2,41 | 2,43 | 2,45 | 2,61 | 3,09 | | | | 2,47 | 3,32 | | | |
| | 18,00 | " | | | | | | | | | 2,69 | 2,66 | 2,70 | 2,67 | 2,69 | 2,80 | 3,17 | 3,42 | | | 2,72 | | 3,49 | | |
| | 20,00 | " | | | | | | | | | 2,84 | 2,82 | 2,84 | 2,81 | 2,83 | 2,92 | 3,21 | | 3,58 | 2,80 | 3,33 | 3,49 | | | |
| | 22,00 | " | | | | | | | | | +2,96 | +2,93 | +2,95 | 2,94 | 2,92 | 3,02 | 3,24 | 3,44 | | | 2,89 | | 3,49 | | |
| | 24,00 | " | | | | | | | | | +3,06 | 3,04 | 3,05 | 3,00 | 3,03 | 3,09 | 3,28 | | | 3,59 | 3,00 | 3,35 | | | |
| | 4/X-64г. | 2,00 | " | | | | | | | | 3,13 | 3,10 | 3,13 | 3,07 | 3,09 | 3,17 | 3,31 | 3,46 | | 3,59 | 3,07 | 3,37 | 3,49 | | |
| 6,00 | | " | | | | | | | | 3,23 | 3,14 | 3,19 | 3,19 | 3,20 | 3,26 | 3,36 | 3,47 | | 3,59 | 3,10 | 3,39 | 3,49 | | | |
| 8,00 | | " | | | | | | | | 3,25 | 3,22 | 3,24 | 3,21 | 3,23 | 3,28 | 3,37 | | | | 3,16 | | | | | |
| 10,00 | | " | | | | | | | | 3,30 | 3,27 | 3,28 | 3,25 | 3,25 | 3,28 | 3,39 | 3,48 | | 3,59 | 3,18 | 3,39 | 3,49 | | | |
| 12,00 | | " | | | | | | | | 3,33 | 3,33 | 3,34 | 3,27 | 3,31 | 3,31 | 3,41 | | 3,31 | | 3,21 | | 3,50 | | | |
| 14,30 | | " | | | | | | | | | | | 3,31 | 3,34 | 3,36 | 3,44 | 3,49 | | 3,59 | 3,28 | | | 2,61 | | |
| 18,30 | | " | | | | | | | | | | | 3,37 | 3,35 | 3,39 | 3,43 | 3,49 | | | 3,33 | 3,47 | 3,49 | | | |
| 22,30 | " | | | | | | | | | | | 3,39 | 3,40 | 3,40 | 3,43 | 3,49 | | 3,63 | 3,38 | 3,50 | 3,49 | | | | |
| 5/X-64г. | 2,30 | " | | | | | | | | | | | 3,43 | 3,43 | 3,41 | 3,46 | 3,49 | | 3,63 | 3,39 | 3,51 | | | | |
| | 6,30 | | | | | | | | | | | | 3,45 | 3,45 | 3,46 | 3,48 | 3,49 | | 3,64 | 3,43 | 3,52 | 3,48 | | | |
| | 10,30 | | | | | | | | | | | | 3,47 | 3,46 | 3,48 | 3,48 | 3,49 | | 3,65 | 3,46 | 3,54 | 3,48 | | | |
| | 14,30 | | | | | | | | | | | | 3,47 | 3,46 | 3,48 | 3,48 | 3,49 | | 3,65 | 3,46 | 3,52 | 3,48 | | | |
| | 16,00 | | | | | | | | | | | | 3,47 | 3,46 | 3,48 | 3,48 | | | | 3,46 | 3,52 | 3,48 | | | |

Копия верна: Гидрогеолог



Ч. Рунт (Озолиньш)

САНИТАРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

реки Гауя на участке от г. Сигулда до канала Гауя—Балтэзерс.

Вышеупомянутый участок является нижним течением р. Гауя, величина падения 0,5 м на 1 км, скорость течения 0,3-0,5 м/сек.

Река протекает по древней долине, которая достаточно ярко выражена также ниже Иччукалнс, где река протекает по приморской низменности. Ширина долины, в среднем, составляет 500-100 м и лишь в отдельных местах достигает 2000 м.

В части приморской низменности долина реки богата старыми руслами в виде замкнутых, а также соединенных с рекой водоемов, имеются заболоченные места.

Основными притоками на данном участке является р. Лоя с правого берега и ручей Вангажи с левого берега.

В долине реки узкой полосой расположены сельскохозяйственные угодья в виде пастбищ, лугов и приусадебных участков отдельных рассредоточенных хуторов колхозов "Адажи", "Гаркалнс" и др. С обеих сторон долину реки прикрывают леса госфонда.

Расположенные в долине реки Гауя отдельные хутора имеют водоснабжение от грунтовых колодцев. Выгреба и состояние дворов, как правило, неудовлетворительные. Основными загрязнителями вод р. Гауя могут являться объекты, имеющие канализационные выпуски непосредственно в р. Гауя или её притоки, список которых прилагается в виде таблицы с указанием количества и характера стоков, наличия и состояния очистных сооружений на 20/ХП-1963г.

Что касается бактериологического анализа воды р. Гауя на различных створах, то СЭС Рижского района таким не располагает.

Для уменьшения загрязнений р. Гауя санэпидслужба района предлагает провести следующие мероприятия по улучшению работы очистных сооружений:

1) Детскому туб. сан. Кримулда предусмотреть строительство очистных сооружений по существующему проекту в 1964г.

СПИСОК

объектов, имеющих канализационные выпуски непосредственно в р. Гауя или в её притоки.
(Итоги обследования объектов в декабре 1963г.)

| № пп | Наименование объекта | Колич. стоков м ³ /сут. | Характер стоков | Выпуск в р. Гауя или в притоки км выше водозабора | Очистные сооружения и их состояние |
|------|---|------------------------------------|-----------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Санаторий "Сигулда" (общеоздоровительный) | 30 | хоз-фек. | р. Гауя 37 км | Септик и хлораторная. Септик объемом 20 8 без очистки, хлорирование фактически отсутствует. |
| 2 | Детсанаторий на 50 мест (общеоздоровительный). | 12 | "- | р. Гауя 37 км | Примитивная фильтрация. Построен септик с хлорированием в третьей камере, но не сдан в эксплуатацию. Выпуск подключен к выпуску санатория "Сигулда". |
| 3 | Туристическая база в Сигулде. | 20 | "- | р. Гауя 37 км | Септик, хлорирование отсутствует. Имеется проект хлораторной и построен дополнительный септик в связи с новым строительством. |
| 4 | Детский туберкулезный санаторий "Кримулда" | 60 | "- | р. Гауя 35 км | Отстойник д=1,1, не 6,0. По объему недостаточен, имеется хлорирование и выпуск в овраг. Имеется проект комплекса мех. очистки стоков на 80 куб/сутки. |
| 5 | Очистные сооружения общегородской канализации г. Сигулда. | 540 | "- | р. Гауя 35 км | Полный комплекс механической очистки, хлораторная не работает из-за отсутствия кадров. |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|-----|-----------|---------------------------|---|
| 6 | Школа-интернат в г. Сигулда. | 30 | хоз. фек. | Устье ручья 32 км | Септик и действующая хлораторная, выпуск в ручей 800м от р. Гауя. |
| 7 | Детский туберкулезный санаторий в Инчукалис. | 25 | "- | в ручей и приток 19 км | Септик не соответствует количеству стоков, хлораторная не работает. Построен, но не сдан в эксплуатацию двухъярусный отстойник. |
| 8 | Завод железобетонных изделий № I и жилой поселок Вангажи. | 350 | "- | устье ручья 7,5 км | Полный комплекс мех. очистки с действующим хлорированием стоков. Выпуск в ручей Вангажи. |
| 9 | Жилой дом на 8 кв. водозабора "Ремберги" | 3 | "- | 1,5 км | Септик, хлорирование в третьей камере не осуществляется. |

104

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ ПРОБ ВОДЫ, ОТОБРАННЫХ ИЗ СКВАЖИН, РАСПОЛОЖЕННЫХ ПО ТРАССЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ВОДОЗАБОРА "ПАУНАС-КАУЛИНИ" ПО СЕЗОНАМ ГОДА.


| № скважин | Дата отбора проб воды | Цветн. в гр. | Прозрачность | Осадки | Запах | Вкус | рН | Содержание в мг/л | | | | | | | | | | | | Сухой ост. | SiO ₂ | Окисляем. O ₂ | Щелочн. общ. | CO ₂ | Общая жесткость | Коли-титр | Число бактер. в 1 мл | № протоколов | |
|---|-----------------------|--------------|--------------|----------|-------|------|-----|-------------------|--------|------|------|------------------------------------|-------|------------------|----|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------|------------------|--------------------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------|-----------------------|-------------------|--|
| | | | | | | | | NH ₄ | Na + K | Ca | Mg | Fe ⁺ + Fe ²⁺ | | HCO ₃ | Cl | NO ₃ | NO ₂ | SO ₄ | химическ. анализ | | | | | | | | | бактериол. анализ | |
| | | | | | | | | | | | | общ. | фильт | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | 26 | 27 | 28 | 29 | |
| Осенний период : сентябрь - ноябрь 1963 года | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 6/IX | 5 | проз. | без | без | без | 7,4 | 0,1 | 5,3 | 18,0 | 6,8 | 0,05 | 0,01 | 75,0 | 8 | нет | нет | 11,5 | 99 | 4 | 0,9 | 1,23 | не опр. | 1,46 | 333 | 5 | К-63-749 | 20314 | |
| 11 | 23/IX | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | 5 | 2 | 21731-32 | |
| 2 | 20/XI | 20 | проз. | без | без | без | 7,4 | 0,1 | 0,9 | 32,7 | 9,2 | 0,12 | 0,05 | 123,2 | 5 | 2 | нет | 12,1 | 123 | 4 | 5,3 | 2,02 | не опр. | 2,39 | 333 | 2 | К-63-938 ² | 27739-60 | |
| 2 | 21/XI | 15 | " | " | " | " | 7,4 | нет | 10,8 | 28,2 | 6,7 | не опр. | 0,05 | 117,1 | 6 | 1 | нет | 15,2 | не опред. | 12,6 | 1,92 | не опр. | 2,06 | 333 | 3 | " | 27841-42 | | |
| 2 | 22/XI | 20 | " | " | " | " | 7,4 | нет | 1,4 | 30,5 | 11,2 | 0,11 | 0,05 | 123,2 | 5 | нет | нет | 16,4 | 116 | 7 | 2,0 | 2,02 | не опр. | 2,44 | 333 | 1 | " | 28085-86 | |
| Зимний период : декабрь 1963 г. - февраль 1964 г. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 24/XII | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | " | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | 2 | - | 31457-58 | |
| 1 | 7/1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | не выд. | - | 300-01 | |
| 1 | 8/1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | 1 | - | 516-23 | |
| 1 и 2 скв. | 9/1 | 5 | прозрач. | не много | без | без | 7,4 | нет | 4,8 | 29,5 | 7,3 | 0,08 | 0,04 | 111,9 | 8 | нет | нет | 11,1 | 116 | 8 | 11,6 | 1,82 | не опр. | 2,07 | - | - | К-64-52 | - | |
| " | 9/1 | 5 | " | " | " | " | 7,4 | 0,4 | 3,9 | 30,5 | 7,3 | 0,02 | 0,01 | 111,7 | 8 | " | " | 11,9 | 113 | 7 | 11,2 | 1,83 | 7,4/10,2 | 2,12 | 500 | не обн. | " | 586-91 | |
| " | 10/1 | 5 | " | " | " | " | 7,4 | 0,2 | 1,2 | 34,9 | 6,6 | 0,06 | 0,02 | 120,2 | 8 | " | " | 6,6 | 119 | 7 | 11,1 | 1,97 | не опр. | 2,28 | - | " | - | - | |
| " | 10/1 | 5 | " | " | " | " | 7,5 | 0,2 | 2,8 | 30,5 | 6,6 | 0,03 | 0,03 | 108,6 | 8 | " | " | 8,6 | 113 | 8 | 11,3 | 1,78 | " | 2,06 | 333 | " | " | 760-63 | |
| 7 | 22/1 | 5 | " | " | " | " | 7,6 | нет | 3,9 | 23,2 | 9,2 | 0,06 | 0,03 | 106,5 | 10 | 5 | " | 13,2 | 119 | 9 | 1,2 | 1,73 | " | 2,17 | 333 | " | К- 64-66 | 1779-81 | |
| 7 | 24/1 | 5 | " | " | " | " | 7,5 | 0,8 | 3,5 | 28,2 | 7,3 | 0,08 | 0,08 | 108,6 | 9 | нб. | " | 8,2 | 124 | 8 | 2,6 | 1,78 | " | 2,01 | 333 | " | К- 64-155 | 2068-73 | |
| 7 | 27/1 | 10 | " | без | " | " | 7,4 | нб. | 3,9 | 30,5 | 6,7 | 0,02 | 0,02 | 123,0 | 4 | 4 | 0,005 | 3,3 | 126 | 9 | 1,5 | 2,0 | " | 2,07 | 333 | " | К- 64-306 | 2223-27 | |
| 70 | 28/1 | 25 | " | немного | " | " | 7,5 | 0,1 | 6,4 | 30,5 | 6,6 | 0,08 | 0,01 | 105,5 | 6 | 6 | нб. | 16,9 | 137 | нет | 2,4 | 1,73 | " | 2,06 | 333 | 1 | К- 64-249 | 2404-08 | |
| 70 | 29/1 | 25 | " | " | " | " | 6,0 | 0,5 | 6,0 | 28,3 | 6,7 | 0,17 | 0,07 | 111,0 | 6 | нб. | " | 12,3 | 140 | " | 30,2 | 1,82 | " | 1,96 | 333 | не обн. | " | 2548-52 | |
| 70 | 30/1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | " | - | 2755-59 | |
| 83 | 4/II | 25 | прозр. | немн. | без | без | 7,5 | 0,1 | 5,5 | 32,7 | 9,2 | 0,71 | 0,02 | 122,0 | 10 | 2 | нб. | 16,0 | 141 | нет | 2,6 | 2,00 | не опр. | 2,39 | 333 | 1 | К- 64-249 | 3290 | |
| 75 | 20/II | 20 | " | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 4,8 | 34,9 | 5,2 | 0,76 | 0,01 | 118,9 | 12 | нб. | " | 5,3 | 124 | 13 | 2,3 | 1,95 | " | 2,17 | 333 | 2 | К- 64-389 | 6998-600 | |
| 70 | 10/II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | - | 4553 | |

| 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 | 26 | |
|------------------------------------|---------|----|--------|-------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----------|------|-------|----|------|---------|------|-----|-----|-----|------|---------|------|-----|--|
| 10 | 11/II | 15 | прозр. | без | без | без | 7,2 | нб | 4,1 | 21,8 | 5,2 | нб | 0,06 | 92,1 | 3 | 2 | 0,005 | 4,1 | 80 | 5 | 2,5 | 1,51 | не опр. | 1,52 | 333 | |
| 10 | 12/II | 10 | " | " | " | " | 7,1 | нб | 3,2 | 22,0 | 5,6 | " | 0,02 | 92,1 | 5 | нб. | нб. | 2,5 | 97 | 6 | 2,6 | 1,51 | " | 1,56 | 333 | |
| 10 | 13/II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 250 | |
| 10 | 14/II | 10 | прозр. | без | без | без | 7,2 | нб | 3,0 | 21,8 | 6,2 | 0,02 | 0,02 | 91,2 | 4 | нб. | нб. | 1,6 | 85 | 5 | 2,3 | 1,51 | не опр. | 1,52 | 500 | |
| 85 | 20/II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 250 | |
| 85 | 21/II | 5 | прозр. | без | без | без | 7,4 | 0,1 | 4,6 | 21,8 | 3,9 | 0,04 | 0,02 | 73,1 | 6 | нб. | нб. | 3,3 | 90 | нет | 2,1 | 1,28 | не опр. | 1,41 | 250 | |
| 85 | 24/II | 10 | " | немн. | нет | нет | 7,5 | 0,1 | 5,6 | 23,4 | 6,6 | 0,14 | 0,01 | 33,5 | 10 | " | " | 12,3 | 101 | 10 | 6,6 | 1,37 | " | 1,7 | - | |
| 6 | 25/II | 10 | " | " | без | без | 7,4 | 0,3 | 10,6 | 28,1 | 4,1 | 0,36 | 0,02 | 103,1 | 8 | " | " | 14,4 | 109 | 3 | 2,1 | 1,69 | " | 1,74 | 333 | |
| 78 | 7/II | 10 | " | " | " | " | 7,2 | нб. | 2,3 | 26,1 | 6,7 | - | 0,02 | 202,5 | 8 | " | " | 1,6 | 103 | 7 | 3,2 | 1,68 | " | 1,85 | 333 | |
| Весенний период: март- май 1964 г. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | 10/III | 5 | прозр. | немн. | без | без | 7,4 | 0,1 | 3,0 | 17,4 | 4 | 0,06 | 0,02 | 64,7 | 6 | нб. | нб. | 5,3 | 70 | 1 | 1,3 | 1,06 | не опр. | 1,20 | 333 | |
| 87 | 19/III | 5 | " | " | " | " | 7,4 | 0,1 | 4,1 | 15,2 | 6,7 | 0,07 | 0,04 | 73,6 | 6 | " | " | 3,9 | 73 | 3 | 4,3 | 1,25 | " | 1,31 | 333 | |
| 84 | 25/III | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | |
| 84 | 26/III | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | |
| 84 | 27/III | 10 | прозр. | без | без | без | 7,4 | нб. | 0,7 | 15,0 | 7,0 | 0,07 | 0,02 | 62,4 | 5 | 2 | нб. | 10,7 | 85 | 1 | 1,3 | 1,02 | не опр. | 1,39 | 333 | |
| 7 | 10/IV | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | |
| 7 | 27/IV | 10 | проз. | без | без | без | 7,4 | 0,1 | 13,3 | 30,3 | 5,2 | 0,06 | 0,06 | 113,5 | 6 | 2 | нб | 22,6 | 109 | 1 | 0,3 | 1,85 | не опр. | 1,94 | 500 | |
| 7 | 29/IV | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 500 | |
| 9 | 20/IV | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 500 | |
| 9 | 22/IV | 15 | проз. | немн | без | без | 7,4 | 0,1 | 8,1 | 23,1 | 10 | 1,25 | 0,10 | 124,4 | 8 | нб. | нб. | 16 | 141 | нет | 2,3 | 2,04 | не опр. | 2,23 | 500 | |
| 9 | 27/IV | 15 | " | " | " | " | 7,0 | 0,1 | 23,0 | 30,3 | 7,8 | 0,71 | 0,02 | 118,9 | 6 | " | " | 49,8 | 115 | " | 3,3 | 1,96 | " | 2,15 | 500 | |
| 9 | 29/IV | 10 | " | " | " | " | 7,2 | 0,3 | 7,1 | 28,1 | 9,1 | 1,25 | 0,05 | 124,4 | 6 | " | " | 12,8 | 162 | 5 | 4,2 | 2,03 | " | 2,15 | 500 | |
| 11 | 11/V | 15 | " | " | " | " | 7,4 | 0,1 | 4,6 | 31,7 | 8,3 | 0,78 | 0,02 | 118,9 | 8 | 2 | 0,05 | 12,8 | 132 | нет | 2,6 | 1,95 | " | 2,26 | 500 | |
| 11 | 13/V | 15 | " | " | " | " | 7,2 | 0,3 | 4,1 | 32,3 | 9,2 | не опред. | 0,02 | 204,0 | 17 | 0,03 | не опр. | 0,33 | 129 | 1 | 2,8 | 2,04 | " | 2,37 | 500 | |
| 11 | 14/V | 10 | " | " | " | " | 7,4 | 0,1 | 5,1 | 32,3 | 7,9 | 0,41 | 0,02 | 118,9 | 6 | нб. | нб. | 17,7 | 129 | 3 | 3,1 | 1,95 | " | 2,26 | 500 | |
| 13 | 11/V | 10 | " | " | " | " | 6,8 | 0,3 | 7,6 | 23,6 | 4,5 | 0,04 | 0,01 | 92,0 | 6 | нб. | нб. | 10,6 | 91 | 3 | 2,2 | 1,51 | " | 1,55 | 500 | |
| 13 | 15-20/V | 5 | " | " | " | " | 7,5 | 0,05 | 10,4 | 23,6 | 6,6 | 0,13 | 0,13 | 102,5 | 7 | " | " | 14,0 | 122 | 8 | 1,6 | 1,68 | " | 1,72 | 500 | |
| 13 | 21/V | 10 | " | " | " | " | 7,5 | 0,05 | 11,7 | 23,6 | 7,2 | 0,2 | 0,06 | 105,6 | 7 | " | " | 13,6 | 133 | 4 | 1,1 | 1,73 | " | 1,77 | 500 | |
| 14 | 23/V | 10 | " | " | " | " | 7,5 | 0,2 | 15,4 | 34,5 | 9,1 | 0,90 | 0,07 | 140,6 | 9 | нб. | нб. | 29,0 | 181 | 6 | 2,2 | 2,30 | " | 2,47 | 250 | |
| 14 | 29/V | 5 | " | " | " | " | 7,2 | 0,1 | 11,0 | 35,5 | 8,5 | 0,90 | 0,08 | 140,6 | 8 | " | " | 20,8 | 183 | 4 | 2,5 | 2,30 | " | 2,47 | 125 | |

| 27 | 28 | 29 |
|---------|------------|------------|
| не об. | К- 64-306 | 4638 |
| " | " | 4817 |
| " | - | 4998- 99 |
| " | К- 64-306 | 5195 |
| 1 | - | 5998- 600 |
| не обн. | К- 64-389 | 6278- 80 |
| - | К- 64-248 | - |
| 1 | К- 64-389 | 6594- 95 |
| 6 | К- 64-306 | 4326- 27 |
| 3 | К- 64-389 | 8065- 66 |
| 6 | " | 9093 |
| 5 | - | 9809 |
| 1 | - | 9822 |
| не выд. | К- 64-704 | 9913- 19 |
| 2 | - | 11391- 92 |
| не выд. | К- 64-442 | 13134 -36 |
| 1 | - | 13398- 400 |
| не выд. | - | 12536- 39 |
| 5 | К- 64-442 | 12745 |
| 1 | " | 13134- 36 |
| 2 | " | 13398-400 |
| не выд. | " | 14415- 16 |
| " | " | 14826- 27 |
| " | " | 14892- 94 |
| 3 | " | 14415- 16 |
| не выд. | К- 64-578 | 15119- 21 |
| 280 | К- 64-576 | 16206- 07 |
| не обн. | К- 64- 578 | 16650- 51 |
| " | " | 16724- 25 |

| 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 | 26 | 27 | 28 | 29 |
|--|-------|----|--------|---------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-------|----|-----------|------|------|-----|-----|------|--------|--------|------|----------|----------|----------|----------|
| Летний период: июнь - август 1964 г. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 3/У1 | 20 | прозр. | немн. | без | без | 7,4 | 0,1 | 4,8 | 17,0 | 23,3 | 0,53 | 0,02 | 157 | 4 | 2 | нб | 14,0 | 161 | 4 | 3,2 | 2,56 | не оп. | 2,77 | 333 | 7 | К-64-669 | 17220 |
| 20 | 30/УП | 5 | " | осад. | " | " | 7,5 | 0,05 | 11,5 | 32,1 | 6,4 | 0,18 | 0,14 | 112,3 | 10 | нет | нет | 23,1 | 135 | 7 | 1,1 | 1,84 | " | 2,13 | 56 | 16 | К-64-836 | 21223-25 |
| 20 | 31/УП | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | 21316-18 |
| 20 | 3/УШ | 5 | прозр. | немн. | без | без | 7,4 | 0,1 | 22,5 | 32,1 | 5,2 | 0,14 | 0,03 | 118,3 | 18 | не обн. | 25,5 | 158 | 10 | 2,8 | 1,94 | не оп. | 2,03 | 42 | не обн. | К-64-836 | 21351-52 | |
| 19 | 30/УП | 5 | " | " | " | " | 7,5 | 0,05 | 11,5 | 29,9 | 5,2 | 0,21 | 0,19 | 112,3 | 7 | " | " | 18,9 | 124 | 9 | 1,4 | 1,84 | " | 1,92 | 143 | " | " | 21223-25 |
| 19 | 31/УП | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 21316-18 |
| 19 | 3/УШ | 20 | прозр. | немн. | без | без | 7,4 | 0,1 | 9,9 | 25,7 | 7,8 | 0,2 | 0,05 | 112,2 | 4 | не обнару | 19,7 | 122 | 14 | 6 | 1,84 | не оп. | 1,92 | 333 | 2 | - | 21351-52 | |
| 17 | 8/У1 | 20 | " | осад. | " | " | 7,5 | 0,3 | 18,9 | 58,1 | 14,3 | 1,00 | 0,09 | 230,6 | 24 | 4 | нет | 19,7 | 295 | 12 | 3,9 | 3,78 | " | 4,08 | 26 | 5 | К-64-669 | 17603-05 |
| 17 | 10/У1 | 25 | " | корич. | без | без | 7,4 | 0,1 | 4,8 | 55,5 | 23,3 | 0,95 | 0,04 | 237,6 | 22 | нет | нет | 19,3 | 286 | 7 | 3,8 | 3,89 | " | 4,69 | 37 | 2 | " | 17811-12 |
| 17 | 12/У1 | 25 | " | " | " | " | 7,4 | 0,1 | 9,4 | 50,9 | 16,9 | 0,78 | 0,02 | 192,7 | 18 | " | " | 32,5 | 237 | 10 | 3,9 | 3,16 | " | 3,93 | 56 | 0 | К-64-704 | 18023-24 |
| 17 | 15/У1 | 20 | " | немн. | " | " | 7,3 | 0,4 | 17,4 | 48,5 | 23,6 | 0,82 | 0,07 | 233,7 | 20 | " | " | 32,9 | 281 | 9 | 4,2 | 3,83 | " | 4,36 | 250 | 0 | К-64-576 | 18147-49 |
| 100 | 8/У1 | 10 | " | " | " | " | 7,4 | нет | 14,3 | 23,4 | 9,1 | 0,09 | 0,02 | 112,2 | 6 | 4 | " | 22,6 | 106 | 12 | 3,7 | 1,84 | " | 1,92 | 333 | 3 | К-64-669 | 17603-05 |
| 15 | 8/У1 | 20 | " | немн. | " | " | 7,4 | 0,3 | 9,0 | 53,9 | 13,1 | 2,2 | 0,10 | 224,1 | 6 | 2 | нет | 15,2 | 224 | 15 | 4,4 | 3,67 | " | 3,76 | 125 | 6 | " | 17603-05 |
| 15 | 11/У1 | 20 | " | корич. | " | " | 7,4 | 0,1 | 29,2 | 51,7 | 15,7 | 2,5 | 0,09 | 246,1 | 8 | 2 | 0,01 | 51,0 | 246 | 23 | 14,0 | 3,67 | " | 3,65 | 56 | 1 | " | 17939-42 |
| 15 | 12/У1 | 15 | " | кор.ос. | " | " | 7,4 | нет | 33,4 | 53,5 | 14,2 | 1,9 | 0,01 | 242,8 | 8 | 2 | 0,2 | 50,6 | 282 | 18 | 3,0 | 3,88 | " | 3,84 | 125 | 3 | " | 18023-24 |
| 17 | 11/У1 | 30 | " | " | " | " | 7,4 | 0,1 | 34,3 | 58,1 | 17,9 | 1,0 | 0,12 | 242,0 | 22 | нет | нет | 57,6 | 288 | 4 | 11,8 | 3,93 | " | 4,30 | 125 | 1 | " | 17939-42 |
| 17 | 17/У1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 125 | 2 | - | 18305-07 |
| 20 | 1/УШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 56 | 16 | - | 21223-25 |
| 19 | 1/УШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 143 | не обн. | - | " |
| 8 | 19/УШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | 2 | - | 22919-20 |
| 10 | 24/УШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | не вьд. | - | 23402-04 |
| 7 | 24/УШ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 333 | " | - | " |
| Воды коренных месторождений (лето 1963 г.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 235 | 3/У1 | 15 | прозр. | тёмн. | без | без | 7,4 | нет | 79,1 | 54,3 | 23,8 | 0,62 | 0,31 | 270,2 | 92 | нет | нет | 72,4 | 464 | 9 | 2,2 | 4,43 | не оп. | 5,08 | К-63-465 | | | |
| 236 | 19/У1 | 20 | " | осад. | " | " | 7,4 | 0,1 | 37,0 | 58,9 | 23,3 | 0,46 | 0,21 | 293,4 | 44 | нет | нет | 21,4 | 358 | 7 | 2,6 | 4,81 | " | 4,86 | К-63-510 | | | |
| 237 | 22/У1 | 15 | " | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 9,0 | 65,7 | 22,0 | 0,11 | нет | 281,8 | 16 | " | " | 20,2 | 312 | 10 | 1,8 | 4,62 | " | 5,08 | К-63-527 | | | |

Составила: *Перевозчикова*
 Проверил: *Колыколов*



РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ ПРОБ ВОДЫ, ОТОБРАННЫХ ИЗ Р.ГАУИ В ПРЕДЕЛАХ УЧАСТКА
ДЕТАЛЬНОЙ РАЗВЕДКИ

| Обозначение проб | Дата отбора проб воды | Цветность в град. | Прозрачность | Осадки | Запах | Вкус | pH | Содержание в мг/л | | | | | | | | | | | Жёсткость | | | | | |
|---------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|--------|-------|------|-----|------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|------------------|------------------------|---------------|-------------------------|-------|
| | | | | | | | | NH ₄ ⁺ | K ⁺ + Na ⁺ | Ca ²⁺ | Mg ²⁺ | Fe ⁺ | Fe ²⁺ | HCO ₃ ⁻ | Cl ⁻ | NO ₃ ⁻ | NO ₂ ⁻ | SO ₄ ²⁻ | Сух. оста- ток | SiO ₂ | Окис- лие- мость | Щёл. общая | Жёсткость карбонатн. | лабго |
| | | | | | | | | | | | | (общ) | (в фильт.) | | | | | | | | | | | |
| 1 оп. куст | 1964г 29/1 | 20 | кор. пр. | ос. | без | без | 7,4 | 2,0 | 4,1 | 58,7 | 17,3 | 0,11 | 0,08 | 256,0 | 10 | 6 | 0,1 | 12,3 | 274 | 23 | 5,1 | 4,00 | 4,00 | 4,35 |
| 1 оп. куст | 22/1 | 15 | немн. кор. | ос. | " | " | 7,4 | 0,8 | 5,5 | 64,3 | 14,2 | 0,39 | 0,06 | 234,9 | 17 | 2 | 0,2 | 14,0 | 251 | - | 5,8 | 3,85 | 3,85 | 4,38 |
| II оп. куст | 24/1 | 20 | " | " | " | " | 7,6 | нет | 1,6 | 57,7 | 19,8 | 0,41 | 0,07 | 231,9 | 14 | 1 | 1,0 | 17,7 | 260 | 13 | 5,2 | 3,80 | 3,80 | 4,51 |
| II оп. куст | 24/1 | 20 | "немн." ос. | " | " | " | 7,6 | 0,2 | 5,3 | 55,9 | 20,4 | 0,37 | 0,09 | 240,4 | 14 | 2,0 | 1,0 | 16,9 | 263 | 12 | 6,3 | 3,94 | 3,94 | 4,47 |
| II оп. куст | 26/1 | 10 | " | " | " | " | 7,4 | 0,4 | 6,2 | 51,1 | 25,8 | 0,33 | 0,08 | 255,0 | 13 | 3,0 | 0,4 | 17,3 | 280 | 12 | 6,2 | 4,18 | 4,18 | 4,67 |
| II оп. куст | 27/1 | 20 | "немн." кор. | ос. | " | " | 7,4 | 2,0 | 5,3 | 52,3 | 21,3 | 0,41 | 0,08 | 237,4 | 14 | 1,0 | 0,3 | 21,4 | 667 | 14 | 5,6 | 3,89 | 3,89 | 4,41 |
| II оп. куст | 27/1 | 10 | " | " | " | " | 7,5 | 0,08 | 4,4 | 51,1 | 23,1 | 0,40 | 0,07 | 237,4 | 13 | 1,0 | 0,1 | 18,9 | 260 | 13 | 5,6 | 3,89 | 3,89 | 4,67 |
| IУ оп. куст | 22/ IУ | 10 | "немн." ос. | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 6,9 | 32,3 | 7,9 | 1,31 | 0,07 | 124,4 | 6 | 6 | нет | 13,6 | 141 | 10 | 11,5 | 2,04 | 2,04 | 2,26 |
| Скв. № 61 | 23/1 1964г | 35 | " | " | " | " | 7,4 | нет | 13,1 | 58,6 | 13,2 | 0,60 | 0,03 | 222,8 | 14 | 2 | 0,1 | 25,0 | 255 | 10 | 3,6 | 3,65 | 3,65 | 4,02 |
| II оп. | 5/1 | 20 | "нет" | " | " | " | 7,5 | 0,2 | 9,9 | 58,7 | 17,3 | 0,35 | 0,11 | 225,8 | 14 | 2,0 | нет | 32,9 | 248 | 12 | 14,1 | 3,70 | 3,70 | 4,35 |

| 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 |
|-----------------|-----------------|-----|-------|----------------------------|-----|---|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|-----|-----|-------|------|-----|----|------|------|------|------|
| III оп. куст | 1964г 7/1 | 15 | Проз. | немн. кор. без осад. | без | | 7,1 | 0,4 | 8,3 | 62,1 | 15,8 | 2,19 | 0,11 | 225,8 | 13 | 3 | 0,05 | 32,1 | 253 | 13 | 14,8 | 3,70 | 3,70 | 4,40 |
| I оп. куст | 9/1 | 20 | " | немн. ос. | " | " | 7,4 | 0,5 | 5,8 | 58,7 | 18,6 | 0,49 | 0,09 | 225,8 | 13 | 3 | 0,005 | 30,0 | 249 | 12 | 14,6 | 3,70 | 3,70 | 4,46 |
| I оп. куст | 10/1 | 20 | " | " | " | " | 7,3 | 0,5 | 9,7 | 58,7 | 15,9 | 0,42 | 0,12 | 228,8 | 12 | 3 | 0,005 | 26,7 | 252 | 12 | 13,0 | 3,75 | 3,75 | 4,24 |
| Скв. № 63 | 15/1 | 20 | " | немн. кор. осад. | " | " | 7,1 | 0,2 | 6,7 | 40,3 | 10,6 | 0,61 | нет | 164,1 | 9,0 | 2,0 | нет | 9,9 | 163 | 17 | 8,7 | 2,69 | 2,69 | 2,88 |
| II оп. куст | 14/1 | 20 | " | немн. осадка | " | " | 7,4 | 2,0 | 24,8 | 62,1 | 17,7 | 0,53 | нет | 164,2 | 18 | 6 | 0,05 | 39,1 | 298 | 18 | 6,4 | 4,33 | 4,33 | 4,56 |
| I оп. куст | 3/1 | 40 | " | " | " | " | 7,4 | 0,1 | 5,1 | 60,9 | 16,5 | 0,40 | 0,05 | 228,8 | 14 | 6 | 0,1 | 18,9 | 259 | 24 | 8,9 | 3,75 | 3,75 | 4,40 |
| II оп. куст | 8/1 | 45 | " | " | " | " | 7,5 | 0,1 | 4,6 | 70,1 | 17,1 | 0,03 | 0,02 | 255,6 | 14 | 4 | нет | 23,2 | 278 | 2 | 5,2 | 4,19 | 4,19 | 4,91 |
| II оп. куст | 29/1 | 30 | " | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 4,6 | 73,9 | 17,3 | 0,19 | 0,02 | 261,1 | 14 | 6 | нет | 26,8 | 292 | 13 | 5,8 | 4,28 | 4,28 | 5,11 |
| II оп. куст | 20/1 | 30 | " | " | " | " | 7,5 | 0,1 | 6,0 | 73,9 | 19,9 | 0,21 | 0,01 | 266,6 | 14 | 8 | нет | 29,1 | 298 | 15 | 6,0 | 4,37 | 4,37 | 5,33 |
| I оп. куст | 28/1 | 40 | " | " | " | " | 7,5 | 0,1 | 8,1 | 63,1 | 14,6 | 0,25 | 0,01 | 233,6 | 12 | 6 | нет | 21,0 | 260 | 3 | 5,3 | 3,83 | 3,83 | 4,35 |
| I оп. куст | 31/1 | 30 | " | " | " | " | 7,5 | 0,3 | 9,2 | 67,5 | 14,6 | 0,24 | 0,01 | 261,1 | 12 | 6 | 0,05 | 12,8 | 280 | 10 | 12,0 | 4,28 | 4,28 | 4,58 |
| II оп. куст | 24/XI -1963г | 90 | " | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 5,5 | 41,3 | 10,6 | 0,55 | 0,15 | 158,0 | 8 | 10 | 0,05 | 11,1 | 210 | 15 | 15,4 | 2,59 | 2,59 | 2,39 |
| III оп. куст | 25/XI | 100 | " | " | " | " | 7,2 | 0,3 | 2,1 | 43,5 | 10,6 | 0,45 | 0,16 | 158,0 | 6 | 8 | 0,05 | 13,2 | 210 | 23 | 15,7 | 2,59 | 2,59 | 3,04 |
| III оп. | 26/XI | 100 | " | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 3,2 | 41,3 | 11,8 | 0,31 | 0,14 | 158,0 | 10 | 1 | 0,01 | 15,2 | 206 | 18 | 16,1 | 2,59 | 2,59 | 3,04 |

| 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 |
|--------------|-------------|-----|-------------|-----------------|-----|---|-----|--------|------|------|------|------|------|-------|----|--------|---------|------|-----|------|------|------|------|------|
| II оп. куст | 1963г. 9/XI | 90 | Проз. | Немного ос. без | без | | 7,4 | 0,3 | 4,4 | 46,7 | 13,2 | 0,12 | 0,08 | 18,8 | 4 | 8 | 0,005 | 17,1 | 210 | 17 | 15,6 | 2,98 | 2,98 | 3,37 |
| II оп. куст | 22/XI | 100 | Опал. | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 5,5 | 43,5 | 9,2 | 0,25 | 0,58 | 146,4 | 8 | 0,85 | 0,005 | 22,2 | 220 | 15 | 18,7 | 2,40 | 2,40 | 2,93 |
| II оп. куст | 20/XI | 60 | " | Кор. осад. | " | " | 7,5 | | 0,9 | 47,9 | 12,0 | 0,46 | 0,25 | 164,1 | 8 | 8 | не обн. | 13,5 | 218 | 16 | 12,5 | 2,69 | 2,69 | 3,38 |
| I оп. куст | 21/XI | 80 | Проз. | Немн. осад. | " | " | 7,4 | 0,2 | 6,4 | 45,7 | 9,2 | 0,66 | 0,30 | 152,5 | 8 | 10 | " | 22,2 | 215 | 18 | 6,1 | 2,50 | 2,50 | 3,04 |
| I оп. куст | 23/XI | 100 | Опал. лесц. | " | " | " | 7,5 | не об. | 1,8 | 43,5 | 10,3 | 0,55 | 0,33 | 146,4 | 7 | не об. | не обн. | 24,7 | 188 | | 17,8 | 2,40 | 2,40 | 3,02 |
| I оп. куст | 22/XI | 100 | " | " | " | " | 7,4 | " | 2,1 | 47,9 | 5,4 | 0,50 | 0,31 | 140,9 | 6 | " | " | 21,8 | 189 | | 16,6 | 2,31 | 2,31 | 2,83 |
| III оп. куст | 26/II | 35 | Проз. | " | " | " | 7,4 | 0,3 | 10,1 | 69,7 | 13,1 | 0,30 | 0,06 | 251,9 | 12 | нет | нет | 26,3 | 202 | 15 | 15,1 | 4,13 | 4,13 | 4,56 |
| III оп. куст | 23/XII | 20 | " | " | " | " | 7,1 | 0,4 | 6,7 | 58,1 | 26,1 | 0,34 | 0,12 | 261,2 | 14 | 5,0 | 0,1 | 29,6 | 292 | 15 | 11,2 | 4,28 | 4,28 | 5,05 |
| Скв. № 72 | 17/XII | 25 | " | " | " | " | 7,4 | 0,2 | 6,4 | 54,5 | 25,7 | 0,26 | 0,10 | 252,0 | 16 | 4 | 0,4 | 23,5 | 291 | 16 | 11,3 | 4,13 | 4,13 | 4,83 |
| II оп. куст | 18/XII | 25 | " | " | " | " | 7,5 | 0,4 | 8,3 | 51,4 | 27,1 | 0,24 | 0,14 | 252,0 | 17 | 5,0 | 0,5 | 23,0 | 237 | 14 | 11,2 | | 4,17 | 4,78 |
| III оп. куст | 19/XII | 20 | " | " | " | " | 7,4 | 0,6 | 6,9 | 52,5 | 26,3 | 0,24 | 0,12 | 255,1 | 14 | 3 | 0,1 | 24,3 | 284 | 15 | 8,6 | 4,18 | 4,18 | 4,84 |
| III оп. | 20/XII | 15 | " | " | " | " | 7,4 | 1,0 | 10,6 | 52,3 | 19,9 | | 0,11 | 220,3 | 10 | нет | нет | 18,3 | 260 | 14,4 | 3,61 | | 3,61 | 3,75 |



Таблица значений r_1 и p_1

Для скважины 1

| r_i | М | p_i | М |
|------------|-------|------------|-----|
| r_1 | 0,250 | p_1 | 240 |
| r_{1-2} | 80 | p_{1-2} | 255 |
| r_{1-3} | 160 | p_{1-3} | 290 |
| r_{1-4} | 240 | p_{1-4} | 340 |
| r_{1-5} | 320 | p_{1-5} | 400 |
| r_{1-6} | 400 | p_{1-6} | 467 |
| r_{1-7} | 480 | p_{1-7} | 538 |
| r_{1-8} | 560 | p_{1-8} | 610 |
| r_{1-9} | 640 | p_{1-9} | 685 |
| r_{1-10} | 720 | p_{1-10} | 760 |

Для скважины 9

| r_i | М | p_i | М |
|-----------|-------|-----------|-----|
| r_9 | 0,250 | p_9 | 240 |
| r_{9-8} | 80 | p_{9-8} | 255 |
| r_{9-7} | 160 | p_{9-7} | 290 |
| r_{9-6} | 240 | p_{9-6} | 340 |
| r_{9-5} | 320 | p_{9-5} | 400 |
| r_{9-4} | 400 | p_{9-4} | 467 |

(для скв. 9)

| r_i | М | p_i | М |
|------------|-----|------------|-----|
| r_{9-3} | 480 | p_{9-3} | 538 |
| r_{9-2} | 560 | p_{9-2} | 610 |
| r_{9-1} | 640 | p_{9-1} | 685 |
| r_{9-10} | 80 | p_{9-10} | 255 |
| r_{9-11} | 160 | p_{9-11} | 290 |
| r_{9-12} | 240 | p_{9-12} | 340 |
| r_{9-13} | 320 | p_{9-13} | 400 |
| r_{9-14} | 400 | p_{9-14} | 467 |
| r_{9-15} | 480 | p_{9-15} | 538 |
| r_{9-16} | 560 | p_{9-16} | 610 |
| r_{9-17} | 640 | p_{9-17} | 685 |
| r_{9-18} | 720 | p_{9-18} | 760 |

Для скважины 17

| r_i | М | p_i | М |
|-------------|------|-------------|-----|
| r_{17} | 0,25 | p_{17} | 240 |
| r_{17-16} | 80 | p_{17-16} | 255 |

(ДЛ Я СКВ. 17)

| Γ_i | М | ρ_i | М |
|------------------|-----|----------------|-----|
| Γ_{17-15} | 160 | ρ_{17-15} | 290 |
| Γ_{17-14} | 240 | ρ_{17-14} | 340 |
| Γ_{17-13} | 320 | ρ_{17-13} | 400 |
| Γ_{17-12} | 400 | ρ_{17-12} | 487 |
| Γ_{17-11} | 480 | ρ_{17-11} | 538 |
| Γ_{17-10} | 560 | ρ_{17-10} | 610 |
| Γ_{17-9} | 640 | ρ_{17-9} | 685 |
| Γ_{17-8} | 720 | ρ_{17-8} | 760 |
| Γ_{17-18} | 80 | ρ_{17-18} | 255 |
| Γ_{17-19} | 160 | ρ_{17-19} | 290 |
| Γ_{17-20} | 240 | ρ_{17-20} | 340 |
| Γ_{17-21} | 320 | ρ_{17-21} | 400 |
| Γ_{17-22} | 400 | ρ_{17-22} | 467 |
| Γ_{17-23} | 480 | ρ_{17-23} | 538 |
| Γ_{17-24} | 560 | ρ_{17-24} | 610 |
| Γ_{17-25} | 640 | ρ_{17-25} | 685 |
| Γ_{17-26} | 720 | ρ_{17-26} | 760 |

ДЛ Я СКВАЖИНЫ 25

| Γ_i | М | ρ_i | М |
|------------------|-------|----------------|-----|
| Γ_{25} | 0,250 | ρ_{25} | 240 |
| Γ_{25-24} | 80 | ρ_{25-24} | 255 |
| Γ_{25-23} | 160 | ρ_{25-23} | 290 |
| Γ_{25-22} | 240 | ρ_{25-22} | 340 |
| Γ_{25-21} | 320 | ρ_{25-21} | 400 |
| Γ_{25-20} | 400 | ρ_{25-20} | 467 |
| Γ_{25-19} | 480 | ρ_{25-19} | 538 |
| Γ_{25-18} | 560 | ρ_{25-18} | 610 |
| Γ_{25-17} | 640 | ρ_{25-17} | 685 |
| Γ_{25-16} | 720 | ρ_{25-16} | 760 |
| Γ_{25-26} | 80 | ρ_{25-26} | 255 |
| Γ_{25-27} | 160 | ρ_{25-27} | 290 |
| Γ_{25-28} | 240 | ρ_{25-28} | 340 |
| Γ_{25-29} | 320 | ρ_{25-29} | 400 |
| Γ_{25-30} | 400 | ρ_{25-30} | 467 |
| Γ_{25-31} | 480 | ρ_{25-31} | 538 |
| Γ_{25-32} | 560 | ρ_{25-32} | 610 |

(Для скв. 25)

(Для скв. 33)

| Γ_i | М | ρ_i | М | Γ_i | М | ρ_i | М |
|------------------|-------|----------------|-----|------------------|-----|----------------|-----|
| Γ_{25-33} | 640 | ρ_{25-33} | 685 | Γ_{33-39} | 480 | ρ_{33-39} | 538 |
| Γ_{25-34} | 720 | ρ_{25-34} | 760 | Γ_{33-40} | 600 | ρ_{33-40} | 626 |
| Для скважины 33 | | | | Γ_{33-41} | 720 | ρ_{33-41} | 743 |
| Для скважины 33 | | | | Γ_{33-42} | 840 | ρ_{33-42} | 858 |
| Γ_i | М | ρ_i | М | Для скважины 40 | | | |
| Γ_{33} | 0,250 | ρ_{33} | 240 | Γ_i | М | ρ_i | М |
| Γ_{33-32} | 80 | ρ_{33-32} | 255 | Γ_{40-39} | 120 | ρ_{40-39} | 216 |
| Γ_{33-31} | 160 | ρ_{33-31} | 290 | Γ_{40-38} | 200 | ρ_{40-38} | 269 |
| Γ_{33-30} | 240 | ρ_{33-30} | 340 | Γ_{40-37} | 280 | ρ_{40-37} | 333 |
| Γ_{33-29} | 320 | ρ_{33-29} | 400 | Γ_{40-36} | 360 | ρ_{40-36} | 390 |
| Γ_{33-28} | 400 | ρ_{33-28} | 467 | Γ_{40-35} | 440 | ρ_{40-35} | 473 |
| Γ_{33-27} | 480 | ρ_{33-27} | 538 | Γ_{40-34} | 520 | ρ_{40-34} | 550 |
| Γ_{33-26} | 560 | ρ_{33-26} | 610 | Γ_{40-33} | 600 | ρ_{40-33} | 626 |
| Γ_{33-25} | 640 | ρ_{33-25} | 685 | Γ_{40-32} | 680 | ρ_{40-32} | 703 |
| Γ_{33-24} | 720 | ρ_{33-24} | 760 | Γ_{40-31} | 760 | ρ_{40-31} | 781 |
| Γ_{33-34} | 80 | ρ_{33-34} | 255 | Γ_{40-30} | 840 | ρ_{40-30} | 859 |
| Γ_{33-35} | 160 | ρ_{33-35} | 290 | Γ_{40-41} | 120 | ρ_{40-41} | 216 |
| Γ_{33-36} | 240 | ρ_{33-36} | 340 | Γ_{40-42} | 240 | ρ_{40-42} | 300 |
| Γ_{33-37} | 320 | ρ_{33-37} | 400 | | | | |
| Γ_{33-38} | 400 | ρ_{33-38} | 467 | | | | |

(Для скв. 40)

(Для скв. 47, 53)

| Г _i | М | Р _i | М |
|--------------------|------|--------------------|------|
| Г ₄₀₋₄₃ | 360 | Р ₄₀₋₄₃ | 402 |
| Г ₄₀₋₄₄ | 480 | Р ₄₀₋₄₄ | 513 |
| Г ₄₀₋₄₅ | 600 | Р ₄₀₋₄₅ | 626 |
| Г ₄₀₋₄₆ | 720 | Р ₄₀₋₄₆ | 741 |
| Г ₄₀₋₄₇ | 840 | Р ₄₀₋₄₇ | 859 |
| Г ₄₀₋₄₈ | 960 | Р ₄₀₋₄₈ | 976 |
| Г ₄₀₋₄₉ | 1080 | Р ₄₀₋₄₉ | 1090 |
| Г ₄₀₋₅₀ | 1200 | Р ₄₀₋₅₀ | 1210 |

Для скважин 47 и 53

| Г _i | М | Р _i | М |
|--------------------|-----|--------------------|-----|
| Г ₄₇₋₄₆ | 120 | Р ₄₇₋₄₆ | 216 |
| Г ₄₇₋₄₅ | 240 | Р ₄₇₋₄₅ | 300 |
| Г ₄₇₋₄₄ | 360 | Р ₄₇₋₄₄ | 402 |

| Г _i | М | Р _i | М |
|--------------------|-----|--------------------|-----|
| Г ₄₇₋₄₃ | 480 | Р ₄₇₋₄₃ | 513 |
| Г ₄₇₋₄₂ | 600 | Р ₄₇₋₄₂ | 626 |
| Г ₄₇₋₄₁ | 720 | Р ₄₇₋₄₁ | 741 |
| Г ₄₇₋₄₀ | 840 | Р ₄₇₋₄₀ | 859 |
| Г ₄₇₋₄₈ | 120 | Р ₄₇₋₄₈ | 216 |
| Г ₄₇₋₄₉ | 240 | Р ₄₇₋₄₉ | 300 |
| Г ₄₇₋₅₀ | 360 | Р ₄₇₋₅₀ | 402 |
| Г ₄₇₋₅₁ | 480 | Р ₄₇₋₅₁ | 513 |
| Г ₄₇₋₅₂ | 600 | Р ₄₇₋₅₂ | 626 |
| Г ₄₇₋₅₃ | 720 | Р ₄₇₋₅₃ | 741 |
| Г ₅₃₋₅₂ | 120 | Р ₅₃₋₅₂ | 216 |
| Г ₅₃₋₅₁ | 240 | Р ₅₃₋₅₁ | 300 |
| Г ₅₃₋₅₀ | 360 | Р ₅₃₋₅₀ | 402 |
| Г ₅₃₋₄₄ | 480 | Р ₅₃₋₄₄ | 513 |
| Г ₅₃₋₄₈ | 600 | Р ₅₃₋₄₈ | 626 |

Копия

верна

/ Ссон Р./



Результаты и порядок расчёта срезок и полного понижения уровня при работе всех скважин водозабора

Определим срезку уровня в скважине № 9, находящейся в худших условиях при работе остальных скважин.

По формуле № / 2 / имеем :

от работы скважины 8

$$\Delta S_8 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{255}{80} = 0,32 \text{ м}$$

$$\Delta S_7 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{290}{160} = 0,17 \text{ м}$$

$$\Delta S_6 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{340}{740} = 0,10 \text{ м}$$

$$\Delta S_5 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{467}{400} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_4 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{538}{480} = 0,03 \text{ м}$$

$$\Delta S_3 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{538}{480} = 0,03$$

$$\Delta S_2 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{610}{560} = 0,02 \text{ м}$$

$$\Delta S_1 = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{685}{640} = 0,02 \text{ м}$$

от работы скважины 10

$$\Delta S_{10} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{255}{80} = 0,32 \text{ м}$$

Копия: верна

/Яссон/

$$\Delta S_{11} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{290}{160} = 0,17 \text{ м}$$

$$\Delta S_{12} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{340}{240} = 0,10 \text{ м}$$

$$\Delta S_{13} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{400}{320} = 0,06 \text{ м}$$

$$\Delta S_{14} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{467}{400} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_{15} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{538}{480} = 0,03 \text{ м}$$

$$\Delta S_{16} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{610}{560} = 0,02 \text{ м}$$

$$\Delta S_{17} = \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{635}{640} = 0,02 \text{ м}$$

По формуле / 1 / рассчитаем полное понижение уровня в скважине 9.

$$\begin{aligned} S_9 &= 5 + 0,32 + 0,17 + 0,10 + 0,06 + 0,04 + 0,03 + 0,02 + 0,02 + \\ &+ 0,32 + 0,17 + 0,10 + 0,06 + 0,04 + 0,03 + 0,02 + 0,02 + \\ &= 6,52 \text{ м} \end{aligned}$$

В скважине 17 полное понижение уровня при работе остальных скважин будет равно полному понижению в скважине 9, так как они находятся в равных условиях.

Определим полное понижение уровня в скважине 25.

Вычисление срезок от работы скважин с № 24 до 17 не производим, а определяем по предыдущему расчёту, как сумму срезок от работы скважин с № 10 по 24, равную 0,76 м.

Определим срезку уровня от работы скважин, расположенных с другой стороны :

от работы скважины 26

$$\begin{aligned} \Delta S_{26} &= \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{255}{80} = 0,32 \text{ м} \\ \Delta S_{27} &= \frac{2160}{6,28 \cdot 56 \cdot 22} \cdot 2,3 \lg \frac{290}{160} = 0,17 \text{ м} \\ \Delta S_{28} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{340}{240} = 0,14 \text{ м} \\ \Delta S_{29} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{400}{320} = 0,09 \text{ м} \\ \Delta S_{30} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{467}{400} = 0,06 \text{ м} \\ \Delta S_{31} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{538}{480} = 0,05 \text{ м} \\ \Delta S_{32} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{610}{560} = 0,04 \text{ м} \\ \Delta S_{33} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{685}{640} = 0,03 \text{ м} \\ \Delta S_{34} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{760}{720} = 0,02 \text{ м} \end{aligned}$$

Срезкой уровня от работы скважины 35 пренебрегаем.

Полное понижение находим по формуле (1)

$$S_{25} = 5 + 0,76 + 0,32 + 0,17 + 0,14 + 0,09 + 0,06 + 0,05 + 0,04 + 0,03 + 0,02 = 6,28 \text{ м}$$

Определим полное понижение уровня в скважине 33 при работе остальных скважин.

Срезка уровня от работы скважины 32 составит :

$$\Delta S_{32} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{255}{80} = 0,46 \text{ м}$$

$$\begin{aligned} \Delta S_{31} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{290}{160} = 0,24 \text{ м} \\ \Delta S_{30} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{340}{240} = 0,14 \text{ м} \\ \Delta S_{29} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{400}{320} = 0,09 \text{ м} \\ \Delta S_{28} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{467}{400} = 0,06 \text{ м} \\ \Delta S_{27} &= \frac{2160}{6,28 \cdot 56,22} \cdot 2,3 \lg \frac{538}{480} = 0,03 \text{ м} \\ \Delta S_{26} &= \frac{2160}{6,28 \cdot 56,22} \cdot 2,3 \lg \frac{610}{560} = 0,02 \text{ м} \\ \Delta S_{25} &= \frac{2160}{6,28 \cdot 56,22} \cdot 2,3 \lg \frac{635}{640} = 0,02 \text{ м} \\ \Delta S_{34} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{255}{80} = 0,46 \text{ м} \\ \Delta S_{35} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{290}{160} = 0,24 \text{ м} \\ \Delta S_{36} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{340}{240} = 0,14 \text{ м} \\ \Delta S_{37} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{400}{320} = 0,09 \text{ м} \\ \Delta S_{38} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{467}{400} = 0,06 \text{ м} \\ \Delta S_{39} &= \frac{1987}{6,28 \cdot 67,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{538}{480} = 0,05 \text{ м} \\ \Delta S_{40} &= \frac{1296}{6,28 \cdot 47,8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{626}{600} = 0,02 \text{ м} \\ \Delta S_{41} &= \frac{1296}{6,28 \cdot 47,11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{743}{720} = 0,01 \text{ м} \end{aligned}$$

По формуле (1) находим полное понижение в скважине 33 при работе остальных скважин.

$$S_{33} = 4 + 0,46 + 0,24 + 0,14 + 0,09 + 0,06 + 0,03 + 0,02 + 0,46 + 0,24 + 0,14 + 0,09 + 0,06 + 0,05 + 0,02 + 0,01 = 6,13 \text{ м}$$

Определим понижение в скважине 40 при работе остальных скважин.

Срезка уровня от работы скважины 39 :

$$\Delta S_{39} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{216}{120} = 0,24 \text{ м}$$

$$\Delta S_{38} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{269}{200} = 0,12 \text{ м}$$

$$\Delta S_{37} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{330}{280} = 0,07 \text{ м}$$

$$\Delta S_{36} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{390}{360} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_{35} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{475}{440} = 0,03 \text{ м}$$

$$\Delta S_{34} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{550}{520} = 0,02 \text{ м}$$

$$\Delta S_{33} = \frac{1987}{6,28 \cdot 67 \cdot 11,8} \cdot 2,3 \lg \frac{626}{600} = 0,01 \text{ м}$$

$$\Delta S_{41} = \frac{1296}{6,28 \cdot 47 \cdot 8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{216}{120} = 0,30 \text{ м}$$

$$\Delta S_{42} = \frac{1296}{6,28 \cdot 47 \cdot 8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{300}{240} = 0,12 \text{ м}$$

$$\Delta S_{43} = \frac{1296}{6,28 \cdot 47 \cdot 8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{402}{360} = 0,06 \text{ м}$$

$$\Delta S_{44} = \frac{1296}{6,28 \cdot 47 \cdot 8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{513}{480} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_{45} = \frac{1296}{6,28 \cdot 47 \cdot 8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{626}{600} = 0,02 \text{ м}$$

$$\Delta S_{46} = \frac{1296}{6,28 \cdot 47 \cdot 8,4} \cdot 2,3 \lg \frac{741}{720} = 0,01 \text{ м}$$

По формуле (1) находим полное понижение в скважине 40 при работе остальных скважин:

$$S_{40} = 3 + 0,24 + 0,12 + 0,07 + 0,04 + 0,03 + 0,02 + 0,01 + 0,30 + 0,12 + 0,06 + 0,04 + 0,02 + 0,01 = 4,08 \text{ м}$$

Определяем полное понижение уровня в скважине 47 при работе остальных скважин.

Срезки уровня

от работы скважины № 46

$$\Delta S_{46} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{216}{120} = 0,30 \text{ м}$$

$$\Delta S_{45} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{300}{240} = 0,12 \text{ м}$$

$$\Delta S_{44} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{402}{360} = 0,06 \text{ м}$$

$$\Delta S_{43} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{513}{480} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_{42} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{626}{600} = 0,02 \text{ м}$$

$$\Delta S_{41} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{741}{720} = 0,01 \text{ м}$$

$$\Delta S_{48} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{216}{120} = 0,30 \text{ м}$$

$$\Delta S_{49} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{300}{240} = 0,12 \text{ м}$$

$$\Delta S_{50} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{402}{360} = 0,06 \text{ м}$$

$$\Delta S_{51} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{513}{480} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_{52} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{626}{600} = 0,02 \text{ м}$$

$$\Delta S_{58} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{741}{720} = 0,01 \text{ м}$$

По формуле (1) находим полное понижение в скважине 47 при работе остальных скважин.

$$S_{47} = 3,0 + 0,30 + 0,12 + 0,06 + 0,04 + 0,02 + 0,01 + 0,30 + 0,12 + 0,06 + 0,04 + 0,02 + 0,01 = 4,10 \text{ м}$$

Определяем полное понижение в скважине 53 при работе остальных скважин

Срезки уровня

от работы скважины № 52

$$\Delta S_{52} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{216}{120} = 0,30 \text{ м}$$

$$\Delta S_{51} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{300}{240} = 0,12 \text{ м}$$

$$\Delta S_{50} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{402}{360} = 0,06 \text{ м}$$

$$\Delta S_{49} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{518}{480} = 0,04 \text{ м}$$

$$\Delta S_{48} = \frac{1296}{6,28 \cdot 8,4 \cdot 47} \cdot 2,3 \lg \frac{626}{600} = 0,02 \text{ м}$$

По формуле (1) находим полное понижение в скважине 53 при работе остальных скважин :

$$S_{53} = 3,00 + 0,30 + 0,12 + 0,06 + 0,04 + 0,02 = 3,53 \text{ м}$$

Копия верна



Яссон Р./

КАТАЛОГ ВЫСОТНЫХ ОТМЕТОК БУРОВЫХ СКВАЖИН

| № п/п | № скв. | Абсолютные отметки | | Примечания |
|-------------------------|-----------|--------------------|-------------|------------|
| | | Устья скв. | Конца трубы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Скважины разведочные | | | | |
| 1. | 1 | 6,23 | 6,86 | |
| 2. | 2. | 5,64 | 6,34 | |
| 3. | 3. | 7,28 | 7,77 | |
| 4. | 4. | 5,39 | 5,62 | |
| 5. | 5. | 7,82 | 8,37 | |
| 6. | 6. | 6,49 | 6,86 | |
| 7. | 7. | 6,29 | 6,56 | |
| 8. | 8. | 6,24 | 6,58 | |
| 9. | 9. | 10,86 | 11,11 | |
| 10. | 10. | 6,15 | 6,52 | |
| 11. | 11. | 4,80 | 5,52 | |
| 12. | 12. | 5,88 | 6,22 | |
| 13. | 13. | 7,10 | 7,44 | |
| 14. | 14. | 6,30 | 6,62 | |
| 15. | 15. | 6,23 | 6,67 | |
| 16. | 16 | 5,58 | 5,94 | |
| 17. | 17. | 6,92 | 7,30 | |
| 18. | 18. | 6,55 | 6,93 | |
| 19. | 19. | 9,84 | 10,24 | |
| 20. | 20 | 8,60 | 9,09 | |
| 21. | 21. | 10,25 | 10,60 | |
| 22. | 22. | 7,94 | 8,17 | |
| 23. | 23. | 7,44 | 7,86 | |
| 24. | 24. | 14,38 | 14,70 | |
| 25. | 25. | 7,88 | 8,89 | |
| 26. | 26. | 8,11 | 8,97 | |
| 27. | 27. | 16,54 | 17,00 | |
| 28. | 28. | 9,21 | 9,55 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|------|-------|-------|---|
| 29. | 29. | 8,21 | 8,55 | |
| 30. | 30. | 8,79 | 9,14 | |
| 31. | 31. | 11,95 | 11,98 | |
| 32. | 32. | 9,01 | 9,25 | |
| 33. | 33. | 9,42 | 9,88 | |
| 34. | 34. | 10,35 | 10,36 | |
| 35. | 35. | 9,70 | 9,70 | |
| 36. | 36. | 10,76 | 11,37 | |
| 37. | 37. | 9,75 | 10,09 | |
| 38. | 38. | 10,59 | 11,05 | |
| 39. | 39. | 10,70 | 10,80 | |
| 40. | 40. | 11,06 | 11,57 | |
| 41. | 41. | 6,04 | 6,69 | |
| 42. | 42. | 4,36 | 4,73 | |
| 43. | 43. | 4,75 | 5,79 | |
| 44. | 44. | 4,02 | 4,71 | |
| 45. | 45. | 4,16 | 4,49 | |
| 46. | 46. | 4,40 | 5,21 | |
| 47. | 47. | 4,07 | 4,74 | |
| 48. | 48. | 8,73 | 9,11 | |
| 49. | 49. | 10,29 | 10,94 | |
| 50. | 50. | 11,30 | 11,62 | |
| 51. | 51. | 12,50 | 12,63 | |
| 52. | 52. | 10,39 | 10,70 | |
| 53. | 53. | 9,50 | 9,65 | |
| 54. | 54. | 10,35 | 10,82 | |
| 55. | 55. | 11,55 | 11,95 | |
| 56. | 56. | 13,04 | 13,34 | |
| 57. | 57. | 16,17 | 16,52 | |
| 58. | 58. | 10,38 | 10,81 | |
| 59. | 59. | 10,22 | 10,57 | |
| 60. | 60.✓ | 6,55 | 7,08 | |
| 61. | 61.✓ | 5,57 | 5,76 | |
| 62. | 62.✓ | 6,47 | 6,77 | |
| 63. | 63.✓ | 5,35 | 6,28 | |
| 64. | 64. | 5,35 | 6,13 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|------|-------|-------|---|
| 65. | 65. | 5,65 | 6,24 | |
| 66. | 66. | 5,61 | 5,96 | |
| 67. | 67. | 8,07 | 8,43 | |
| 68. | 68. | 8,34 | 8,61 | |
| 69. | 69. | 5,61 | 5,91 | |
| 70. | 70. | 6,94 | 7,04 | |
| 71. | 71. | 6,98 | 7,73 | |
| 72. | 72. | 3,87 | 3,68 | |
| 73. | 73. | 8,05 | 8,26 | |
| 74. | 74. | 7,85 | 8,13 | |
| 75. | 75. | 8,58 | 9,16 | |
| 76. | 76. | 6,87 | 7,87 | |
| 77. | 77. | 6,59 | 6,95 | |
| 78. | 78. | 6,95 | 7,15 | |
| 79. | 79. | 7,84 | 8,45 | |
| 80. | 80. | 7,98 | 8,70 | |
| 81. | 81. | 5,59 | 6,03 | |
| 82. | 82. | 6,02 | 6,80 | |
| 83. | 83. | 7,16 | 7,50 | |
| 84. | 84. | 5,83 | 6,62 | |
| 85. | 85. | 5,41 | 5,84 | |
| 86. | 86. | 5,42 | 5,66 | |
| 87. | 87. | 4,57 | 5,09 | |
| 88. | 88. | 3,51 | 3,64 | |
| 89. | 89. | 3,14 | 3,71 | |
| 90. | 90. | 7,81 | 8,37 | |
| 91. | 91. | 4,66 | 4,87 | |
| 92. | 92. | 6,10 | 6,48 | |
| 93. | 93. | 5,59 | 6,43 | |
| 94. | 94. | 6,04 | 6,24 | |
| 95. | 95. | 11,11 | 11,08 | |
| 96. | 96. | 8,81 | 10,05 | |
| 97. | 97. | 8,11 | 9,26 | |
| 98. | 98. | 8,50 | 9,27 | |
| 99. | 99. | 10,13 | 10,44 | |
| 100. | 100. | 5,32 | 5,32 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|------|-------|-------|---|
| 101. | 101. | 7,95 | 8,41 | |
| 102. | 102. | 8,25 | 8,42 | |
| 103. | 103. | 9,16 | 10,01 | |
| 104. | 104. | 7,64 | 8,18 | |
| 105. | 105. | 5,31 | 6,50 | |
| 106. | 106. | 3,62 | 3,75 | |
| 107. | 107. | 4,74 | 5,16 | |
| 108. | 108. | 3,22 | 3,87 | |
| 109. | 109. | 5,05 | 5,36 | |
| 110. | 110. | 4,00 | 4,03 | |
| 111. | 111. | 3,70 | 4,04 | |
| 112. | 112. | 4,30 | 4,82 | |
| 113. | 113. | 4,67 | 4,92 | |
| 114. | 114. | 4,04 | 4,42 | |
| 115. | 115. | 3,64 | 4,38 | |
| 116. | 116. | 3,31 | 3,41 | |
| 117. | 117. | 6,62 | 6,84 | |
| 118. | 118. | 3,44 | 4,14 | |
| 119. | 119. | 3,54 | 4,68 | |
| 120. | 120. | 3,91 | 4,79 | |
| 121. | 121. | 7,20 | 7,36 | |
| 122. | 122. | 10,50 | - | |
| 123. | 123. | 3,76 | 4,06 | |
| 124. | 124. | 1,14 | 1,50 | |
| 125. | 125. | 2,75 | 2,84 | |
| 126. | 126. | 3,10 | 3,61 | |
| 127. | 127. | 3,00 | 3,67 | |
| 128. | 128. | 2,78 | | |
| 129. | 129. | 1,02 | - | |
| 130. | 130. | 3,13 | - | |
| 131. | 131. | 3,99 | - | |
| 132. | 132. | 3,90 | - | |
| 133. | 133. | 2,36 | - | |
| 134. | 134. | 1,79 | - | |
| 135. | 135. | 4,16 | - | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-------|------|------|---------------------|
| 136. | 136. | 1,98 | - | |
| 137. | 137. | 4,08 | - | |
| 138. | 138. | 1,90 | - | |
| 139. | 139. | 3,81 | - | |
| 140. | 140. | 4,40 | - | |
| 141. | 141. | 4,85 | - | |
| 142. | 142. | 5,58 | - | |
| 143. | 143. | 4,15 | - | |
| 144. | 144. | 5,11 | 5,85 | |
| 145. | 145. | 5,18 | - | |
| 146. | 146. | 4,56 | - | |
| 147. | 147. | 5,83 | - | |
| 148. | 148. | 5,19 | - | |
| 149. | 149. | 6,38 | - | |
| 150. | 150. | 3,58 | - | |
| 151. | 151. | 3,86 | - | |
| 152. | 152. | 6,39 | - | |
| 153. | 153. | 6,21 | - | |
| 154. | 154. | 4,47 | - | |
| II. ОПЫТНЫЕ СКВАЖИНЫ | | | | |
| 156. | 1 | 6,64 | 4,89 | I ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 157. | 2. | 6,29 | 4,00 | - " - " - |
| 158. | 3. | 6,14 | 3,79 | II ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 159. | 4. | 6,21 | 4,36 | - " - " - |
| 160. | 5. | 3,78 | 2,40 | III ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 161. | 6. | 5,29 | 5,06 | IУ ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 162. | 7. | 6,98 | 5,25 | 1 ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 163. | 8. | 8,02 | 9,07 | У ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 164. | 9. | 8,01 | 6,94 | У1 ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 165. | 10. ⊙ | 4,71 | 5,02 | Эксперим. водозабор |
| 166. | 11. | 6,86 | 5,60 | УII ОПЫТНЫЙ КУСТ |
| 167. | 12. ⊙ | 4,50 | 4,88 | Эксперим. водозабор |
| 168. | 13. | 6,21 | 4,86 | XI ОПЫТНЫЙ КУСТ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|-------------------|-------|-------|---------------------|
| 169. | 14. | 5,84 | 5,31 | XII опытный куст |
| 170. | 15. | 7,99 | 7,13 | УШ опытный куст |
| 171. | 16. | 8,50 | 7,37 | 1X опытный куст |
| 172. | 17. | 3,78 | 2,36 | Ш опытный куст |
| 173. | 18. | 5,07 | 5,25 | 1У опытный куст |
| 174 | 19. | 6,53 | 5,06 | 1 опытный куст |
| 175. | 20. | 6,71 | 4,88 | 1 опытный куст |
| 176. | 21. | 4,36 | 2,85 | XIII опытный куст |
| 177. | 22. | 8,05 | 4,99 | У опытный куст |
| 178. | 23. | 8,05 | 4,98 | - " - - " - |
| 179. | 24. | 8,18 | 5,25 | - " - - " - |
| III. Наблюдательные скважины | | | | |
| 180. | 1. | 6,64 | 7,67 | 1 опытный куст |
| 181. | 2. | 6,87 | 7,25 | - " - - " - |
| 182. | 3. | 6,87 | 7,26 | - " - - " - |
| 183. | 4. | 6,52 | 6,79 | - " - - " - |
| 184. | 5. | 7,11 | 7,36 | - " - - " - |
| 185. | 6. | 6,29 | 6,98 | - " - - " - |
| 186. | 7. ✓ | 5,33 | 5,88 | II опытный куст |
| 187. | 8. ✓ | 6,27 | 6,76 | - " - - " - |
| 188. | 9. ✓ | 6,20 | 6,75 | - " - - " - |
| 189. | 10. ✓ | 6,44 | 6,91 | - " - - " - |
| 190. | 11. ✓ | 6,21 | 6,66 | - " - - " - |
| 191. | 12. ✓ | 6,37 | 6,81 | - " - - " - |
| 192. | 13. ✓ | 6,21 | 6,49 | - " - - " - |
| 193. | 13 ^a | 3,72 | 3,93 | XI опытный куст |
| 194. | 92 ^a ⊕ | 3,09 | 3,89 | Эксперим. водозабор |
| IV. Опорные скважины (на девонские отложения) | | | | |
| 195. | 235 ^b | 6,90 | 7,30 | |
| 196. | 236 ^b | 8,20 | 8,46 | |
| 197. | 237 | 11,56 | 11,85 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|-----|-------|-------|---|
| 198 | 238 | 10,40 | 10,62 | |
| 199 | 203 | 8,66 | 9,13 | |

У. Скважины для водоснабжения буровых установок

| | | | |
|-----|------------------|-------|-------|
| 200 | 235 ^a | 6,63 | 7,22 |
| 201 | 237 ^a | 11,56 | 13,18 |
| 202 | 238 ^a | 10,40 | 10,65 |

Составил : *В. Тярве* / В. Тярве /

Проверил : *В. Озолиньш* / В. Озолиньш /

В. Тярве
В. Озолиньш
В. Озолиньш

Латвийские геологические
ФОНДЫ

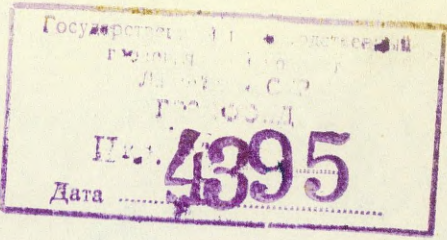
Инв.

4395

Дубликат (28)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

К отчету о разведке новых источ-
ников водоснабжения г. Риги в
долине р. Гауи с подсчетом экс-
плуатационных запасов подземных
вод /по сост. на XII - 1964 г./



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

и отчету о разведке новых источников водоснабжения г. Риги в долине р. Гауи с подсчетом эксплуатационных запасов подземных вод (по состоянию на декабрь 1964 года).

Согласно письму ГКЗ СССР от 7 мая 1965 года № I-31/525 (копия прилагается) представляем дополнительные материалы.

п. 1. Требуются фактические материалы (разрезы, журналы и графики откачек по скважинам первого подсчетного блока / №№ 618, 100.67.66 /.

Скважина № 618. В отчете допущена опечатка - следует читать "скважина № 6, 18 и далее по тексту.

Журнал по скважине № 18 представлен во II томе отчета / Прилож. № 7, стр. 47-50 /.

Сводный лист опытной откачки скважин № 18 / IV опыта. куст / представлен в III томе отчета / граф. прил. № 17 /.

Журнал и сводный лист откачки скв. № 6 представляется дополнительно.

(см. текст. прил. № 24 и граф. прилож. № 51. /.

Дополнительно представлены материалы по скважинам - 100, 67, 66 (см. граф. прилож. №№ 52, 56, 57, текст. прилож. №№ 23, 24 /

п. 2. По второму подсчетному блоку дополнительно представляются материалы по скважине 68 / граф. прил. № 55, текст. прил. № 23. /

п. 3 По третьему подсчетному блоку представляются материалы по скважине № 83, скв. 75 в подсчет не включалась, очевидно имела в виду скв. № 76. (см. прилож. № 23....., граф. прилож. №№ 53, 54).

п. 4 Материалы по скважинам II и IV опытных кустов (№ 18, 6, 3 и 4) по скважинам №№ 18 и 6 см. пункт I. По скважинам № 3 и 4, запасы к утверждению нами не пред-

ставлялись, поскольку эти скважины не подключены к опытно-экспериментальному водозабору (из-за ограниченной пропускной способности дюкера через р. Гаю).

Вопрос о включении запасов на утверждение по ств. 3 и 4 представляется на усмотрение комиссии.

По скважине № 3 представляются дополнительные материалы (см. прилож. № 24 и граф. прилож. №. 50)

Поскольку скважина № 4 однотипна со скважиной № 3, то график по скв. № 4 не представляется, а только журнал откачек.

п. 5. Наблюдения за режимом работы опытно-экспериментального водозабора производятся трестом " Водоканал".

Данные по режимным наблюдениям представлены в приложении №. 30...

Ст. гидрогеолог:

(Колесников Л.)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМИССИЯ
ПО ЗАПАСАМ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ С С С Р
(Г К В С С С Р)

г. Москва, К-12 ул. Куйбышева, 8)

№ 1-31-525

7 мая 1965 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ПОСГЕОЛКОМА ЛАТВИЙСКОЙ ССР
тов. МИСАНСУ Я.П.

Рассмотрение отчёта по водоснабжению г. Риги намечается на 18-20 мая с.г. Согласно существующим требованиям в отчёте должны содержаться фактические материалы по всем скважинам, использованным для подсчёта эксплуатационных запасов.

В представленном Вами отчёте многие фактические материалы отсутствуют - нет разрезов, журналов и графиков откачек по скважинам первого подсчётного блока / № 618, 100, 67, 66/, второго блока / № 68 /, третьего блока / № 75, 83/, скважинам П и 1У опытных кустов / № 18, 6, 3, 4 /, данных наблюдений за уровнями и дебитами скважин опытно-эксплуатационного водозабора № 1-14. Эти материалы необходимо представить дополнительно к рассмотрению отчёта, иначе подсчитанные по этим скважинам запасы не могут быть приняты на утверждение.

Член Комиссии

/Н.КРАСНОПЕВЦЕВ /

Копия верна:



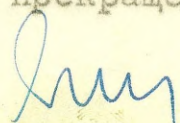
/ Колоколов Л.Ф. /

ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ

| Время | | Результаты | | | |
|-----------------------|------------------|------------------------|------------------------|-------------|--------------------------------|
| Дата | Часы | Ёмкость мерного сосуда | Время заполнения, сек. | Дебит л/сек | Абсолютная отметка уровня воды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Скважина № 66 | | | | | |
| Статический уровень | | | | | 3,73 |
| 24/II-64г. | 18 ³⁵ | 500 | 390 | 1,28 | 1,61 |
| | 20 ⁰⁰ | -" | 385 | 1,30 | 1,52 |
| | 24 ⁰⁰ | -" | 369 | 1,36 | 1,56 |
| 25/II-64г. | 4 ⁰⁰ | -" | 370 | 1,35 | 1,36 |
| | 8 ⁰⁰ | -" | 370 | 1,35 | 1,78 |
| | 12 ⁰⁰ | -" | 380 | 1,31 | 1,51 |
| | 16 ⁰⁰ | -" | 369 | 1,36 | 1,57 |
| | 20 ⁰⁰ | -" | 370 | 1,35 | 1,58 |
| | 24 ⁰⁰ | -" | 371 | 1,34 | 1,39 |
| 26/II-64г. | 4 ⁰⁰ | -" | 370 | 1,35 | 1,46 |
| | 8 ⁰⁰ | -" | 371 | 1,34 | 1,36 |
| | 12 ⁰⁰ | -" | 379 | 1,32 | 1,51 |
| | 16 ⁰⁰ | -" | 378 | 1,32 | 1,78 |
| | 19 ⁰⁰ | -" | 377 | 1,33 | 1,51 |
| Компрессор остановлен | | | | | |
| | 19 ⁰⁵ | - | - | - | 1,86 |
| | 19 ²⁰ | - | - | - | 1,96 |
| | 19 ³⁰ | - | - | - | 2,89 |
| | 20 ⁰⁰ | - | - | - | 3,59 |
| | 21 ⁰⁰ | - | - | - | 3,71 |
| | 22 ⁰⁰ | - | - | - | 3,71 |
| | 23 ⁰⁰ | - | - | - | 3,72 |
| | 24 ⁰⁰ | - | - | - | 3,72 |

Откачка прекращена:

Копия верна:



/ Р.Яссон /

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|-------------------------------|-----|-----|------|------|
| | Скважина № 83 | | | | |
| | Статический уровень | | | | |
| | | | | | 4,44 |
| 3/II-64 г. | 16 ⁰⁰ | 500 | 690 | 0,72 | 3,90 |
| | 20 ⁰⁰ | "-" | 560 | 0,89 | 3,95 |
| | 24 ⁰⁰ | "-" | 560 | 0,89 | 4,00 |
| 4/II-64 г. | 4 ⁰⁰ | "-" | 570 | 0,9 | 4,15 |
| | 8 ⁰⁰ | "-" | 570 | 0,9 | 3,97 |
| | 12 ⁰⁰ | "-" | 615 | 0,81 | |
| | II понижение | | | | |
| | 15 ⁰⁰ | 500 | 357 | 1,40 | 3,65 |
| | 16 ⁰⁰ | "-" | 357 | 1,40 | 3,81 |
| | 20 ⁰⁰ | "-" | 357 | 1,40 | 3,65 |
| | 24 ⁰⁰ | "-" | 359 | 1,39 | 3,79 |
| 5/II-64 г. | 4 ⁰⁰ | "-" | 357 | 1,40 | 3,65 |
| | 8 ⁰⁰ | "-" | 359 | 1,39 | 3,72 |
| | 12 ⁰⁰ | "-" | 357 | 1,40 | 3,76 |
| | Компрессор остановлен | | | | |
| | 13 ⁵⁰ | - | - | - | 4,56 |
| | 14 ⁰⁰ | - | - | - | 4,55 |
| | 14 ¹⁰ | - | - | - | 4,50 |
| | 14 ²⁰ | - | - | - | 4,40 |
| | 14 ³⁰ | - | - | - | 4,10 |
| | 15 ⁰⁰ | - | - | - | 4,46 |
| | 19 ⁰⁰ | - | - | - | 4,46 |

Копия верна:

ст. техник

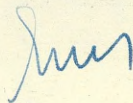
Иван

/ Я. С. Р. /

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|-----------------------|--------------------|-----|------|------|
| | Скважина № 67 | | | | |
| | Статический уровень | | | | |
| 20/II-64г. | 16 ⁰⁰ | | | | 4,02 |
| | 20 ⁰⁰ | 500 | 230 | 2,17 | 2,87 |
| | 24 ⁰⁰ | 500 | 240 | 2,09 | 2,96 |
| 21/II-64г. | 4 ⁰⁰ | 500 | 235 | 2,13 | 2,93 |
| | 8 ⁰⁰ | 500 | 240 | 2,09 | 2,95 |
| | 12 ⁰⁰ | 500 | 239 | 2,09 | 2,88 |
| | 16 ⁰⁰ | 500 | 239 | 2,09 | 2,93 |
| | 20 ⁰⁰ | 500 | 240 | 2,09 | 2,93 |
| | 24 ⁰⁰ | 500 | 237 | 2,11 | 2,97 |
| 22/II-64г. | 4 ⁰⁰ | 500 | 249 | 2,09 | 2,93 |
| | 8 ⁰⁰ | 500 | 239 | 2,09 | 3,04 |
| | 12 ⁰⁰ | 500 | 230 | 2,17 | 3,02 |
| | Компрессор остановлен | | | | |
| | 14 ³⁰ | - | - | - | 3,92 |
| | 14 ⁴⁵ | - | - | - | 4,13 |
| | 15 ⁰⁰ | - | - | - | 4,02 |
| | 16 ⁰⁰ | - | - | - | 4,03 |
| | 18 ⁰⁰ | - | - | - | 4,04 |
| | 20 ⁰⁰ | - | - | - | 4,04 |
| | 20 ⁰⁰ | Откачка прекращена | | | |

Копия верна:

ст. техник



/ Р. Яссон /

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|

Скважина № 76

Статический уровень

| | | | | | |
|-------------|-------|-----|-----|------|------|
| | | | | | 4,16 |
| 15/II-64г. | 16,35 | - | - | - | 3,92 |
| | 17,10 | 500 | 205 | 2,44 | 3,76 |
| | 17,30 | 500 | 201 | 2,49 | 3,46 |
| | 18,00 | 500 | 200 | 2,50 | 3,61 |
| | 20,00 | 500 | 191 | 2,61 | 3,60 |
| | 24,00 | 500 | 196 | 2,55 | 3,57 |
| 16/II-64г. | 4,00 | 500 | 195 | 2,56 | 3,41 |
| | 8,00 | 500 | 187 | 2,67 | 3,51 |
| | 12,00 | 500 | 190 | 2,63 | 3,36 |
| | 16,00 | 500 | 182 | 2,75 | 3,22 |
| | 20,00 | 500 | 143 | 3,50 | 3,15 |
| | 24,00 | 500 | 150 | 3,33 | 3,22 |
| 17/II- 64г. | 4,00 | 500 | 145 | 3,45 | 3,17 |
| | 8,00 | 500 | 143 | 3,50 | 3,07 |
| | 12,00 | 500 | 145 | 3,45 | 3,31 |

Компрессор остановлен

| | | | | |
|-------|---|---|---|------|
| 16,00 | - | - | - | 4,06 |
| 16,35 | - | - | - | 3,97 |
| 17,00 | - | - | - | 4,18 |
| 18,00 | - | - | - | 4,16 |
| 19,00 | - | - | - | 4,05 |
| 20,00 | - | - | - | 4,06 |
| 24,00 | - | - | - | 4,16 |

Откачка закончена

Копия верна:

ст. техник



/ Р.Яссон /

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|-----------------------|-----|-----|------|------|
| | Скважина № 68 | | | | |
| | Статический уровень | | | | 4,16 |
| 22/II-64г. | 20 ⁰⁰ | 500 | | | 4,16 |
| | 24 ⁰⁰ | -"- | 347 | 1,44 | 3,28 |
| 23/II-64г. | 4 ⁰⁰ | -"- | 347 | 1,44 | 3,11 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 347 | 1,44 | 3,28 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 355 | 1,41 | 3,27 |
| | 16 ⁰⁰ | -"- | 349 | 1,43 | 3,33 |
| | 20 ⁰⁰ | -"- | 355 | 1,41 | 3,13 |
| | 24 ⁰⁰ | -"- | 347 | 1,44 | 3,11 |
| 24/II-64г. | 4 ⁰⁰ | -"- | 349 | 1,43 | 3,08 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 348 | 1,44 | 3,13 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 349 | 1,43 | 3,17 |
| | Компрессор остановлен | | | | |
| | 13 ⁰⁰ | - | - | - | 4,26 |
| | 14 ⁰⁰ | - | - | - | 4,17 |
| | 15 ⁰⁰ | - | - | - | 4,18 |
| | 16 ⁰⁰ | - | - | - | 4,18 |
| | 17 ⁰⁰ | - | - | - | 4,18 |
| | 18 ⁰⁰ | - | - | - | 4,18 |

Копия верна:

ст. техник *Ям* / Р. Яссон /

ЖУРНАЛЫ ОТКАЧКИ

| В р е м я | | Р е з у л ь т а т ы | | | |
|----------------|------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|----------------------------------|
| Дата | Часы | Ёмкость мерного сосуда | Время запов- нения в сек. | Дебит в л/сек | Абсолютн. отм. уровня воды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Скважина № 100 | | | | | |
| | 14 ⁰⁰ | Статический уровень | | - | +3,47 |
| 5/У1-64г. | 14 ¹⁰ | 500 л | 150 | 3,33 | 1,65 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 149 | 3,35 | 1,56 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 149 | 3,35 | 1,53 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 148 | 3,37 | 1,58 |
| 6/У1-64 | 3 ⁰⁰ | " | 146 | 3,42 | 1,63 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 145 | 3,44 | 1,76 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 145 | 3,44 | 1,83 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 146 | 3,42 | 1,87 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 146 | 3,42 | 1,85 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,88 |
| 7/У1-64 | 3 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,86 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,86 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,86 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,87 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,88 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,86 |
| 8/У1-64 | 3 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,85 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 147 | 3,40 | 1,86 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 147 | 3,44 | 1,87 |
| | 12 ⁰⁰ | компрессор остановлен | | | |
| | 13 ⁰⁰ | - | - | - | 3,46 |
| | 14 ⁰⁰ | - | - | - | 3,47 |
| | 15 ⁰⁰ | - | - | - | 3,47 |
| | 16 ⁰⁰ | - | - | - | 3,47 |

Копия верна:

Ст. техник:  / Я.Шенфельд /

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------------|--------|-----|----|-------|--------|
| Скважина № 6 | | | | | 3.45 |
| Статический уровень | | | | | |
| 24. II. 64г. | 19,30 | 500 | 73 | 6.8 | 2.18 |
| III понижение | | | | | |
| | 194,30 | 500 | 67 | 7.5 | 2.00 |
| | 19,40 | 500 | 59 | 8.4 | 1.74 |
| | 19,50 | 500 | 58 | 9,4 | 1.56 |
| | 20,20 | 500 | 44 | 11,35 | 1,19 |
| | 20,30 | 500 | 34 | 14,7 | 0,42 |
| | 20,45 | 500 | 31 | 16,15 | 0,24 |
| | 21,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,18 |
| | 23,00 | 500 | 30 | 16,7 | 0,14 |
| | 24,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,08 |
| 25. II. 64г. | 4,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,14 |
| | 8,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,14 |
| | 12,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,14 |
| | 16,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,19 |
| | 20,00 | 500 | 32 | 15,60 | 0,30 |
| | 24,00 | 500 | 32 | 15,6 | 0,28 |
| 26. II. 64г. | 4,00 | 500 | 32 | 15,6 | 0,27 |
| | 8,00 | 500 | 32 | 15,6 | 0,27 |
| | 12,00 | 500 | 32 | 15,6 | 0,21 |
| | 16,00 | 500 | 30 | 16,7 | 0,07 |
| | 20,00 | 500 | 30 | 16,7 | - 0,04 |
| | 24,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,04 |
| 27. II. 64г. | 4,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,08 |
| | 8,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,12 |
| | 12,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,13 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------|-------|-----|----|-------|--------|
| 27.П.64г. | 16,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,15 |
| | 20,00 | 500 | 30 | 16,70 | - 0,01 |
| | 24,00 | 500 | 31 | 16,15 | 0,23 |
| 28.П.64г. | 4,00 | 500 | 32 | 15,65 | 0,07 |
| | 8,00 | 500 | 32 | 15,65 | - 0,08 |
| | 12,00 | 500 | 31 | 16,15 | - 0,06 |
| | 16,00 | 500 | 31 | 16,15 | - 0,06 |
| | 20,00 | 500 | 30 | 16,70 | - 0,04 |
| | 24,00 | 500 | 30 | 16,70 | - 0,06 |
| 29.П.64г. | 4,00 | 500 | 30 | 16,70 | - 0,04 |
| | 8,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,04 |
| | 12,00 | 500 | 29 | 17,25 | - 0,04 |
| | 14,00 | 00 | 30 | 16,70 | - 0,04 |

Откачки прекращены в связи с заменой насоса

| | |
|-------|---------------------|
| 15,00 | - 0,04 |
| 15,05 | 3,17 |
| 15,15 | 3,23 |
| 15,30 | 3,39 |
| 16,00 | 3,41 |
| 17,00 | 3,53 |
| 18,00 | 3,46 |
| 19,00 | откачка начата 2,25 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|-------|----------------|----|-------|------|
| 29/II-64г. | | - | - | - | 2,11 |
| | 19,30 | | | | 1,94 |
| | 19,40 | | | | 1,68 |
| | 19,50 | | | | 1,68 |
| Насос остановлен по техническим причинам | | | | | |
| | 20,00 | | | | 2,02 |
| | 20,10 | | | | 2,76 |
| | 20,20 | | | | 2,76 |
| | 20,30 | | | | 3,26 |
| | 20,40 | | | | 3,31 |
| | 21,00 | | | | 3,36 |
| | 22,00 | | | | 3,43 |
| | 23,00 | | | | 3,48 |
| | 24,00 | | | | |
| 1/III-64г. | 1,00 | - | - | - | 3,49 |
| | 2,00 | - | - | - | 3,49 |
| Прокладка водопровода до 12,00 | | | | | |
| | 12,00 | Начата откачка | | | |
| | 12,30 | 500 | 30 | 16,70 | 0,64 |
| | 13,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,49 |
| | 16,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,44 |
| | 17,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,36 |
| | 18,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,35 |
| | 20,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,34 |
| | 24,00 | 500 | 30 | 16,70 | 0,38 |
| 2/III-64г. | 4,00 | 500 | 31 | 16,15 | 0,41 |
| | 8,00 | 500 | 31 | 16,15 | 0,39 |
| | 12,00 | 500 | 32 | 15,65 | 0,38 |
| | 13,00 | 500 | 33 | 15,20 | 0,39 |
| | 14,00 | 500 | 33 | 15,20 | 0,39 |

| 1 | Г | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|

II понижение

| | | | | | |
|------------|-------|-----|----|-------|------|
| 2/III-64г. | 15,10 | 500 | 47 | 11,60 | 1,29 |
| | 15,20 | -" | 53 | 9,40 | 1,63 |
| | 15,30 | -" | 49 | 10,2 | 1,41 |
| | 16,00 | -" | 50 | 10,00 | 1,41 |
| | 20,00 | -" | 51 | 9,8 | 1,50 |
| | 24,00 | -" | 51 | 9,8 | 1,51 |
| 3/III-64г. | 4,00 | -" | 51 | 9,8 | 1,51 |
| | 8,00 | -" | 51 | 9,8 | 1,51 |
| | 12,00 | -" | 51 | 9,8 | 1,51 |
| | 16,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,51 |
| | 20,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,51 |
| | 24,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,51 |
| 4/III-64г. | 4,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,51 |
| | 8,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,51 |
| | 12,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,51 |
| | 16,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,54 |
| | 20,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,54 |
| | 24,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,48 |
| 5/III-64г. | 4,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,48 |
| | 8,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,47 |
| | 12,00 | -" | 50 | 10,0 | 1,47 |

I понижение

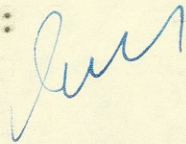
| | | | | | |
|------------|-------|----|-----|------|------|
| | 15,10 | -" | 98 | 5,10 | 2,33 |
| | 15,20 | -" | 98 | 5,10 | 2,38 |
| | 15,30 | -" | 98 | 5,10 | 2,48 |
| | 16,00 | -" | 100 | 5,00 | 2,50 |
| | 20,00 | -" | 100 | 5,00 | 2,51 |
| | 24,00 | -" | 100 | 5,00 | 2,51 |
| 6/III-64г. | 4,00 | -" | 100 | 5,00 | 2,60 |
| | 8,00 | -" | 100 | 5,00 | 2,68 |
| | 12,00 | -" | 100 | 5,00 | 2,69 |

Насос остановлен

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|-------|---|---|---|------|
| 6/III- 64 г. | 12,10 | - | - | - | 3,36 |
| | 12,20 | - | - | - | 3,41 |
| | 12,30 | - | - | - | 3,46 |
| | 12,40 | - | - | - | 3,48 |
| | 13,00 | - | - | - | 3,50 |
| | 14,00 | - | - | - | 3,50 |
| | 16,00 | - | - | - | 3,53 |
| | 18,00 | - | - | - | 3,53 |
| | 20,00 | - | - | - | 3,53 |
| | 24,00 | - | - | - | 3,54 |
| 7/III-64г. | 4,00 | - | - | - | 3,54 |
| | 8,00 | - | - | - | 3,55 |
| | 12,00 | - | - | - | 3,55 |
| | 14,00 | - | - | - | 3,55 |

Откачка закончена

Копия верна:



ст. техник / В. Яссон /

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------------------------------|------------------|------|-----|------|------|
| Скважина № 3 | | | | | |
| Статический уровень | | | | | 2,85 |
| I - понижение | | | | | |
| 21/X1-63г. | 15 ⁰⁰ | 1000 | 54 | 18,5 | 0,89 |
| | 20 ⁰⁰ | "- | 99 | 10,1 | 1,87 |
| | 24 ⁰⁰ | "- | 100 | 10,0 | 1,86 |
| 22/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | "- | 100 | 10,0 | 1,86 |
| | 8 ⁰⁰ | "- | 100 | 10,0 | 1,87 |
| | 12 ⁰⁰ | "- | 99 | 10,1 | 1,80 |
| II - понижение | | | | | |
| 22/X1-63г. | 16 ⁰⁰ | 1000 | 55 | 18,2 | 0,88 |
| | 20 ⁰⁰ | "- | 55 | 18,2 | 0,85 |
| | 24 ⁰⁰ | "- | 55 | 18,2 | 0,84 |
| 23/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | "- | 55 | 18,2 | 0,82 |
| | 8 ⁰⁰ | "- | 55 | 18,2 | 0,81 |
| | 12 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 16 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 20 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 24 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| 24/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,5 | 0,81 |
| | 8 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 12 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 16 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 20 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 24 ⁰⁰ | "- | 56 | 17,9 | 0,81 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|------------------|------|----|------|------|
| 25/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | 1000 | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,81 |
| | 16 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,80 |
| | 20 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,80 |
| | 24 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,80 |
| 26/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,77 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 56 | 17,9 | 0,76 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 53 | 18,9 | 0,72 |
| | 16 ⁰⁰ | -"- | 54 | 18,5 | 0,74 |
| | 20 ⁰⁰ | -"- | 54 | 18,5 | 0,75 |
| | 24 ⁰⁰ | -"- | 54 | 18,5 | 0,75 |
| 27/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | -"- | 54 | 18,5 | 0,74 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 54 | 18,5 | 0,72 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 54 | 18,5 | 0,71 |
| | 16 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,71 |
| | 20 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,72 |
| | 24 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,72 |
| 28/X1-63г. | 4 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,80 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,93 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,97 |
| | 16 ⁰⁰ | -"- | 55 | 18,2 | 0,98 |
| III П о н и ж е н и е (к о н т р о л ь н о е) | | | | | |
| | 20 ⁰⁰ | 1000 | 66 | 15,2 | 1,35 |
| | 24 ⁰⁰ | -"- | 66 | 15,2 | 1,34 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------|------------------|------|-----|-------|------|
| 29/X1-68г. | 4 ⁰⁰ | 1000 | 66 | 15,1 | 1,34 |
| | 8 ⁰⁰ | -"- | 66 | 15,1 | 1,33 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 66 | 15,1 | 1,32 |
| | 16 ⁰⁰ | -"- | 100 | 10,0 | 1,94 |
| | 20 ⁰⁰ | -"- | 100 | 10,00 | 1,95 |
| Компрессор остановлен | | | | | |
| 30/X1-68г. | 23 ¹⁵ | - | - | - | 3,08 |
| | 24 ⁰⁰ | - | - | - | 3,13 |
| | 2 ⁰⁰ | - | - | - | 3,13 |
| | 3 ⁰⁰ | - | - | - | 3,14 |
| | 6 ⁰⁰ | - | - | - | 3,14 |
| | 8 ⁰⁰ | - | - | - | 3,14 |
| | 10 ⁰⁰ | - | - | - | 3,15 |
| | 14 ⁰⁰ | - | - | - | 3,16 |

Откачка прекращена

Копия верна :

ст. Техник

Иван

/Ассон Р./

Одновременная откачка скважин № 6 и 18

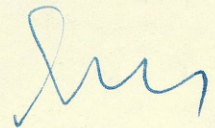
| В р е м я | | Ёмкость мерного сосуда | Скв. № 18 | | | Скв. № 6 | | |
|------------|------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Дата | Часы | | Время запал- нения сек | Дебит л/сек | Абс. отм, уров- ня воды | Время запол- нения сек | Дебит л/сек | Абс. отм. уровня воды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | | Статич. | уров. | 3,99 | Статич. | ур. | 3,99 |
| 16/II-65г | 9 ⁰⁰ | 500 | 35 | 14,20 | 0,25 | 30 | 16,66 | 0,23 |
| | 13 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,24 | 30 | 16,66 | 0,21 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,25 | 30 | 16,66 | 0,19 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,21 | 30 | 16,66 | 0,19 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,25 | 30 | 16,66 | 0,18 |
| 17/II-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,25 | 30 | 16,66 | 0,20 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,27 | 30 | 16,66 | 0,19 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,26 | 29 | 17,23 | 0,05 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,27 | 30 | 16,66 | 0,04 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,27 | 30 | 16,66 | 0,05 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,25 | 30 | 16,66 | 0,03 |
| 18/II-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,23 | 30 | 16,66 | 0,02 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,23 | 30 | 16,66 | 0,02 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,21 | 30 | 16,66 | 0,02 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,23 | 28 | 17,85 | -0,51 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,25 | 28 | 17,85 | -0,45 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,24 | 28 | 17,85 | -0,51 |
| 19/II-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,24 | 28 | 17,85 | -0,48 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 36 | 13,88 | 0,24 | 28 | 17,85 | -0,45 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,23 | 28 | 17,85 | -0,47 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,24 | 28 | 17,85 | -0,49 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------|------------------|-----|----|-------|-------|----|-------|--------|
| 19-П-65г. | 19 ⁰⁰ | 500 | 35 | 14,20 | 0,29 | 28 | 17,85 | - 0,47 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,29 | 28 | 17,85 | - 0,48 |
| 20/П-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,24 | 28 | 17,85 | - 0,51 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 35 | 14,20 | 0,29 | 28 | 17,85 | - 0,49 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,26 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,63 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,26 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,63 |
| 21/П-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 32 | 15,81 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,63 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,26 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,24 | 28 | 17,85 | -0,63 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 33 | 15,15 | -0,22 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,22 | 28 | 17,85 | - 0,65 |
| 22/П-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,22 | 28 | 17,85 | - 0,65 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,22 | 28 | 17,85 | - 0,65 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,63 |
| | 15 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,63 |
| | 19 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,24 | 28 | 17,85 | - 0,66 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| 23/П-65г. | 3 ⁰⁰ | " | 34 | 14,70 | -0,25 | 28 | 17,85 | - 0,64 |
| Компрессор остановлен | | | | | | | | |
| | 5 ⁰⁰ | - | - | - | +3,69 | - | - | 3,61 |
| | 7 ⁰⁰ | - | - | - | 3,71 | - | - | 3,74 |
| | 9 ⁰⁰ | - | - | - | 3,74 | - | - | 3,75 |
| | 11 ⁰⁰ | - | - | - | 3,77 | - | - | 3,76 |
| | 13 ⁰⁰ | - | - | - | 3,80 | - | - | 3,79 |
| | 15 ⁰⁰ | - | - | - | 3,80 | - | - | 3,79 |
| | 21 ⁰⁰ | - | - | - | 3,81 | - | - | 3,81 |
| | 23 ⁰⁰ | - | - | - | 3,82 | - | - | 3,81 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|------------------|---|---|---|------|---|---|------|
| 24/II-65 | 1 ⁰⁰ | - | - | - | 3,82 | - | - | 3,82 |
| | 5 ⁰⁰ | - | - | - | 3,84 | - | - | 3,84 |
| | 9 ⁰⁰ | - | - | - | 3,84 | - | - | 3,84 |
| | 12 ⁰⁰ | - | - | - | 3,84 | - | - | 3,86 |

Копия верна:

еї. Техник

 / ЯСОН Р. /

Одновременная откачка

24/1 - 1/П- 1964 г.

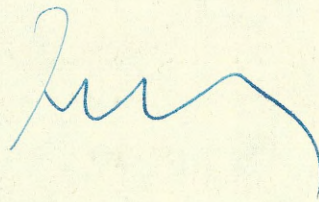
| В р е м я | | Ёмкость мерного сосуда в литрах | Скважина № 3 | | | Скважина № 4 | | |
|-----------|------------------|---|---------------------------------------|---------------------|--|---------------------------------------|---------------------|---|
| Дата | Часы | | Время запол- нения в сек. | Дебит в л/сек | Абс. отм. уров- ня воды в м | Время запол- нения в сек. | Дебит в л/сек | Абсол. отметка уровня воды в метрах |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | | Статический уровень Скв. №3 | | | 2,80 | Статический | | уровень 2,77 |
| | 8 ⁰⁰ | 1000 | - | - | 1,19 | 48 | 10,4 | - 1,24 |
| 24/1-64г. | 12 ⁰⁰ | Скв. №4 500 | 82 | 12,19 | 1,40 | 40 | 12,5 | - 1,69 |
| | 16 ⁰⁰ | | 76 | 13,16 | 1,29 | 38 | 13,1 | - 1,72 |
| | 20 ⁰⁰ | | 80 | 12,50 | 1,28 | 39 | 12,8 | - 1,72 |
| | 24 ⁰⁰ | | 78 | 12,82 | 1,27 | 46 | 10,8 | - 1,73 |
| 25/1-64г. | 4 ⁰⁰ | | 80 | 12,50 | 1,29 | 46 | 10,8 | - 1,74 |
| | 8 ⁰⁰ | 80 | 12,50 | 1,56 | 45 | 11,1 | - 1,64 | |
| | 12 ⁰⁰ | 104 | 9,61 | 1,65 | 70 | 7,1 | - 0,13 | |
| | 16 ⁰⁰ | 67 | 14,12 | 1,01 | 33 | 15,1 | - 2,86 | |
| | 20 ⁰⁰ | 66 | 15,22 | 1,00 | 34 | 14,7 | - 2,79 | |
| | 24 ⁰⁰ | 65 | 15,38 | 0,98 | 36 | 14,1 | - 2,29 | |
| 26/1-64г. | 4 ⁰⁰ | 67 | 14,92 | 0,96 | 37 | 13,5 | - 2,04 | |
| | 8 ⁰⁰ | 67 | 14,92 | 0,96 | 38 | 13,1 | - 2,02 | |
| | 12 ⁰⁰ | 65 | 15,38 | 0,91 | 38 | 13,1 | - 2,02 | |
| | 16 ⁰⁰ | 65 | 15,38 | 0,94 | 39 | 12,8 | - 1,94 | |
| | 20 ⁰⁰ | 67 | 14,92 | 0,93 | 39 | 12,8 | - 1,94 | |
| | 24 ⁰⁰ | 64 | 15,56 | 0,94 | 36 | 14,1 | - 2,03 | |
| 27/1-64г. | 4 ⁰⁰ | 65 | 15,38 | 0,94 | 39 | 12,8 | - 2,04 | |
| | 8 ⁰⁰ | 65 | 15,38 | 0,93 | 36 | 14,1 | - 2,02 | |
| | 12 ⁰⁰ | 64 | 15,56 | 0,98 | 39 | 12,8 | - 2,23 | |
| | 16 ⁰⁰ | 65 | 15,38 | 0,98 | 38 | 13,1 | - 2,53 | |
| | 20 ⁰⁰ | 64 | 15,56 | 0,90 | 37 | 13,5 | - 2,96 | |
| | 24 ⁰⁰ | 64 | 15,56 | 0,90 | 41 | 12,1 | - 2,28 | |

| | 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------------------|------------------|-----------------|----|-------|------|----|------|-------|
| 28/1-64г. | 4 ⁰⁰ | СКВ. №3 1000 | 64 | 15,56 | 0,90 | 39 | 12,8 | -2,32 |
| | 8 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,86 | 36 | 14,1 | -2,52 |
| | 12 ⁰⁰ | СКВ. №4 500 | 64 | 15,56 | 0,84 | 35 | 14,4 | -3,39 |
| | 16 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,83 | 36 | 14,1 | -2,79 |
| | 20 ⁰⁰ | | 64 | 15,56 | 0,84 | 35 | 14,4 | -2,54 |
| | 24 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,82 | 35 | 14,4 | -2,62 |
| 29/1-64г. | 4 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,82 | 36 | 14,1 | -2,71 |
| | 8 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,82 | 35 | 14,4 | -2,74 |
| | 12 ⁰⁰ | | 67 | 14,92 | 0,85 | 34 | 14,7 | -2,82 |
| | 16 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,80 | 35 | 14,4 | -2,82 |
| | 20 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,81 | 35 | 14,4 | -2,82 |
| | 24 ⁰⁰ | | 66 | 15,22 | 0,87 | 32 | 15,6 | -3,29 |
| 30/1-64г. | 4 ⁰⁰ | | 67 | 14,92 | 0,87 | 32 | 15,6 | -3,29 |
| | 8 ⁰⁰ | | 66 | 15,22 | 0,86 | 33 | 15,1 | -3,04 |
| | 12 ⁰⁰ | | 67 | 14,92 | 0,82 | 33 | 15,1 | -3,31 |
| | 16 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,82 | 33 | 15,1 | -3,30 |
| | 20 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,83 | 33 | 15,1 | -3,33 |
| | 24 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,82 | 34 | 14,7 | -3,32 |
| 31/1-64г. | 4 ⁰⁰ | | 64 | 15,56 | 0,82 | 34 | 14,7 | -3,33 |
| | 8 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,82 | 32 | 15,6 | -3,41 |
| | 12 ⁰⁰ | | 65 | 15,38 | 0,85 | 33 | 15,1 | -3,42 |
| Восстановление уровня | | | | | | | | |
| | 14 ¹⁰ | | | | 2,60 | | | +2,58 |
| | 14 ²⁰ | | | | 2,62 | | | +2,59 |
| | 14 ³⁰ | | | | 2,63 | | | +2,61 |
| | 14 ⁴⁰ | | | | 2,63 | | | +2,61 |
| | 15 ⁰⁰ | | | | 2,65 | | | +2,62 |
| | 16 ⁰⁰ | | | | 2,66 | | | +2,63 |
| | 17 ⁰⁰ | | | | 2,67 | | | +2,63 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----------|------------------|---|---|---|------|---|---|-------|
| 31/1-64г. | 18 ⁰⁰ | | | | 2,68 | | | +2,64 |
| | 19 ⁰⁰ | | | | 2,69 | | | +2,65 |
| | 20 ⁰⁰ | | | | 2,69 | | | +2,65 |
| | 21 ⁰⁰ | | | | 2,70 | | | +2,66 |
| | 22 ⁰⁰ | | | | 2,70 | | | +2,66 |
| | 23 ⁰⁰ | | | | 2,71 | | | +2,66 |
| 1/II-64г. | 9 ⁰⁰ | | | | 2,80 | | | +2,69 |

Копия верна :

ст. техник



Журнал откачки скважины № 34

| Время | | Результаты | | | |
|-------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|-------------|--------------------------------|
| Дата | Часы | Ёмкость мерного сосуда литр | Время заполнения сек | Дебит л/сек | Абсолютная отметка уровня воды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Статический уровень | | 1,55 | 4,00 |
| 5/1У- | 65г. 15 ³⁵ | 500 | 46 | 1,8 | 2,66 |
| | 15 ⁴⁵ | " | - | - | 2,73 |
| | 16 ⁰⁰ | " | 52 | 9,6 | 2,80 |
| | 20 ⁰⁰ | " | 52 | 9,6 | 2,78 |
| | 24 ⁰⁰ | " | 51 | 9,6 | 2,75 |
| 6/1У- | 65г. 4 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,70 |
| | 8 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,65 |
| | 12 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,65 |
| | 16 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,63 |
| | 20 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,63 |
| | 24 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,63 |
| 7/1У- | 65г. 4 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,63 |
| | 8 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,62 |
| | 12 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,62 |
| | 16 ⁰⁰ | " | 50 | 10 | 2,64 |
| | 16 ⁰⁵ | И понижение | | | |
| | 16 ³⁰ | 500 | 30 | 16,6 | 1,98 |
| | 18 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,97 |
| | 22 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,95 |
| 8/1У- | 65г. 2 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,95 |
| | 6 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,93 |
| | 10 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,92 |
| | 14 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,84 |
| | 18 ⁰⁰ | " | 30 | 16,6 | 1,85 |

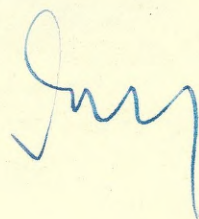
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------------------|------------------|-----|----|------|------|
| 8/1У- 65 г. | 22 ⁰⁰ | 500 | 30 | 16,6 | 1,85 |
| 9/1У- 65г. | 2 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 1,86 |
| | 6 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 1,87 |
| | 10 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 1,88 |
| | 14 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 1,86 |
| | 18 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 1,85 |
| 10/1У- 65г. | 22 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 2,25 |
| | 2 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 2,25 |
| | 6 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 2,24 |
| | 10 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 2,24 |
| | 14 ⁰⁰ | -"- | 30 | 16,6 | 2,24 |
| Переход на III положение | | | | | |
| 11/1У- 65г. | 18 ⁰⁰ | -"- | 22 | 22,7 | 1,53 |
| | 22 ⁰⁰ | -"- | 21 | 23,8 | 1,52 |
| | 2 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,47 |
| | 6 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,43 |
| | 10 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,44 |
| | 14 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,39 |
| | 18 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,37 |
| 12/1У- 65г. | 22 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,40 |
| | 2 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,40 |
| | 6 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,40 |
| | 10 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,39 |
| | 14 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,38 |
| | 18 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,38 |
| | 22 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,37 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|-----------------------|---------------------|----|----|------|
| 13/1У- 65 г. | 2 ⁰⁰ | 500 | 20 | 25 | 1,37 |
| | 6 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,37 |
| | 10 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,37 |
| | 12 ⁰⁰ | -"- | 20 | 25 | 1,37 |
| | 12 ¹⁵ | Остановлена откачка | | | 3,60 |
| | Восстановление уровня | | | | |
| | 12 ²⁰ | | | | 3,88 |
| | 12 ³⁰ | | | | 3,91 |
| | 13 ⁰⁰ | | | | 3,96 |
| | 14 ⁰⁰ | | | | 4,01 |
| | 15 ⁰⁰ | | | | 4,03 |
| | 16 ⁰⁰ | | | | 4,05 |
| | 17 ⁰⁰ | | | | 4,05 |
| | 18 ⁰⁰ | | | | 4,06 |
| | 19 ⁰⁰ | | | | 4,07 |
| | 20 ⁰⁰ | | | | 4,08 |
| | 21 ⁰⁰ | | | | 4,09 |
| | 23 ⁰⁰ | | | | 4,10 |
| 14/1У- 65г. | 1 ⁰⁰ | | | | 4,11 |
| | 3 ⁰⁰ | | | | 4,12 |
| | 5 ⁰⁰ | | | | 4,13 |
| | 7 ⁰⁰ | | | | 4,13 |
| | 9 ⁰⁰ | | | | |

Откачка прекращена

Копия верна:

Ст. техник



/ Р. Яссон /

Журнал откачки скважины № 30

| Время | | Результаты | | | |
|-------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------|--------------------------------|
| Дата | Часы | Ёмкость мерного сосуда в литр. | Время заполнения в сек. | Дебит л/сек | Абсолютная отметка уровня воды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | Статический уровень | | 2,35 | 4,49 |
| 24/III-65г. | 17 ⁰⁰ | 500 | 30 | 16,6 | 0,44 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 60 | 8,3 | 2,54 |
| 25/III-65г. | 1 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,24 |
| | 5 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,24 |
| | 9 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,19 |
| | 13 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,14 |
| | 17 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,04 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,09 |
| 26/III-65г. | 1 ⁰⁰ | " | 55 | 9,2 | 2,09 |
| | 5 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,09 |
| | 9 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,09 |
| | 13 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,09 |
| | 17 ⁰⁰ | " | 51 | 9,8 | 2,03 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 51 | 9,8 | 2,02 |
| 27/III-65г. | 1 ⁰⁰ | " | 50 | 10,0 | 2,04 |
| | 5 ⁰⁰ | " | 51 | 9,8 | 2,01 |
| | 9 ⁰⁰ | " | 51 | 9,8 | 1,99 |
| | 13 ⁰⁰ | " | 51 | 9,8 | 1,94 |
| | | Переход на II понижение | | | |
| | 17 ⁰⁰ | " | 33 | 15,4 | 0,64 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 32 | 15,7 | 0,66 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|----|------|-------|--------|
| 28/III-65г. | <u>1⁰⁰</u> | 500 | 32 | 15,7 | 0,64 | |
| | <u>5⁰⁰</u> | -" | 33 | 15,4 | 0,66 | |
| | <u>9⁰⁰</u> | -" | 32 | 15,7 | 0,65 | |
| | <u>13⁰⁰</u> | -" | 33 | 15,4 | 0,69 | |
| | <u>17⁰⁰</u> | -" | 31 | 15,9 | 0,68 | |
| | <u>21⁰⁰</u> | -" | 31 | 15,9 | 0,69 | |
| 29/III- 65г. | <u>1⁰⁰</u> | -" | 31 | 15,9 | 0,68 | |
| | <u>5⁰⁰</u> | -" | 31 | 15,9 | 0,68 | |
| | <u>9⁰⁰</u> | -" | 31 | 15,9 | 0,68 | |
| | <u>13⁰⁰</u> | -" | 31 | 15,9 | 0,68 | |
| Переход на III понижение | | | | | | |
| 30/III-65г. | <u>17⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,29 | |
| | <u>21⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,30 | |
| | <u>1⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,30 | |
| | <u>5⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,30 | |
| | <u>9⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,32 | |
| | <u>13⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,33 | |
| | <u>17⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,33 | |
| | <u>21⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,32 | |
| | 31/III- 65г. | <u>1⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,42 |
| | | <u>5⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | - 0,42 |
| <u>9⁰⁰</u> | | -" | 25 | 20,0 | -0,43 | |
| <u>13⁰⁰</u> | | -" | 25 | 20,0 | -0,43 | |
| <u>17⁰⁰</u> | | -" | 25 | 20,0 | -0,45 | |
| <u>21⁰⁰</u> | | -" | 25 | 20,0 | -0,45 | |
| 1/IV- 65 г. | <u>1⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,45 | |
| | <u>5⁰⁰</u> | -" | 25 | 20,0 | -0,46 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|-----------------------|-----|----|------|-------|
| 1/1У-65 г. | <u>9⁰⁰</u> | 500 | 25 | 20,0 | -0,47 |

Насос остановлен

Восстановление уровня

| | | |
|-------------|------------------------|------|
| | <u>9⁰⁵</u> | 4,06 |
| | <u>9¹⁵</u> | 4,13 |
| | <u>9³⁰</u> | 4,18 |
| | <u>10⁰⁰</u> | 4,21 |
| | <u>11⁰⁰</u> | 4,29 |
| | <u>13⁰⁰</u> | 4,33 |
| | <u>15⁰⁰</u> | 4,32 |
| | <u>17⁰⁰</u> | 4,32 |
| | <u>21⁰⁰</u> | 4,32 |
| 2/1У- 65 г. | <u>1⁰⁰</u> | 4,32 |
| | <u>5⁰⁰</u> | 4,32 |
| | <u>7⁰⁰</u> | 4,32 |
| | <u>9⁰⁰</u> | 4,32 |

Откачка прекращена

Копия верна:

Ст.техник  / Р.Яссон /

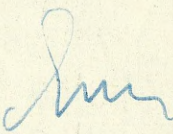
ЖУРНАЛ ОТКАЧКИ СКВАЖИНЫ № 32

| В р е м я | | Емкость мерного сосуда | Время заполн. сек: | Дебит л/сек | Абсолютная отметка уровня воды |
|--------------------------------------|-------|------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Дата | Часы | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Одновременная откачка скважин 32, 33 | | | | | |
| Статический уровень 2,81 м. | | | | | 5.00 |
| 5/IV-65г. | 15,00 | 500 | - | - | - |
| | 15,05 | " | 26" | 19,0 | 2,55 |
| | 15,15 | " | 27" | 18,1 | 2,52 |
| | 15,30 | " | 27" | 18,1 | 2,50 |
| | 16,00 | " | 27" | 18,1 | 2,45 |
| | 17,00 | " | 28" | 17,9 | 2,41 |
| | 21,00 | " | 27" | 18,1 | 2,33 |
| 6/IV-65г. | 1,00 | " | 29" | 17,0 | 2,25 |
| | 5,00 | " | 27" | 18,1 | 2,30 |
| | 9,00 | " | 27" | 18,1 | 2,32 |
| | 13,00 | " | 27" | 18,1 | 2,19 |
| | 17,00 | " | 28" | 17,9 | 2,27 |
| | 21,00 | " | 28" | 17,9 | 2,11 |
| 7/IV-65г. | 1,00 | " | 27" | 18,1 | 2,15 |
| | 5,00 | " | 27" | 18,1 | 2,15 |
| | 9,00 | " | 27" | 18,1 | 2,10 |
| | 13,00 | " | 27" | 18,1 | 2,06 |
| | 17,00 | " | 27" | 18,1 | 2,11 |
| | 21,00 | " | 28" | 17,9 | 2,12 |
| 8/IV-65г. | 1,00 | " | 27" | 18,1 | 2,10 |
| | 5,00 | " | 27" | 18,1 | 2,12 |
| | 9,00 | " | 27" | 18,1 | 2,15 |
| | 13,00 | " | 28" | 17,9 | 2,14 |
| | 17,00 | " | 28" | 17,9 | 2,12 |
| | 21,00 | " | 28" | 17,9 | 2,11 |
| 9/IV-65г. | 1,00 | " | 27" | 18,1 | 2,11 |
| | 5,00 | " | 27" | 18,1 | 2,11 |
| | 9,00 | " | 28" | 17,9 | 2,06 |

| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------|-------|-----|-----|-------|------|
| 9/V-65r. | 13,00 | 500 | 27" | 18,I | 2,06 |
| | 17,00 | "- | 27 | 18,I | 2,07 |
| | 21,00 | "- | 27 | 18,I | 2,09 |
| 10/V-65D, | 1,00 | "- | 27 | 18,I | 2,10 |
| | 5,00 | "- | 27 | 18,I | 2,09 |
| | 9,00 | "- | 27 | 18,I | 2,13 |
| | 13,00 | "- | 27 | 18,I | 2,16 |
| | 17,00 | "- | 27 | 18,I | 2,15 |
| | 21,00 | "- | 27 | 18,I | 2,18 |
| 11/V-65r | 1,00 | "- | 27 | 18,I | 2,22 |
| | 5,00 | "- | 27 | 18,I | 2,21 |
| | 9,00 | "- | 27 | 18,I | 2,22 |
| | 13,00 | "- | 27 | 18,I | 2,23 |
| | 17,00 | "- | 27 | 18,I | 2,25 |
| | 21,00 | "- | 27 | 18,I | 2,24 |
| 12/V-65r | 1,00 | "- | 28 | 17,9 | 2,23 |
| | 5,00 | "- | 27 | 18,I | 2,22 |
| | 9,00 | "- | 28 | 17,9 | 2,20 |
| | 13,00 | "- | 28 | 17,9 | 2,16 |
| | 17,00 | "- | 28 | 17,9 | 2,12 |
| | 21,00 | "- | 29 | 17,0 | 2,09 |
| 13/V-65r | 1,00 | "- | 26 | 17,9 | 2,08 |
| | 5,00 | "- | 29 | 17,0 | 2,05 |
| | 7,00 | "- | 29 | 17,00 | 2,05 |
| | 9,00 | "- | 29 | 17,00 | 2,02 |
| | 11,00 | "- | 29 | 17,00 | 2,02 |

ko

Насос остановлен

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-------|---|---|---|------|
| I3/V-65г. | 11,05 | | | | 4,09 |
| | 11,15 | | | | 4,13 |
| | 11,30 | | | | 4,15 |
| | 12,00 | | | | 4,18 |
| | 13,00 | | | | 4,19 |
| | 15,00 | | | | 4,21 |
| | 17,00 | | | | 4,22 |
| | 19,00 | | | | 4,23 |
| | 21,00 | | | | 4,24 |
| | 23,00 | | | | 4,27 |
| I4/V-65г. | 1,00 | | | | 4,29 |
| | 3,00 | | | | 4,31 |
| | 5,00 | | | | 4,34 |
| | 7,00 | | | | 4,36 |
| | 9,00 | | | | 4,37 |
| | 11,00 | | | | 4,36 |
| | 13,00 | | | | 4,38 |
| | 15,00 | | | | 4,38 |
| Откачка окончена. | | | | | |
| Копии верна :  / Яссон Р. | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------------------------------|-------------------------------|-----|----|------|--------|
| | Скважина № 33 | | | | |
| Одновременная откачка скваж. № 32, 33 | Статический уровень | | | | 4,67 |
| | 15 ⁰⁵ | 500 | 47 | 10,6 | + 1,47 |
| 5/V- 65 г. | 15 ¹⁵ | " | 47 | 10,6 | + 1,42 |
| | 15 ³⁰ | " | 47 | 10,6 | + 1,37 |
| | 16 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 1,37 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 1,08 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 48 | 10,4 | + 0,87 |
| 6/V- 65 г. | 3 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,85 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,87 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,72 |
| | 17 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,70 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 48 | 10,4 | + 0,62 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,67 |
| 7/V- 65 г. | 3 ⁰⁰ | " | 46 | 10,7 | + 0,62 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,70 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 46 | 10,6 | + 0,70 |
| | 17 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,82 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,79 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,76 |
| 8/V- 65 г. | 3 ⁰⁰ | " | 48 | 10,4 | + 0,84 |
| | 7 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,83 |
| | 11 ⁰⁰ | " | 47 | 10,6 | + 0,82 |
| | 17 ⁰⁰ | " | 48 | 10,4 | + 0,73 |
| | 21 ⁰⁰ | " | 48 | 10,4 | + 0,75 |
| | 23 ⁰⁰ | " | 48 | 10,4 | + 0,79 |

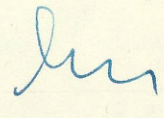
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|------------------|-----|----|------|-------|
| 9/У - 65 г. | 3 ⁰⁰ | 500 | 49 | 10,2 | +0,74 |
| | 7 ⁰⁰ | 500 | 49 | 10,2 | +0,74 |
| | 11 ⁰⁰ | -"- | 49 | 10,2 | +0,72 |
| | 17 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,69 |
| | 21 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,73 |
| | 23 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,71 |
| 10/У - 65 г. | 3 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,73 |
| | 7 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,72 |
| | 11 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,79 |
| | 17 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,69 |
| | 21 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,68 |
| | 23 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,66 |
| 11/У - 65 г. | 3 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,68 |
| | 7 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,69 |
| | 11 ⁰⁰ | -"- | 49 | 10,2 | +0,70 |
| | 17 ⁰⁰ | -"- | 49 | 10,2 | +0,69 |
| | 21 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,72 |
| | 23 ⁰⁰ | -"- | 48 | 10,4 | +0,72 |
| 12/У - 65 г. | 3 ⁰⁰ | -"- | 49 | 10,2 | +0,70 |
| | 7 ⁰⁰ | -"- | 49 | 10,2 | +0,69 |
| | 11 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,40 |
| | 17 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,37 |
| | 21 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,38 |
| | 23 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,38 |
| 13/У - 65 г. | 3 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,35 |
| | 7 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,35 |
| | 11 ⁰⁰ | -"- | 70 | 7,1 | 2,32 |

Насос остановлен

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|------------------|---|---|---|------|
| 13/У- 65 г. | 11 ⁰⁵ | - | - | - | 4,02 |
| | 11 ¹⁵ | - | - | - | 4,07 |
| | 11 ³⁰ | - | - | - | 4,09 |
| | 13 ⁰⁰ | - | - | - | 4,14 |
| | 15 ⁰⁰ | - | - | - | 4,16 |
| | 17 ⁰⁰ | - | - | - | 4,17 |
| | 19 ⁰⁰ | - | - | - | 4,19 |
| | 21 ⁰⁰ | - | - | - | 4,19 |
| | 23 ⁰⁰ | - | - | - | 4,22 |
| 14/У - 65 г. | 3 ⁰⁰ | - | - | - | 4,26 |
| | 7 ⁰⁰ | - | - | - | 4,32 |
| | 9 ⁰⁰ | - | - | - | 4,33 |

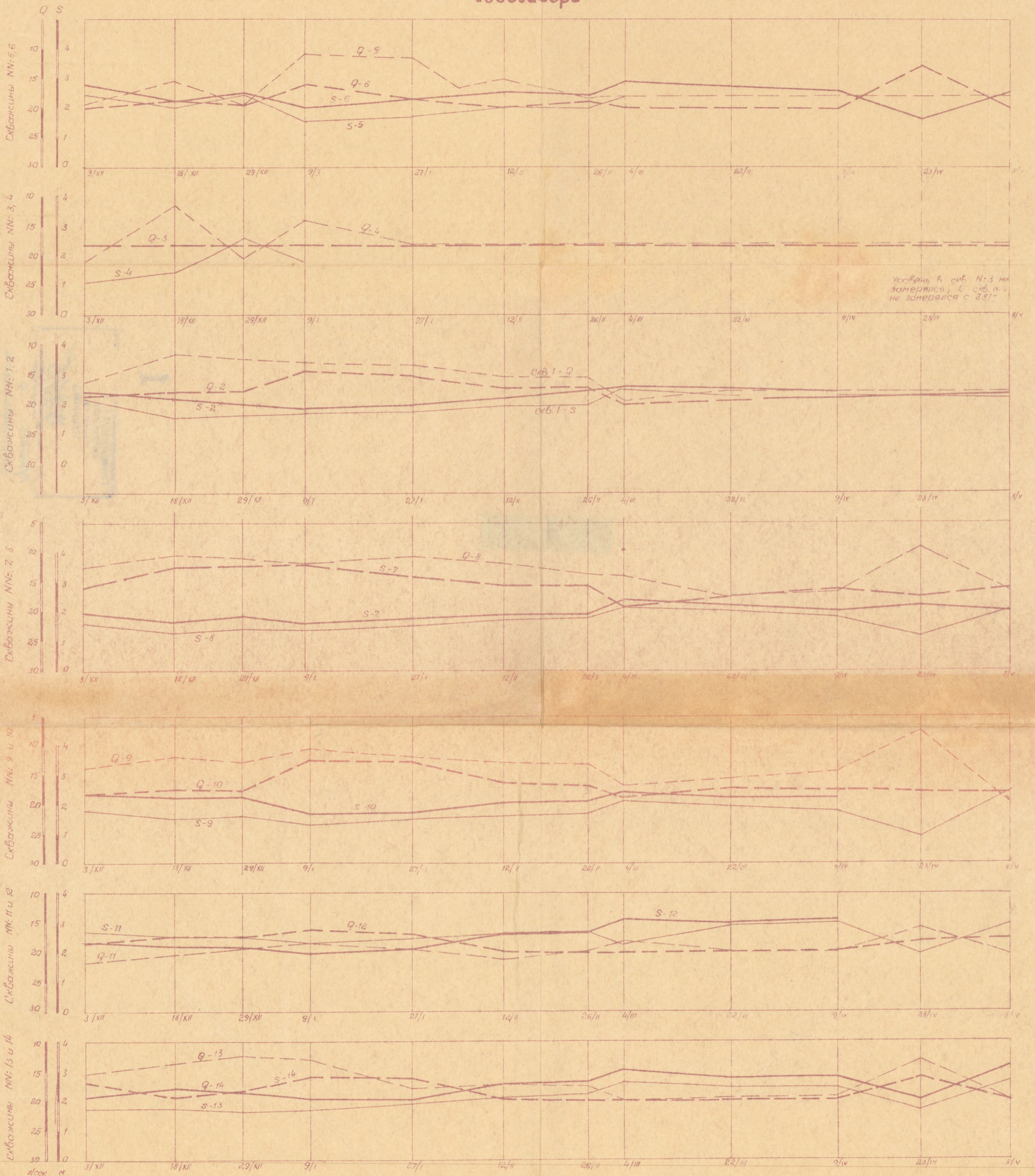
Копия верна:

ст. техник

 / Яков Р./

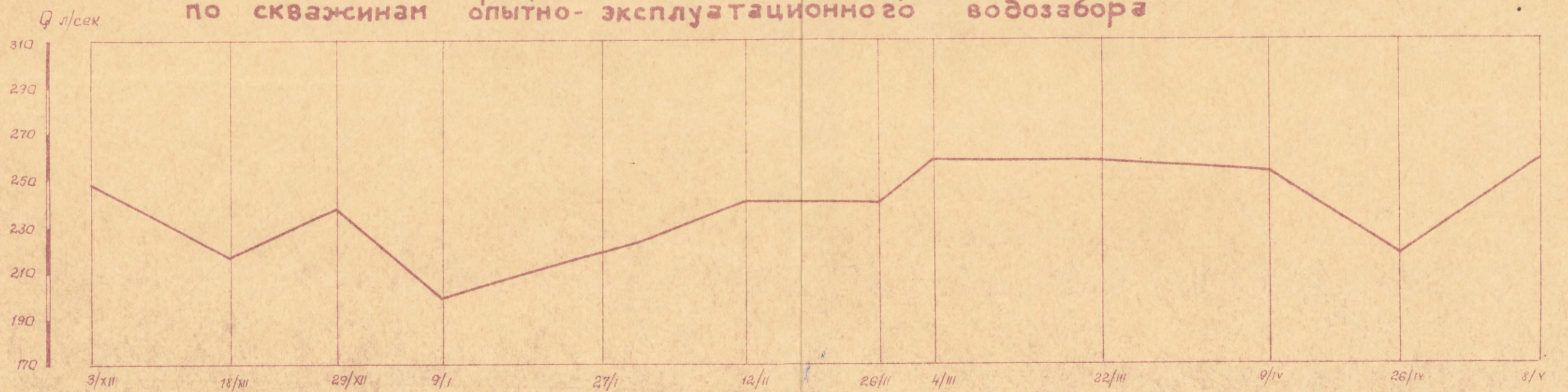
Графики

колебаний уровней и дебитов по скважинам опытно-эксплуатационного водозабора



Уровни в скв. № 3 не измерялись, в скв. № 4 не измерялись с 28/г

График колебания суммарных дебитов по скважинам опытно-эксплуатационного водозабора



Составил: *В. Д. Сметков* | Сметков В. Д.
 Проверил: *А. В. Адамьян* | Адамьян К. В.
 Копировала: *М. Крайне* | Крайне М. А.

ДАННЫЕ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА УРОВНЕМ И ДЕБИТАМИ СКВАЖИН ОПЫТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ВОДОЗАБОРА № 1-14

Приложение № 5

| № сква- жин | Абсол. отм. обсад. трубы | 3/II-1964г. | | 18/II-1964г. | | 29/II-1964г. | | 9/I-1965г. | | 27/I-1965г. | | 12/II-1965г. | | 26/II-1965г. | | 4/III-1965г. | | 22/III-1965г. | | 9/IV-1965г. | | 23/IV-1965г. | | 8/V-1965г. | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------|--------------|-----------------------|--------------|-------|-----------------------|------|-------------|-----------------------|--------------|-------|-----------------------|------|--------------|-----------------------|---------------|-------|-----------------------|------|--------------|-----------------------|------------|-------|---------------------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| | | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.уров. | S | Q | Абс.отм. дин.ур. | S | Q | | | | | | | | | |
| 1 | 6,62 | 1,62 | 2,07 | 16,56 | 2,22 | 1,47 | 11,76 | - | - | 18,00 | 1,82 | 1,66 | 13,28 | 1,77 | 1,71 | 13,68 | 1,51 | 1,97 | 15,76 | 1,54 | 1,94 | 15,52 | 1,37 | 2,48 | 19,84 | 1,61 | 2,24 | 17,92 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 |
| 2 | 5,57 | 1,32 | 2,37 | 18,96 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | 1,66 | 1,82 | 14,56 | 1,53 | 1,95 | 15,60 | 1,29 | 2,19 | 17,52 | 1,33 | 2,15 | 17,20 | 1,32 | 2,53 | 20,24 | 1,37 | 2,48 | 19,84 | 1,46 | 2,39 | 19,12 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 |
| 3 | 5,40 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 |
| 4 | 5,26 | 1,06 | 2,63 | 21,04 | 2,26 | 1,43 | 11,44 | 1,11 | 2,58 | 20,64 | 1,70 | 1,78 | 14,26 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 |
| 5 | 5,79 | 1,29 | 2,40 | 19,20 | 1,69 | 2,00 | 16,00 | 1,29 | 2,40 | 19,20 | 1,99 | 1,49 | 11,92 | 1,78 | 1,70 | 13,60 | 1,49 | 1,99 | 15,92 | 1,53 | 1,95 | 15,60 | 1,51 | 2,34 | 18,72 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 |
| 6 | 5,44 | 0,94 | 2,75 | 20,00 | 1,44 | 2,25 | 18,00 | 1,24 | 2,45 | 19,60 | 1,47 | 2,01 | 16,08 | 1,23 | 2,25 | 18,00 | 0,97 | 2,51 | 20,00 | 1,02 | 2,46 | 19,00 | 0,97 | 2,88 | 20,00 | 1,12 | 2,73 | 20,00 | 1,27 | 2,58 | 20,0 | 2,23 | 1,62 | 12,96 | 1,54 | 2,54 | 20,00 |
| 7 | 5,30 | 1,80 | 1,89 | 15,12 | 2,10 | 1,59 | 12,72 | 1,90 | 1,79 | 14,32 | 1,94 | 1,54 | 12,32 | 1,74 | 1,74 | 13,92 | 1,52 | 1,96 | 15,68 | 1,52 | 1,96 | 15,68 | 1,48 | 2,37 | 18,96 | 1,65 | 2,20 | 17,60 | 1,85 | 2,00 | 16,00 | 1,67 | 2,18 | 17,44 | 2,09 | 1,99 | 15,92 |
| 8 | 5,64 | 2,04 | 1,55 | 13,20 | 2,39 | 1,30 | 10,40 | 2,29 | 1,40 | 11,20 | 2,14 | 1,34 | 10,72 | 1,98 | 1,50 | 12,00 | 1,76 | 1,72 | 13,76 | 1,73 | 1,75 | 14,00 | 1,65 | 2,20 | 17,60 | 1,84 | 2,01 | 16,08 | 1,92 | 1,93 | 15,44 | 2,70 | 1,15 | 9,20 | 2,03 | 2,05 | 16,40 |
| 9 | 5,47 | 1,92 | 1,77 | 14,16 | 2,17 | 1,52 | 12,16 | 2,07 | 1,62 | 12,96 | 2,16 | 1,32 | 10,56 | 1,99 | 1,49 | 11,92 | 1,83 | 1,66 | 13,20 | 1,81 | 1,67 | 13,36 | 1,74 | 2,11 | 16,88 | 1,93 | 1,92 | 15,36 | 2,04 | 1,81 | 14,48 | 2,90 | 0,95 | 7,60 | 1,61 | 2,45 | 19,6 |
| 10 | 5,36 | 1,36 | 2,30 | 18,40 | 1,51 | 2,18 | 17,44 | 1,46 | 2,23 | 17,84 | 1,87 | 1,61 | 12,88 | 1,75 | 1,73 | 13,84 | 1,44 | 2,05 | 16,40 | 1,38 | 2,10 | 16,80 | 1,45 | 2,40 | 19,20 | 1,66 | 2,19 | 17,52 | 1,66 | 2,19 | 17,52 | - | - | 18,00 | - | - | 18,00 |
| 11 | 5,42 | 0,97 | 2,72 | 21,76 | 1,17 | 2,52 | 20,16 | 1,22 | 2,47 | 19,76 | 1,15 | 2,33 | 18,64 | 1,02 | 2,46 | 19,68 | 0,80 | 2,68 | 21,44 | 0,90 | 2,58 | 20,00 | 0,57 | 2,28 | 18,24 | 0,77 | 2,88 | 20,00 | 0,80 | 3,05 | 20,00 | 1,87 | 1,98 | 15,84 | 1,14 | 2,94 | 20,0 |
| 12 | 5,47 | 1,37 | 2,32 | 18,56 | 1,47 | 2,22 | 17,76 | 1,57 | 2,12 | 16,96 | 1,45 | 2,03 | 16,24 | 1,36 | 2,12 | 16,96 | 0,89 | 2,59 | 20,00 | 0,82 | 2,66 | 20,00 | 0,73 | 3,12 | 20,00 | 0,84 | 3,01 | 20,00 | 0,91 | 3,14 | 20,00 | - | - | 18,00 | - | - | 18,0 |
| 13 | 5,62 | 1,72 | 1,92 | 15,36 | 1,97 | 1,72 | 13,76 | 2,12 | 1,57 | 12,56 | 1,83 | 1,65 | 13,20 | - | - | 18,00 | 1,32 | 2,16 | 17,28 | 1,30 | 2,18 | 17,44 | 1,21 | 2,64 | 20,00 | 1,40 | 2,45 | 19,60 | 1,42 | 2,43 | 19,44 | 2,21 | 1,64 | 13,12 | 1,42 | 2,66 | 20,0 |
| 14 | 5,68 | 1,58 | 2,11 | 16,98 | 1,28 | 2,41 | 19,28 | 1,38 | 2,31 | 18,48 | 1,45 | 2,03 | 16,24 | 1,47 | 2,01 | 16,08 | 0,95 | 2,53 | 20,00 | 0,91 | 2,57 | 20,00 | 0,87 | 2,98 | 20,00 | 1,09 | 2,76 | 20,00 | 1,10 | 2,75 | 20,00 | 1,83 | 2,02 | 16,16 | 0,35 | 3,13 | 20,0 |
| Дебит: | | м³/сут | 21366,7 | 18738,4 | | 20521,7 | | 17185 | | 18945,8 | | 20991,7 | | 20787,8 | | 22954,75 | | 22284,3 | | 21945,6 | | 18862,5 | | 22284,3 | | | | | | | | | | | | | |
| | | л/сек | 247,3 | 216,9 | | 237,5 | | 199,0 | | 219,3 | | 242,96 | | 240,6 | | 257,9 | | 257,9 | | 254,0 | | 218,3 | | 257,9 | | | | | | | | | | | | | |
| Абс.отм. реки | | м | | 3,69 | | | | 3,48 | | | | 385 | | | | | | | | | | 4,08 | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание: 1) При отсутствии замеров уровня величина дебита определена по средней производительности насоса.
2) Понижение определено по отношению к статическому уровню, за который принят уровень реки Гауи.

Составил: техник *В. Тярве* (В. Тярве)
Проверил: Начальник Рижского отряда *К. Адамян* (К. Адамян)

| № скв. | Дата отбора проб | № № протокола | Содержание вредных компонентов в воде мг/л | | | | | | | | | | Примечание |
|-----------|------------------|---------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|
| | | | ФЕНОЛЫ | | | | | | | | | | |
| 85 | 23.3.64 | C-64-817 | 0,002 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | не опред. |
| 6 | 6 " | " | 0,001 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| 6 | II " | " | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| Река Гауя | 23.3.64 | " | нет | нет | нет | 0,002 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| 2 | 25.12.64 | C-67-713 | 0,001 | нет | нет | 0,001 | 0,003 | 0,03 | нет | нет | нет | нет | не опред. |
| 70 | | | нет | нет | нет | 0,003 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| I | | | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| 3 | II 1964 | C-64-743 | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| 4. | | | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| 5 | | | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | " |
| 34 | 12.4.65 | K-65-450 | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. | не обл. |
| р.Гауя | 12.4.65 | K-65-450 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| I42 | 4.II.64 | K-65-51 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| I3 | 2I.V.64 | K-64-576 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| I5 | 15.6.64 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| I7 | 15.6.64 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| I3 | 19.II.65 | K-65-282 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| I3 | 15.II.65 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| 6 | 5 65 | K-64-301 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |
| р.Гауя | 19 II.64 | K-64-184 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " |