

Матеріалы по изслѣдованію водоснабженія селеній
Бердянского уѣзда Таврической губерніи.

ОПИСАНІЯ ОТДѢЛЬНЫХЪ СЕЛЕНІЙ.

В. Д. СОКОЛОВЪ.



Издаше Бердянской Уѣздной Земской Управы.



СИМФЕРОПОЛЬ.

Типографія Тавричesk. Губернск. Земства.

1911.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Настоящій выпускъ описаній отдѣльныхъ селеній представляетъ собою пятую, самую обширную главу труда глубокоуважаемаго автора В. Д. Соколова по изслѣдованію водоснабженія селеній Бердянскаго уѣзда. являющагося результатомъ гидрогеологическихъ работъ, произведенныхъ въ 1906 году по инициативѣ и на средства Бердянскаго Земства.

Въ этой, особенно интересной для мѣстныхъ земскихъ дѣятелей, части своего труда авторъ рисуетъ намъ детальную картину *современнаго* водоснабженія и водопользованія въ селеніяхъ Бердянскаго уѣзда, выясняетъ степень обезпеченности мѣстныхъ жителей водою и указываетъ какія селенія наиболѣе нуждаются въ указаніяхъ специалистовъ и денежныхъ пособіяхъ для улучшенія своего воднаго хозяйства.

Такимъ образомъ назначеніе этого сочиненія—служить справочной книгой при рѣшеніи всевозможныхъ вопросовъ, касающихся воднаго дѣла въ уѣздѣ. Потребность въ такомъ справочникѣ особенно остро ощущается въ данный моментъ, наканунѣ созыва сельско-хозяйственнаго Совѣта, въ которомъ предполагается выработать систематическій планъ работъ по улучшенію водоснабженія и водопользованія въ селеніяхъ Бердянскаго уѣзда.

Къ сожалѣнію, въ силу различныхъ обстоятельствъ, трудъ этотъ не могъ быть отпечатанъ раньше, а между тѣмъ, всякая отсрочка въ распространеніи столь важнаго сочиненія среди мѣстнаго населенія уменьшаетъ значеніе его какъ справочника, такъ какъ нѣкоторыя отрасли воднаго хозяйства, особенно буреніе артезианскихъ колодцевъ, прогрессируютъ изъ года въ годъ.

Въ виду того, что авторъ въ настоящее время занятъ гидрогеологическими работами въ Александровскомъ уѣздѣ и не имѣетъ возможности печатать своего труда подъ личнымъ наблюденіемъ, Бердянская Уѣздная Земская Управа возложила эту обязанность на меня.

Съ своей стороны я счелъ своимъ долгомъ не дѣлать абсолютно никакихъ измѣненій или дополненій въ текстѣ, такъ это нарушило бы оригинальность столь цѣннаго труда, зафиксировавшаго картину водоснабженія селеній Бердянскаго уѣзда въ 1906 году.

Въ своемъ неизмѣнномъ видѣ это сочиненіе, если и утратить со временемъ отчасти свое значеніе какъ справочника по водному дѣлу, но зато навсегда сохранить характеръ историческаго документа, позволяющаго судить о всѣхъ улучшеніяхъ и измѣненіяхъ, происшедшихъ въ водномъ хозяйствѣ мѣстнаго населенія со времени изслѣдованій В. Д. Соколова въ 1906 году.

Намъ пришлось только выпустить изъ текста всѣ ссылки на №№ копанныхъ колодцевъ, такъ какъ планы, на которыхъ они помѣчены авторъ печатать не предполагалъ, чтобы не удорожить изданія. Далѣе, нами опущены однообразные заголовки бланковъ, на которыхъ помѣщены описанія селеній и номера отдѣльныхъ параграфовъ, такъ какъ нѣкоторые изъ нихъ не имѣли текста и послѣдовательность цифръ нарушалась.

Наконецъ, въ текстъ не включены особыя приложенія, состоящія изъ перечней пройденныхъ 7-мью артезіанскими скважинами породъ, т. к. полагаемъ, что вполне обработанные журналы этихъ скважинъ будутъ помѣщены во II-ой или IV-ой главахъ труда В. Д. Соколова, а кромѣ того 3 журнала заимствованы авторомъ изъ матеріаловъ Губернскаго Земства по артезіанскому дѣлу, которые будутъ изданы особо.

Въ концѣ текста приложены таблицы съ систематической сводкой данныхъ по волостямъ, составленныя авторомъ и таблицы, составленныя мною по діаграммамъ водоснабженія селеній всего уѣзда. Эти діаграммы въ настоящее время не могутъ быть воспроизведены за недостаткомъ времени и вслѣдствіе дороговизны литографскихъ работъ, почему данныя изъ нихъ мы и приводимъ въ видѣ таблицъ.

Порядокъ въ расположеніи описаній отдѣльныхъ селеній установленъ самимъ авторомъ; мы же съ своей стороны ввели лишь нумерацію какъ волостей, такъ и селеній и снабдили книгу, для удобства пользованія ею, алфавитнымъ и порядковымъ (по волостямъ) оглавленіями.

П. Двойченко.

Нѣкоторыя замѣчанія къ описаніямъ селеній Бердянскаго уѣзда.

1) Числа дворовъ въ селеніяхъ и жителей обоего пола едва-ли не во всѣхъ случаяхъ приведены по свѣдѣніямъ, составленнымъ мѣстными волостными и сельскими правленіями на 1-ое января 1906 года.

2) Подъ выраженіемъ „окружающая мѣстность“ слѣдуетъ имѣть въ виду вообще принадлежащій данному селенію участокъ земли, какіе обозначены для каждаго селенія на изданной Бердянскимъ Земствомъ трехъ-верстной картѣ. Подобное пониманіе указаннаго выраженія было необходимо потому, что въ противномъ случаѣ одну и ту-же мѣстность нерѣдко приплюс-бы описывать по нѣскольку разъ.

3) Ширина и глубина рѣкъ и ручьевъ Бердянскаго уѣзда въ сильнѣйшей степени зависятъ отъ времени года и, слѣдовательно, большаго или меньшаго количества атмосферныхъ осадковъ, такъ что имѣющіеся въ описаніяхъ числовыя данныя по этому предмету необходимо принимать съ этой оговоркой.

4) Вездѣ въ описаніяхъ строго разграничиваютъ понятія: „вода для питья“ и „вода для хозяйственныхъ надобностей“, къ каковымъ относятся стирка, мытье половъ и посуды, поѣлка стѣнъ и проч., а также и подопой скотины, хотя о послѣдней весьма часто упоминается особо.

5) Измѣренія глубинъ колодцевъ во время работъ производились на аршины и четверти аршина; въ описаніяхъ всѣ эти величины даны въ саженьяхъ и сотыхъ доляхъ сажени съ точностью до $\frac{1}{4}$ аршина.

6) Расходы по содержанію колодцевъ учету обыкновенно не поддаются, ибо домохозяева прилагаютъ въ этомъ случаѣ свой собственный трудъ, оцѣнивать который они не умѣютъ.

7) Терминъ „общественный колодезь“ слѣдуетъ понимать исключительно въ томъ смыслѣ, что данный колодезь устроенъ на средства сельскаго общества описываемаго соленія, при чемъ въ описаніяхъ всегда оговаривается особо, когда колодезь является общественнымъ въ смыслѣ пользования изъ него водою.

29 апрѣля 1908 года Дм. Соколовъ.

10. Гальбштадтская волость.

75. с. Гальбштадтъ.

Дворовъ 66; жителей 755. Высота н./ур. моря 18 саж.

Мѣстоположеніе селенія: По лѣвому берегу рѣки Молочной.

Окружающая мѣстность довольно ровная: почва возлѣ рѣчки песчаная, а выше глинистая.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Главнымъ образомъ—артезіанскіе колодцы, принадлежащіе частнымъ лицамъ. Изъ копаныхъ колодцевъ водою для питья не пользуются, но только для хозяйственныхъ надобностей. Количество воды въ послѣднихъ связано съ погодой и временемъ года, значительно уменьшаясь въ сухое время.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чипгула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣетъ до 5 саж. ширины, отъ 1 до 2¹/₂ арш. глубины и спокойное теченіе, русло ея сильно засорено и въ засухи она во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаные колодцы имѣются въ каждомъ дворѣ. Глубина ихъ до дна около 1¹/₂ саж., а до воды около 1 саж. Температура воды -12,°5 С. Грунтъ—песокъ. Способы извлеченія воды: насосъ и ручной канатъ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ—5, глубиною до дна отъ 83 до 140 саж. При рытьѣ ихъ были проходимы слѣдующіе грунты: песокъ 15 саж., глина 50 саж., зеленый песокъ 5 саж., бѣлый песокъ 10 саж. и черная глина—3 сажени, при чемъ было пройдено до 9 водоносныхъ горизонтовъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ недостаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе не обезпечено водою и испытываетъ потребность въ улучшеніи водоснабженія.

76. с. Ней-Гальбштадтъ.

Дворовъ 68; жителей 221. Высота н./ур. моря 20 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ одной верстѣ отъ рѣки Молочной по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность ровная; почва черноземная, подпочва глинистая. Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и артезіанскіе, при чемъ изъ послѣднихъ питаетъ своею водою искусственный прудъ въ нижней части селенія. Въ копаныхъ колодцахъ количество воды довольно обильно, хотя въ сухое время года оно нѣсколько уменьшается. Качественно она неудовлетворительна, будучи солоной на вкусъ и жесткой, при чемъ жесткость ея равняется приблизительно 26 нѣмецкимъ градусамъ, съ мыломъ она даетъ значительный осадокъ.

Всѣ артезіанскіе колодцы принадлежать частнымъ лицамъ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣетъ до 5 саж. ширины, отъ 1 до 2¹/₂ арш. глубины и покойное теченіе, русло ея сильно засорено и въ засухи она во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаные колодцы имѣются въ каждомъ дворѣ, будучи глубиною до дна отъ 2 до 6 саж. Температура воды колеблется отъ 11° С. до 15°. При рытьѣ ихъ проходятъ: черноземъ на 1 арш., желтую глину отъ 1¹/₂ до 5¹/₂ саж. и плывунъ, при чемъ воду получаютъ изъ послѣдняго грунта. Извлекаютъ воду ручными канатами и рѣжѣ—насосомъ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ 3, глубиною до дна отъ 80 до 84 саж. При рытьѣ ихъ были пройдены слѣдующіе грунты: черноземъ 1 арш., желтая глина толщиною отъ 1¹/₂ до 5¹/₂ саж., плывунъ отъ 2 арш. до 6 почти саженой и зеленая глина съ прослойками хрища, при чемъ на 50—55 саж. въ этой глинѣ имѣется водоносный слой, вода котораго доходила до поверхности скважинъ и изливалась самотекомъ. Одинъ артезіанскій колодезь, расположенный въ низкой части селенія и теперь изливаетъ воду самотекомъ и даетъ 15—20 тысячъ ведеръ въ сутки, въ двухъ же остальныхъ колодцахъ, расположенныхъ выше этого, вода доходитъ почти до поверхности, но сама не наливается. Температура артезіанской воды около 16° С. (?), жесткость она имѣетъ 6—7 нѣмецкихъ градусовъ, при чемъ въ свѣжемъ состояніи обладаетъ запахомъ сѣроводорода, быстро улетучивающемся при стояніи. Два колодца устроены лѣтъ 10 назадъ, а третій въ 1905 году.

Запруды (статки): При нижнемъ артезіанскомъ колодцѣ, изъ котораго вода идетъ самотекомъ, устроенъ прудъ, огражденный насыщью и служащій исключительно для разведенія рыбы и купанья, такъ какъ скотину поить изъ установленнаго при томъ же артезіанскомъ колодцѣ жлоба. Прудъ этотъ устроенъ немедленно послѣ устройства артезіанскаго колодца.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ, при этомъ владельцы артезіанской воды разрѣшаютъ пользоваться ею всѣмъ желающимъ бесплатно.

Обезпеченность водою: Селеніе достаточно обезпечено водою, однако желательно имѣть общественный артезіанскій колодезь для водопоя скотины и отчасти орошенія луговъ, служащихъ для выгона; въ настоящее время сельское общество уплачиваетъ за водопой скотины изъ нижняго артезіанскаго колодца владельцу его по 25—30 руб. ежегодно. Кромѣ того, желательна также очистка рѣки Молочной, въ недавнемъ прошломъ имѣвшей 3—4 саж. глубины. Однако, при 206 десятинахъ общественной земли крупные расходы на улучшеніе водоснабженія сельскому обществу совершенно не по средствамъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Копанье колодцы обходятся обыкновенно отъ 40—50 руб. каждый, въ зависимости отъ глубины ихъ и качества обдѣлки. Артезіанскіе колодцы стоили отъ 1500 до 1800 руб., сооружены на средства частно-владельцевъ и ими же и содержатся.

Общественныхъ колодцевъ не имѣется.

77. с. Тигенгагенъ.

Дворовъ 48; жителей 234. Высота н/ур. моря 22 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ, въ разстояніи двухъ верстъ отъ рѣки Молочной по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность неровная; почва глинистая и песчаная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и два общественныхъ артезіанскихъ, при чемъ въ первыхъ вода непригодна для питья, въ послѣднихъ же прекраснаго качества. При каждомъ изъ артезіанскихъ колодцевъ имѣется по ируду, служащему для водопоя скотины, на случай пожара и т. д. Количество воды въ копаныхъ колодцахъ связано съ погодой и временемъ года, увеличиваясь въ богатое осадками и уменьшаясь въ сухое время.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣетъ отъ 3 до 8 саж. ширины, до 1 саж. глубины и покойное теченіе; русло ея сильно засорено и въ засухи она во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется около 60, глубиною до дна около 2 саж.; глубина самой воды въ нихъ 1—1½ арш. Грунтъ въ нихъ глинистый и песчаный. Способы извлеченія воды: насосъ и ручной канатъ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ два глубиною до дна около 85 саж., при чемъ было при буреніи ихъ встрѣчено три водо-

востныхъ горизонта. Одинъ изъ нихъ устроенъ въ 1895 году, а другой въ 1902 году; находятся оба не въ самомъ селеніи, но возлѣ него.

Запруды (ставки): При каждомъ изъ артезіанскихъ колодцевъ имѣется по небольшому пруду глубиною отъ 1 арш. до 1 саж., питающемуся артезіанскою водою, огражденному насыпью и служащему для водопоя скотины, мытья бѣлья, на случай пожара и проч.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою по всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Кромѣ двухъ общественныхъ артезіанскихъ колодцевъ, имѣется еще два общественныхъ же копаныхъ. Сооруженіе всѣхъ четырехъ обошлось сельскому обществу въ 3550 руб., а ежегодный расходъ на ихъ содержаніе опредѣляется въ 75 р. Пользованіе водою носитъ общественный характеръ.

78. с. М у н т а у.

Дворовъ 95; жителей 577. Высота н/ур. моря 22 сан.

Мѣстоположеніе селенія. Въ одной верстѣ отъ рѣки Молочной по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность ровная; почва черноземная, подпочва глинистая. Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и два артезіанскихъ, при чемъ одинъ изъ послѣднихъ, общественный, питаетъ своею водою искусственный прудъ; другой артезіанскій колодецъ принадлежитъ частному владельцу.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ сліянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ солоніи имѣетъ до 5 саженей ширины, отъ 1 до 2¹/₂ арш. глубины и покойное теченіе, русло ея сильно засорено и въ засухи она во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаные колодцы бывають глубиною отъ 1¹/₂ до 4 саж. до дна. При рытьѣ ихъ проходятъ черноземъ и желтую глину, изъ которой и добываютъ воду. Способы извлеченія воды: насосъ, воротъ и ручной канатъ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ два, глубиною до два 80—80¹/₂ саж.; оба устроены въ 1901 году.

Запруды (ставки): При одномъ изъ артезіанскихъ колодцевъ имѣется небольшой прудъ, питаемый артезіанскою водою, огражденный насыпью и служащій исключительно для разведенія рыбы и купанья. такъ какъ ско-

тину поять изъ установленныхъ при томъ же артезіанскомъ колодцѣ корытъ. Прудъ этотъ устроенъ немедленно послѣ устройства артезіанскаго колодца.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обеспеченность водою: Селеніе обеспечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Сооруженіе артезіанскаго колодца обошлось сельскому обществу до 1500 рублей.

79. с. Шенау.

Дворовъ 42; жителей 194. Высота н/ур. моря 22 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ, въ разстояніи около двухъ верстъ отъ р. Молочной по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность холмистая; почва отчасти глинистая, отчасти песчаная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и, главнымъ образомъ, два артезіанскихъ, такъ какъ въ пернихъ вода соленая и тяжелая, непригодная для питья. Кромѣ того на краю селенія имѣется одинъ ставокъ. Изъ двухъ артезіанскихъ колодцевъ одинъ принадлежитъ сельскому обществу, другой — частновладельцу.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чигула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи ширина ея достигаетъ мѣстами 8 саж., глубина 1 саж.; рѣка имѣетъ покойное теченіе, сильно засоренное русло и въ засухи во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 50, глубиною до два около 2 саж. При рытьѣ ихъ проходитъ черноземъ, глину и песокъ, изъ котораго и добываютъ воду. Способы извлеченія воды: насосъ, ручной канатъ и т. д.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ два, глубиною до два 85 и 87 саж. Одинъ изъ нихъ устроенъ въ 1889 году, а другой въ 1902 году.

Запруды (ставки): На краю селенія находится ставокъ размѣромъ въ 300 кв. саж., питаемый грунтовой и отчасти артезіанской водой и служащій для водопоя скотины, и прочихъ надобностей. Устроенъ въ 1902 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Устройство одного изъ артезіанскихъ колодцевъ, принадлежащаго сельскому обществу, обошлось въ 1400 рублей. Пользованіе водою носить общественный характеръ.

80. с. Ф и ш а у.

Дворовъ 52; жителей 498. Высота н/ур. моря 22 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ, къ разстоянію $1\frac{1}{2}$ —2 верстъ отъ р. Молочной по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность ровная и сухая; почва отчасти глинистая, отчасти песчаная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копанные и одинъ общественный артезіанскій, при которомъ устроенъ небольшой ставокъ. Количество воды въ первыхъ связано съ погодой и временемъ года, увеличиваясь въ богатое осадками и уменьшаясь въ сухое время, вода въ нихъ при этомъ тяжела. Артезіанскій колодецъ находится на разстояніи $\frac{1}{4}$ версты къ юго-западу отъ селенія.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи ширина ея достигаетъ мѣстами 8 саж., глубина—1 саж.; рѣка имѣетъ покойное теченіе, сильно засоренное русло и въ засухи во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копанные: Копанныхъ колодцевъ имѣется 68, глубиною до дна 2—3 саж., при чемъ глубина самой воды въ среднемъ составляетъ $1\frac{1}{2}$ арш. При рытьѣ ихъ проходятъ: черноземъ около полуаршина, желтую глину около 1 саж., и песокъ, изъ котораго и добываютъ воду. Способы извѣленія воды: насосъ, ручной канатъ и т. д. Многіе колодцы выкопаны еще въ 1804 году.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскій колодецъ одинъ глубиною до дна 93 саж., дающій 20.000—25.000 ведеръ въ сутки. О пройденныхъ при буреніи грунтахъ свѣдѣній не имѣется, извѣстно только, что было встрѣчено три водоносныхъ горизонта. Устроенъ въ 1906 году.

Запруды (ставки): При артезіанскомъ колодцѣ имѣется небольшой ставокъ, питающійся его водою, круглый, съ діаметромъ въ 30—35 саж. Устроенъ одновременно съ артезіанскимъ колодцемъ и служитъ для водопоя скотины и на случай пожара.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Устройство артезіанскаго колодца обошлось сельскому обществу въ 1800 рублей.

81. с. Линденау.

Дворовъ 57; жителей 681. Высота н./ур. моря 20 саж.

Мѣстоположенія селенія: Въ низинѣ, въ разстояніи около $1\frac{1}{2}$ верстъ отъ р. Молочной по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность ровная и сухая; почва песчаная, по р. Молочной есть солончаки.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы артезіанскіе, абиссинскіе и копаные, а также одинъ ставокъ, имѣющій довольно значительные размѣры. Кромѣ того, въ селеніи имѣются двѣ цистерны, служащія для сбора дождевой воды. Артезіанскіе и абиссинскіе колодцы имѣютъ хорошаго качества воду.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи ширина ея достигаетъ мѣстами 8 саж., глубина 1 саж.; рѣка имѣетъ покойное теченіе, сильно засоренное русло и въ засухи во многихъ мѣстахъ пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 35, глубиною до дна $2\text{—}3\frac{1}{4}$ саж., а до воды $1\frac{1}{2}\text{—}2\frac{1}{2}$ саж. Способы извлеченія воды: насосъ, ручной канатъ и т. д.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ три, глубиною до дна по 93 саж. Устроены два изъ нихъ въ 1898 году, а третій въ 1904 г.

Абиссинскихъ колодцевъ всего 18, глубиною до дна отъ 16 до 19 саж.; воды во всѣхъ нихъ много и извлекается она насосами.

Запруды (ставки): Ставокъ одинъ, имѣющій площадь болѣе одной десятины, глубиною около полутора аршинъ. Устроенъ онъ на солончакѣ и служитъ для водопоя скотины и разведенія рыбы.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Абиссинскіе колодцы обходятся около 200 руб. каждый безъ насоса. Общественныхъ колодцевъ въ селеніи три: два артезіанскихъ и одинъ копанный.

82. с. Лихтенау.

Дворовъ 47; жителей 570. Высота н/ур. моря 17 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низменности при рѣкѣ Молочной, по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность ровная, постепенно повышающаяся къ востоку отъ р. Молочной. Почва къ западу отъ селенія, въ сторону р. Молочной, сырая, пропитанная солью, почему древесная растительность тамъ скудная, овощи же и трава растутъ довольно хорошо; съ другихъ сторонъ селенія почва песчанистая, на которой растительность, вообще, хорошая.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы, которые находятся по одному на каждомъ дворѣ; вода въ нихъ сладкая; количество ея зависитъ отъ погоды; осенью и въ сухую погоду воды меньше, чѣмъ весной и въ сырое время. Кроме того, существуетъ нѣсколько абиссинскихъ колодцевъ и одинъ артезіанскій, нынѣ испорченный.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣетъ около 10 саж. ширины, около $1\frac{1}{2}$ саж. въ среднемъ глубины и очень покойное теченіе; русло ея засорено чрезвычайно значительно и въ сухое время она пересыхаетъ.

Колодцы копанные: Копаныхъ колодцевъ имѣется около 50 глубиною до дна по 2 саж.; температура воды $17,5^{\circ}\text{C}$. При рытѣ ихъ проходятъ: черноземъ около 1 арш., желтую глину около $1\frac{1}{2}$ саж. и песокъ, изъ котораго и добываютъ воду. Способы извлеченія ея: насосъ, ручной канатъ и т. д.

Колодцы артезіанскіе: Испортившійся артезіанскій колодецъ имѣетъ глубины до дна 102 саж. и давалъ въ сутки до 25,000 ведеръ хорошаго качества воды. Устроенъ 10 лѣтъ назадъ. Въ 1906 году приступили къ буренію новаго артезіанскаго колодца.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержанію источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Устройство копаного колодца обходится около 15 руб., а содержаніе его около двухъ рублей въ годъ.

83. с. Блюмштейнъ.

Дворовъ 73; жителей 586. Высота н/ур. моря 13 саж.

Мѣстоположеніе селенія: При впаденіи р. Курушанъ въ р. Молочную по правой сторонѣ первой и по лѣвой — второй.

Окружающая мѣстность ровная; почва глинистая и песчаная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Два артезіанскихъ колодца, изъ коихъ одинъ принадлежитъ сельскому обществу, а другой частновладѣльцу, три абиссинскихъ колодца, четыре цистерны, служащія для собиранія дождевой воды, и копаные колодцы. Кромѣ того при общественномъ артезіанскомъ колодцѣ имѣется еще ставокъ, служащій для водопоя скотины.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слияніи рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣется около 10 саж. ширины, около $\frac{1}{2}$ саж. въ среднемъ глубины и очень покойное теченіе; русло ея засорено чрезвычайно значительно и въ сухое время она пересыхаетъ.

Рѣка Курушанъ, берущая начало на землѣ с. Шпаррау и впадающей при описываемомъ селеніи въ р. Молочную, въ обычное время стоитъ совершенно сухое; русло ея также сильно засорено.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется около 90 глубиною до дна около 2 саж. Вырыты они въ песокъ; воду изъ нихъ извлекаютъ насосами, ручными канатами и т. д.

Колодцы артезіанскіе: Общественный артезіанскій колодецъ оконченъ работой лѣтомъ 1906 года, даетъ 40,000 педеръ воды въ сутки и имѣетъ діаметръ трубы, равный $3\frac{1}{2}$ ". Частный артезіанскій колодецъ, устроенный въ 1898 году, имѣетъ до дна 104 саж., при чемъ при рытьѣ его было пройдено: глина, песокъ, гончарная глина и песокъ крупный.

Абиссинскіе колодцы имѣютъ хорошую, годную для питья воду, извлекаемую изъ нихъ съ помощью насосовъ.

Запруды (ставки): При общественномъ артезіанскомъ колодцѣ устроенъ ставокъ, имѣющій 35 саж. длины, 10 саж. ширины, огражденный насыпью и служащій для водопоя скотины. Устроенъ въ 1906 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе достаточно обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Артезіанскій колодецъ обошелся сельскому обществу въ 1900 руб., а кромѣ того, въ связи съ его устройствомъ было израсходовано еще до 700 руб.

84. с. Минстербергъ.

Дворовъ 54; жителей 397. Высота н/ур. моря 12 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ при рѣкѣ Молочной, на лѣвомъ берегу ея.

Окружающая мѣстность ровная; почва песчаная.

Древесная растительность насажденная.

Источники водоснабженія: Колодцы артезіанскіе, абиссинскіе и копаные; кромѣ того въ селеніи имѣется два ставка.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ сліянія рѣкъ Токмака и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣетъ около 10 саж. ширины, около $\frac{1}{2}$ саж. въ среднемъ глубины и очень покойное теченіе; русло ее засорено, чрезвычайно значительно и въ сухое время она пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 65 глубиною до дна около 2 саж. Вырыты они въ песокъ; воду изъ нихъ извлекаютъ насосами, ручными канатами и т. д.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ имѣется пять, изъ коихъ одинъ имѣетъ до дна 107 саж., два по 104 саж., одинъ 102 саж. и одинъ 84 саж. Одинъ изъ нихъ принадлежитъ сольскому обществу, находится на краю селенія и даетъ 7.000 ведеръ въ сутки, прочіе принадлежатъ частновладельцамъ. Вода во всѣхъ прекраснаго качества.

Абиссинскихъ колодцевъ имѣется три глубиною до дна отъ 15 до 17 саж.; вода въ нихъ хорошаго качества и извлекается съ помощью насосовъ.

Запруды (ставки): Отавковъ имѣется два: одинъ размѣрами 50×20 саж. служить для водопоя скотины и на случай пожара; другой—10×5 саж. находится въ садахъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и въ улучшеніи водоснабженія потребности не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условій пользованія ими: Содержаніе общественнаго артезіанскаго колодца обходится сельскому обществу около 50 руб. въ годъ.

85. с. Петерсгагенъ.

Дворовъ 43; жителей 327. Высота н/ур. моря 20 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Селеніе расположено по лѣвой сторонѣ р. Токмакъ.

Окружающая мѣстность ровная; почва черноземная, подпочва глинистая; древесная растительность насажденная.

Источники водоснабженія: Колодцы капаные съ хорошей водой въ достаточномъ количествѣ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ, берущая начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадающая въ р. Молочную, лѣтомъ обыкновенно пересыхаетъ.

Колодцы копанные: Копаныхъ колодцевъ 57, глубиною до воды 2—3 саж., а до два отъ $2\frac{1}{2}$ до $3\frac{1}{2}$ саж.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Воды въ селеніи вполне достаточно.

86. с. Ладекопъ.

Дворовъ 43; жителей 422. Высота н./ур. моря 23 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Селеніе лежитъ въ низинѣ около р. Токмакъ по лѣвой сторонѣ оя. Окружающая мѣстность сухая, овражистая; почва глинистая и черноземная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Рѣка Токмакъ и копаные колодцы съ хорошей водой, по уменьшающейся въ сухое время года.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ, берущая начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадающая въ р. Молочную, лѣтомъ обыкновенно пересыхаетъ.

Колодцы копанные: Колодцевъ копаныхъ 60, глубиною до воды отъ 3 до 5 саж.

Грунтъ—желтая глина, а вода добыта изъ жеретвы.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе водою достаточно обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Въ селеніи имѣется одинъ общественный колодезь, устройство котораго обошлось въ 60 руб.

87. с. Фирстенау.

Дворовъ 53; жителей 426. Высота н./ур. моря 25 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Селеніе лежитъ по лѣвой сторонѣ р. Токмакъ.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные съ хорошей водой въ достаточномъ количествѣ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ беретъ начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадаетъ въ р. Молочную; ширина противъ описываемаго селенія отъ 2 до 3 саж., глубина отъ 1 до 2 арш., характеръ теченія покойный, русло засоренное.

Колодцы копаные: Колодцы копаные имѣють глубину до воды 3 саж., до дна $3\frac{1}{2}$ саж., грунтъ глинистый; воду извлекають ведрами на веревкѣ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Въ селеніи имѣется одинъ общественный колодезь стоимостью устройства въ 70 руб., содержаніе котораго обходится по 8 руб. въ годъ.

88. с. Фабрикервизе.

Дворовъ 12; жителей 90. Высота н./ур. моря 25 саж.

Мѣстоположеніе селенія: По лѣвой сторонѣ р. Токмакъ.

Окружающая мѣстность сухая, холмистая; почва глинистая, черноземная. Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Рѣка Токмакъ, протекающая вдоль селенія, и кромѣ того копаные колодцы съ солоноватой водой.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ беретъ начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадаетъ въ р. Молочную; ширина противъ описываемаго селенія отъ 2 до 3 саж., глубина отъ 1 до 2 арш., характеръ теченія покойный, русло засоренное.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 19, глубиною 4—5 саж., вода въ нихъ добыта въ пескѣ, а извлекается насосомъ и ведрами.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Для питья и хозяйственныхъ надобностей воды въ селеніи достаточно.

89. с. Шензе.

Дворовъ 48; жителей 257. Высота н./ур. моря 30 саж.

Мѣстоположеніе селенія: По лѣвой сторонѣ р. Токмакъ.

Древесная растительность въ селеніи насаженная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы съ водою нерѣдко солоноватой, но въ достаточномъ количествѣ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ беретъ начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадаетъ въ р. Молочную; ширина противъ описываемаго селенія отъ 2 до 3 саж., глубина отъ 1 до 2 арш., характеръ теченія покойный, русло засоренное.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 82, глубиною отъ 1 $\frac{1}{2}$ до 2 $\frac{1}{2}$ саж. Температура ея 13,5° С. При рытьѣ ихъ проходятъ: черноземъ ($\frac{3}{4}$ арш.), глину (6 $\frac{1}{4}$ арш.) и хрящъ ($\frac{1}{2}$ арш.). Воду изъ нихъ извлекають воротомъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Водою селеніе вполне обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Каждый хозяинъ имѣетъ свои колодцы и самъ ихъ содержитъ.

90. с. Либенау.

Дворовъ 44; жителей 212; Высота н./ур. моря 30 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвой сторонѣ р. Токмакъ. Окружающая мѣстность имѣетъ глинистую и каменистую почву; древесная растительность пасажная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы съ хорошей водой въ достаточномъ количествѣ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ беретъ начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадаетъ въ р. Молочную; ширина противъ описываемаго селенія отъ 2 до 3 саж., глубина отъ 1 до 2 арш., характеръ теченія покойный, русло засоренное.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 69, глубиною до воды отъ 2 до 3 почти сажоней и до дна отъ 3 до 3 $\frac{1}{2}$ саж. Температура воды 12,0° С. При рытьѣ колодцевъ проходятъ черноземъ, глину и песокъ, въ которомъ и добываютъ воду.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе водою вполне обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Въ селеніи имѣется одинъ общественный колодезь стоимостью устройства въ 150 руб., содержаніе котораго обходится по 10 руб. въ годъ.

91. Вернерсдорфъ.

Дворовъ 72; жителей 288. Высота н./ур. моря 28 саж.

Мѣстоположеніе селенія: У рѣки Токмакъ, по лѣвой сторонѣ ея. Окружающая мѣстность сухая, холмистая; почва мѣстами каменистая.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Копанные колодцы, имѣющіеся у каждаго хозяина; воды въ нихъ лѣтомъ меньше, чѣмъ въ другія времена года; вода качества хорошаго, чистая, но на вкусъ немного солоноватая.

Рѣки и ручьи: Рѣка Токмакъ беретъ начало близъ с. Верхній-Токмакъ и впадаетъ въ р. Молочную; ширина противъ описываемаго селенія отъ 2 до 3 саж., глубина отъ 1 до 2 арш., характеръ теченія покойный, русло засоренное.

Колодцы копанные: Копанныхъ колодцевъ 80, глубиною до воды отъ 3 до 5 саж. и до дна отъ 4 до 7 саж. При рытьѣ колодцевъ встрѣчается сначала черноземъ отъ 1 до 2 арш., потомъ слѣдуетъ глина отъ 1 до 2 саж. и затѣмъ песокъ или хрящъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе водою вполне обезпечено.

92. Нейкирхъ.

Дворовъ 51; жителей 542. Высота н./ур. моря 35 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Лежатъ на правомъ берегу р. Юшанлы.

Окружающая мѣстность прорѣзана кое-гдѣ балками, по которымъ выходитъ глина. По р. Юшанлы мѣстами выходятъ кристаллическія породы.

Древесная растительность исключительно насаженная.

Источники водоснабженія: Источниками водоснабженія служатъ копанные колодцы, часто имѣющие плохую (солоноватую) воду, которую все же пьютъ скотъ. Для питья устроены дождевые цистерны. Кромѣ того имѣются двѣ запруды.

Рѣки и ручьи: Рѣка Юшанлы въ настоящее время почти всегда суха, при дождяхъ и весною послѣ снѣжной зимы быстро наполняется водою и быстро же стекаетъ, вода тогда въ ней грязная.

Прежде, лѣтъ 30—40 назадъ, воды было больше. Начинается близъ с. Паства, впадаетъ въ р. Молочную.

Колодцы копанные: Копанныхъ колодцевъ 70, глубиною до воды 2 саж., до дна 2¹/₂ саж. При рытьѣ ихъ проходятъ песокъ, глей и мѣстами гранитъ. Воду извлекаютъ насосомъ, воротомъ и ручнымъ канатомъ.

Запруды (стажки): Въ селеніи имѣется одна запруда, питаемая рѣчной водою и служащая для водопоя скота, устроенная въ 1880 г. Кромѣ

того въ стени на балкѣ безъ названія имѣется ставокъ, также служащій для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Для питья селеніе водой не обезпечено, для водопоя скота и прочихъ надобностей воды хватаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодцевъ обходится около 40 руб. Общественный колодезь одинъ, устроенный на дорогѣ въ с. Лихтфельде.

93. с. Лихтфельде.

Дворовъ 60; жителей 411. Высота н/ур. моря 30 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Юшапы, имѣя общій склонъ къ послѣдней.

Окружающая мѣтвность ровная; почва глинистая.

Древесная растительность пасаженная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы съ сладкою водою въ достаточномъ количествѣ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Юшапы въ настоящее время почти всегда суха, при дождяхъ и весною послѣ снѣжной зимы быстро наполняется водою и быстро же стекаетъ, вода тогда въ ней грязная. Прежде, лѣтъ 30—40 назадъ, воды было больше. Начинается близъ с. Паства, впадаетъ въ р. Молочную.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 60, глубиною до воды 3 саж., до дна $3\frac{1}{2}$ саж.; грунтъ глинистый.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Колодцы копаные стоятъ до 50 руб. Въ селеніи имѣется общественный колодезь для водопоя скотины.

94. с. Александркроне.

Дворовъ 76; жителей 482. Высота н/ур. моря 30 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвой сторонѣ рѣки Юшанлы. Окружающая мѣстность ровная, сухая.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и запруда на восточномъ краю селенія. Измѣненія количества воды зависятъ отъ погоды и времени года. Качество ея удовлетворительно.

Рѣки и ручьи: Рѣка Юнаплы въ настоящее время почти всегда суха, при дождяхъ и весною послѣ снѣжной зимы быстро наполняется водою и быстро же стекаетъ, вода тогда въ ней грязная. Прежде, лѣтъ 30—40 назадъ, воды было больше. Начинается близъ с. Паства, впадаетъ въ р. Молочную.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ около 100, глубиною до 6 саж. Вырыты они въ глинистомъ грунтѣ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскій колодезь пробовали рыть на стени, на балкѣ „Арабъ“, но на 170 футахъ встрѣтили гранитъ, подъ которымъ была вода, не достигающая, однако, поверхности почвы.

Запруды (ставки): Запруда одна, глубиною около 1 сажени, огражденная насыпью и питающаяся дождевой водою.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Въ сухое время селенію испытываетъ въ водѣ недостатокъ. Въ степи имѣется одинъ общественный колодезь.

95. с. Клефельдъ.

Дворовъ 80; жителей 510. Высота н/ур. моря 25 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвой сторонѣ р. Юшанлы. Окружающая мѣстность холмистая, сухая; почва глинистая и черноземная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы, въ которыхъ весною и послѣ дождей бываетъ больше воды. Вода на мыкость довольно жесткая, на вкусъ же разнаго качества. Кромѣ того, имѣются 2 цистерны, собирающія дождевую воду.

Рѣки и ручьи: Рѣка Юшанлы въ настоящее время почти всегда суха, при дождяхъ и весною послѣ снѣжной зимы быстро наполняется водою и быстро же стекаетъ, вода тогда въ ней грязная. Прежде, лѣтъ 30—40 назадъ, воды было больше. Начинается близъ с. Паства, впадаетъ въ р. Молочную.

Колодцы копанные: Копаныхъ колодцевъ около 90, глубиною отъ 6 до 9 саж. до дна; глубина самой воды $\frac{3}{4}$ — 1 арш. При рытьѣ колодцевъ проходятъ глину и песокъ, изъ котораго и добываютъ воду. Обдѣлываютъ колодцы кирпичемъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченности водою: Въ періоды засухъ селеніе испытываетъ нѣ водѣ недостатокъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Въ селѣ на 6. Арабъ имѣется одинъ общественный копаный колодезь, глубиною до дна до 18 саж., съ хорошей водой, служащій для водопоя скотины. Одинъ общественный колодезь, есть и въ самомъ селеніи. Пользованіе водою — частное.

96. с. Гнаденгеймъ.

Дворовъ 48; жителей 380. Высота н/ур. моря 35 саж.

Мѣстоположеніе селенія: У балки Бегимъ-Чокракъ, по лѣвой сторонѣ ея.

Окружающая мѣстность холмистая, сухая; почва черноземная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Копанные колодцы, обладающіе хорошаго качества водою въ достаточномъ количествѣ.

Колодцы копанные: Копаныхъ колодцевъ 50, глубиною до воды около 5 саж., а до дна — $5\frac{1}{2}$ саж.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченности водою: Селеніе вполне обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ.

97. с. Александрволь.

Дворовъ 52; жителей 492. Высота н/ур. моря 35 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвой сторонѣ сухой балки Бегимъ-Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Копанные колодцы, обладающіе хорошаго качества водою въ достаточномъ количествѣ.

Колодцы копаные: Копаных колодцевъ всего 70, глубиною до воды отъ 3 до 4 саж.; глубина самой воды 1—1¹/₂ арш. При рытвѣ ихъ проходятъ глину и песокъ, изъ котораго и добыта вода. Извлекаютъ воду воротомъ и ручнымъ канатомъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе вполне обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Въ селеніи имѣются одинъ общественный колодезь, годовое содержаніе котораго обходится въ 10 рублей.

98. с. Фирстенвердеръ.

Дворовъ 71; жителей 342. Высота н/ур. моря 35 саж.

Мѣстоположеніе селенія: По лѣвой сторонѣ балки Бегимъ-Чокракъ. Окружающая мѣстность ровная, сухая; почва глинистая и черноземная. Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы, расположенные по всему селенію и имѣющіе обильную воду отличнаго качества. Количество воды въ колодцахъ уменьшается значительно въ теченіе лѣта, особенно во время сильныхъ засухъ, бывающихъ въ іюлѣ и августѣ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцовъ 95. Глубина ихъ до воды отъ 2 до 4 саж., а до дна отъ 2¹/₂ до 4¹/₂ саж. Грунтъ состоитъ изъ глея. Способы извлеченія воды—воротъ и барабанъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе вполне обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ.

99. с. Риккенау.

Дворовъ 56; жителей 234. Высота н/ур. моря 25 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Селеніе лежитъ въ низинѣ по лѣвой сторонѣ р. Курушанъ. Окружающая мѣстность холмистая, сырая, мѣстами глинистая, а въ другихъ черноземная. Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Рѣка, колодцы копаные и два ставка, расположенные на краю селенія. Количество воды зависитъ отъ погоды: въ

дождливое время воды много, но въ сухое по временамъ мало, а иногда и совсѣмъ не бываетъ; вода мутная, мѣстами сладкая, мѣстами соленая.

Рѣки и ручьи: Рѣка носить названіе Курушанъ, большую часть года стоитъ сухою, впадаетъ въ р. Молочную.

Колодцы копаные: Число копаныхъ колодцевъ доходить до 60. Глубина ихъ до воды отъ 3 до 5 саж., а до два на 2 арш. глубже; при рытьи ихъ проходятъ: черноземный слой толщиной около 1 арш., глинистый и песчаные слои. Вода добыта изъ глинистаго грунта. Извлекается она посредствомъ ведеръ на веревкѣ.

Запруды (ставки): Имѣется два ставка. Глубина ихъ доходить приблизительно до 2 арш., питаются они дождевою водою, ограждены заборомъ, устроены въ 1900 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе достаточно обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ.

100. с. Тигервейде.

Дворовъ 53; жителей 236. Высота н/ур. моря 24 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвому берегу р. Курушанъ. Окружающая мѣстность холмистая; почва черноземная и глинистая. Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы и 3 цистерны, собирающія дождевую воду. Воды въ колодцахъ весною больше, осенью меньше. Вода жесткая, къ рѣкѣ — мягче.

Рѣки и ручьи: Рѣка Курушанъ сухая, течетъ только весной и то не всегда. Прежде, лѣтъ 15 назадъ, вода текла даже въ срединѣ лѣта; впадаетъ въ р. Молочную.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 86, глубиною до дна отъ 2 до 6 почти саженой. Въ одномъ изъ колодцевъ въ срединѣ селенія на болѣе высокомъ мѣстѣ на глубинѣ 40 футовъ былъ встрѣченъ гранитъ, вообще же въ колодцахъ проходятъ глину и песокъ, и изъ послѣдняго добываютъ воду. Обдѣлываютъ ихъ деревомъ и камнемъ, воду извлекаютъ насосомъ и ручнымъ канатомъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе водою обезпечено и въ улучшеніи водоснабженія потребности не ощущаетъ. Общественныхъ колодцевъ въ селеніи 3, всѣ съ хорошей водою.

101. с. Блюменортъ.

Дворовъ 48; жителей 185. Высота н/ур. моря 19 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвому берегу р. Курушань.

Окружающая мѣстность въ общемъ довольно ровная; почва песчаная и черноземная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и одинъ артезіанскій, который находится посрединѣ селенія и отъ котораго по всему селенію устроенъ водопроводъ. Въ немъ вода хорошаго качества, но въ копаныхъ колодцахъ она довольно разнообразна.

Рѣки и ручьи: Рѣка Курушань, берущая начало на землѣ с. Ппаррау и впадающая при с. Блюмштейнѣ въ р. Молочную, въ описываемомъ селеніи большую часть года стоитъ совершенно сухою и вода по ней идетъ только весной; русло ея засорено чрезвычайно сильно.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 65 глубиною до дна $2\frac{1}{4}$ саж. и до воды $1\frac{1}{2}$ саж. При рытьѣ ихъ проходятъ черноземъ, глину и песокъ, изъ котораго и получаютъ воду.

Способъ излеченія воды—ручной канать.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскій колодезь одинъ, имѣющій 100 саж. глубины до дна и принадлежащій сельскому обществу. Устроенъ онъ мастеромъ Тореховымъ въ 1903 году и вначалѣ давалъ 24,000 ведеръ въ сутки, но теперь количество это уменьшилось до 10,000.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія вполне удовлетворительно; водопроводъ дѣлаетъ пользованіе водою чрезвычайно удобнымъ.

Обезпеченность водою: Селеніе вполне обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и въ улучшеніи водоснабженія потребности не ощущають.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Буренію артезіанскаго колодца вмѣстѣ съ устройствомъ водопровода обошлось сельскому обществу въ 7,000 руб., а содержаніе его обходится въ 300 руб. ежегодно.

102. с. Т и г е.

Дворовъ 42; жителей 252. Высота н/ур. моря 18 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвому берегу р. Курушань.

Окружающая мѣстность въ общемъ довольно ровная, сухая; почва песчаная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные, два артезіанскихъ (общественныхъ) и 9 цистернъ, собирающихъ дождевую воду. При этомъ въ селеніи устроенъ водопроводъ.

Рѣки и ручьи: Рѣка Курушанъ, берущая начало на землѣ с. Шпар-рау и впадающая при с. Блюмштейнъ въ р. Молочную, въ описываемомъ селеніи въ обычное время стоитъ совершенно сухою; русло ея засорено чрезвычайно сильно.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 15, достигающихъ 3 саж. глубины до дна, при чемъ глубина самой воды въ нихъ достигаетъ 2 арш. Извлекается вода съ помощью насосовъ и ручныхъ канатовъ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ имѣется два глубиною до дна по 100 саж., дающихъ въ сутки каждый до 15,000 ведеръ хорошаго качества воды, принадлежащихъ сельскому обществу и устроенныхъ — одинъ въ 1904, другой въ 1906 годахъ. Имѣются образцы пройденныхъ при буреніи грунтовъ съ неточнымъ обозначеніемъ глубины залеганія и мощности ихъ, изъ разсмотрѣнія которыхъ можно однако же замѣтить присутствіе песковъ не мелко, — а крупно-зернистыхъ (кварцевыхъ), и пластичныхъ глинъ,

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Устройство двухъ артезіанскихъ колодцевъ обошлось сельскому обществу въ 3,300 руб.

103. с. Розенортъ.

Дворовъ 46; жителей 222. Высота н/ур. моря 20 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвому берегу рѣчки Курушанъ, которая течетъ по широкой долинѣ, заливаемой при сильной водѣ. Обружающая мѣстность холмистая; почва песчаная и черноземная.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и артезіанскій и цистерны, собирающія дождевую воду. Вода въ копаныхъ колодцахъ разная, въ артезіанскомъ хорошая.

Рѣки и ручьи: Рѣка Курушанъ впадаетъ въ р. Молочную, теченіе ея покойное, ширина и глубина незначительны, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Число копаныхъ колодцевъ 50. Глубина ихъ до дна отъ 1½ до 2 саж. При рытьѣ ихъ проходятъ глину и песокъ, изъ котораго и получаютъ воду. Способъ извлеченія воды — ручпой канатъ цистернъ 7.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскій колодець одинъ. Глубина его— 89 саж. 2 арш. Давалъ вначалѣ 20,000, а теперь 16,000 ведеръ въ сутки.

Толщина пройденныхъ грунтовъ:

1. желтая глина	12 фут.
2. желтый песокъ	48 "
3. сѣрый песокъ	55 "
4. черная глина	265 "
5. сѣрый крупный песокъ и вода	5 "
6. зеленая глина и сѣрый крѣпкій песокъ	35 "
7. бѣлая песчаная глина и песокъ	11 "
8. Коричневый песокъ и глина	28 "
9. желтый песокъ и глина	16 "
10. коричневая глина и сѣрый песокъ	86 "
11. сѣрая глина и бѣлый песокъ	27 "
12. зеленая песчаная глина	23 "
13. черная глина	3 "
14. сѣрый песокъ	19 "

Устроень колодець въ 1903 году.

Запруды (ставки): Одинъ прудъ, размѣрами 50×25 саж., глубина 1 саж., питается водою изъ артезіанскаго колодца, устроень въ 1903 году для водопоя скотины и на случай пожара.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно, доступъ къ нимъ удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе достаточно обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и въ улучшеніи водоснабженія потребности не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: За устройство артезіанскаго колодца общество заплатило 2,250 руб., годовое содержаніе его обходится въ 25 руб.

104. с. Орловъ.

Дворовъ 48; жителей 224. Высота н/ур. моря 17 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвому берегу р. Курушанъ.

Окружающая мѣстность въ общемъ довольно ровная, почва песчаная и глинистая.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Четыре артезіанскихъ колодца, колодцы копаные и цистерны, собирающія дождевую воду и имѣющіяся почти у каждаго домохозяина. Въ копаныхъ колодцахъ вода по своему качеству неудовлетворительна.

Рѣки и ручьи: Рѣка Курушанъ, берущая начало на землѣ с. Шпар-
рау и впадающая при с. Блюмштейнъ въ р. Молочную, въ описываемомъ
селеніи въ обычное время стоитъ совершенно сухою; русло ея засорено чрез-
вычайно сильно.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 60, глубиною до
дна отъ 2 арш. до $1\frac{1}{2}$ саж. Вода въ нихъ получается изъ песка и из-
влекается съ помощью насоса и ручныхъ канатовъ.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ имѣется четыре
глубиною до дна по 106 саж. Изъ всѣхъ колодцевъ идетъ самотекомъ хо-
рошаго качества вода въ количествѣ до 30,000 ведеръ въ сутки въ каж-
домъ, имѣющая температуру въ 22° (?) С. Одинъ изъ нихъ принадлежитъ
сельскому обществу, прочіе — частновладельцамъ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ:
Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ
достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе обезпечено водою во всѣхъ отноше-
ни потребности въ улучшеніи водоснабженія не ощущаетъ. Лѣтомъ 1906 г.
было приступлено къ устройству водопровода въ селеніи.

*Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источ-
никовъ водоснабженія и условія пользованія ими:* Общественныхъ ко-
лодцевъ въ селеніи имѣется три копаныхъ и одинъ артезіанскій, при чемъ
устройство послѣдняго обошлось сельскому обществу въ 1900 рублей.

105. с. А л ь т о н а у.

Дворовъ 59; жителей 392. Высота н/ур. моря 13 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Въ низинѣ по лѣвому берегу р. Молоч-
ной нѣсколько выше мѣста впаденія въ нее р. Юшанлы.

Окружающая мѣстность ровная и сухая; почва песчаная.

Древесная растительность насаженная, по р. Молочной имѣются зарос-
ли камыша.

Источники водоснабженія: Колодцы артезіанскіе, абиссинскіе и ко-
паные и 31 цистерна для сбора дождевой воды, при этомъ почти всѣ ко-
паные колодцы имѣютъ соленую воду. Кромѣ того, при одномъ изъ арте-
зіанскихъ колодцевъ имѣется ставокъ, питаемый его водою.

Рѣки и ручьи: Рѣка Молочная образуется изъ слиянія рѣкъ Токмака
и Чингула и впадаетъ въ Молочное озеро. При описываемомъ селеніи имѣ-
етъ около 10 саж. ширины, около $1\frac{1}{2}$ саж. въ среднемъ глубины и очень
покойное теченіе, русло ея засорено чрезвычайно значительно и въ сухое
время она пересыхаетъ.

Рѣка Юшанлы, берущая начало на землѣ с. Паства и впадающая въ
р. Молочную близъ описываемаго селенія, имѣетъ здѣсь незначительные раз-

мѣры, чрезвычайно сильно засоренное русло и большую часть года стоит совершенно сухою.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ имѣется 78 глубиною до два отъ $1\frac{1}{2}$ до 3 саж., при чемъ глубина самой воды въ нихъ составляетъ 1— $1\frac{1}{2}$ арш. При рытвѣ ихъ проходятъ черноземъ на $\frac{1}{2}$ арш., а затѣмъ „глей“ съ пескомъ, откуда и добываютъ воду. Обдѣлываютъ колодцы кирпичемъ, воду изъ нихъ извлекаютъ насосами, воротами и т. д.

Колодцы артезіанскіе: Артезіанскихъ колодцевъ имѣется четыре глубиною отъ 80 до 100 саж., изъ коихъ одинъ принадлежитъ сельскому обществу, а три частновладельцамъ. Вода изъ всѣхъ нихъ идетъ самотекомъ въ количества отъ двухъ до пяти тысячъ ведеръ въ сутки, при чемъ количество ея вообще уменьшается очень замѣтно. Устроены они мастеромъ Тереховымъ въ 1896, 1897, 1903 (общественный колодець) и 1904 годахъ.

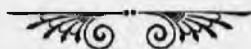
Абиссинскихъ колодцевъ имѣется пять глубиною до два отъ 10 до 12 саж.

Запруды (ставки): При общественномъ артезіанскомъ колодцѣ существуетъ ставокъ, имѣющій до 1 саж. глубины, огражденный насыпью и устроенный одновременно съ артезіанскимъ колодцемъ для водопоя скотины, на случай пожара и т. д., а также и для орошенія капустнаго огорода.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе источниковъ водоснабженія удовлетворительно; доступъ къ нимъ достаточно удобенъ.

Обезпеченность водою: Селеніе достаточно обезпечено водою во всѣхъ отношеніяхъ и въ улучшеніи водоснабженія потребности не ощущаетъ.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Общественныхъ колодцевъ всего имѣется три: два копаныхъ и одинъ артезіанскій, при чемъ устройство послѣдняго обошлось сельскому обществу въ 1600 руб. Устройство абиссинскаго колодца стоитъ до 200 руб. Содержаніе всѣхъ копаныхъ колодцевъ обходится селенію до 300 руб. ежегодно.



11. Гнаденфельдская волость:

106. Гнаденфельдъ.

Дворовъ 85; жителей 902. Высота н/ур. моря 55 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На возвышенности.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные и цистерны, собирающія дождевую воду: въ каждомъ дворѣ имѣются 1—2 колодца, количество воды въ которыхъ весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; въ 7 колодцахъ хорошая вода, а въ остальныхъ соленая и жесткая и употребляется только для скота.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 88; глубина ихъ до воды колеблется отъ $3\frac{1}{2}$ до 6 саж., а до дна отъ 4 до $6\frac{1}{2}$ саж. Температура воды 10°C .

Грунтъ: черноземъ $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ арш. и глина 4—6 саж.; вода добыта изъ глины; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается посредствомъ ворота. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1835 году.

Цистернъ въ селеніи 43.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 25 до 45 рублей, сооружаются они на средства cadaго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 3: одинъ на краю селенія и два на степи, въ руслѣ р. Курушанъ (Крульманъ), гдѣ имѣется также и ставокъ.

107. Контеніусфельдъ.

Дворовъ 57; жителей 522. Высота н/ур. моря 55 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Курушанъ.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ до полуаршина, подъ нимъ желтая глина, хрящъ и камень.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копанные, которые имѣются въ каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около 2 арш., количество которой весной при частыхъ дождяхъ увеличивается, а въ сухое время уменьшается. Вода въ большинствѣ колодцевъ соленая и не годная для питья.

Рѣки и ручьи: Съ правой стороны селенія имѣется рѣчка Курушанъ, которая беретъ начало на дачѣ селенія Шпаррау и впадаетъ при с. Блюмштейнѣ въ рѣку Молочную; ширина рѣчки весной и при большихъ дождяхъ отъ 5 до 8 саж. и глубина до 2 арш., теченіе стремительное, въ остальное время при засухѣ рѣчка высыхаетъ; русло засорено землею.

Колодцы копанные: Колодцевъ копанныхъ 90; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 до $4\frac{1}{3}$ саж. и до дна отъ $2\frac{2}{3}$ до 5 саж.; температура воды — 11°C .

Грунтъ: черноземъ до полуаршина, глина желтая до 1 сажени, подъ ней мелкій мягкій камень; вода добыта изъ песка; колодцы въ большинствѣ выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается посредствомъ ворота или насоса. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1833 году.

Цистернъ для дождевой воды 12.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они частью въ копияхъ, а частью на дворахъ въ нѣсколькихъ саженихъ отъ жилыхъ зданій.

Обезпеченность водою: Населеніе обезпечено водою.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства одного колодца колеблется отъ 20 до 50 руб., и сооружаются они на средства каждаго отдѣльнаго хозяина; годовое содержаніе одного колодца обходится отъ 3 до 5 рублей; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 4, изъ нихъ одинъ съ хорошей питьевой водой. Устройство цистерны доходить отъ 50 до 80 рублей.

108. с. Шпаррау.

Дворовъ 73; жителей 820. Высота н/ур. моря 58 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Курушанъ.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ до полуаршина, подъ нимъ желтая глина и хращъ или камень.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около 1 саж., количество ея увеличивается весной или при частыхъ дождяхъ, а въ остальное время уменьшается. Вода въ колодцахъ исключительно соленая, тяжелая и для питья негодная. Въ полуверстѣ къ востоку отъ селенія есть ставокъ, въ которомъ весной и при большихъ дождяхъ бываетъ много воды, а при засухѣ онъ высыхаетъ.

Рѣки и ручьи: Съ правой стороны селенія имѣется рѣчка Курушанъ, которая беретъ начало на дачѣ описываемаго селенія и впадаетъ при с. Блюмштейнѣ въ рѣчку Молочную; ширина рѣчки весной и при большихъ дождяхъ отъ 10 до 12 саж. и глубина до 1½ арп., теченіе стремительное, въ остальное время рѣчка высыхаетъ; русло очень засорено землею.

Колодцы копаные: Колодцовъ копанныхъ 97; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 до 3 саж. и до дна отъ 2 до 4 саж.; температура воды — 11° С.

Грунтъ: черноземъ до полуаршина, желтая глина отъ 1 до 1½ саж. и потомъ отъ ½ до 7 саж. песокъ или мягкій камень; вода добыта изъ песка или изъ камня; колодцы по глинѣ и песку до камня выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротами или насосами. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1828 году.

Цистернъ для дождевой воды въ селеніи 34.

Запруды (ставки): Одинъ ставокъ, размѣрами 25×50 саж. и глубины до 1 саж.; питается сточною водою, огражденъ насыпью и прежде служилъ для водопоя скота, устроенъ въ 1865 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они большею частью въ конюшняхъ, за исключеніемъ нѣкоторыхъ, помѣщающихся на дворахъ въ нѣсколькихъ саженихъ отъ зданій.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 20 до 50 рублей и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 3: два по балкѣ рѣчки Курушанъ и одинъ на восточномъ концѣ селенія.

Устройство цистерны доходить до 50 рублей.

109. с. Руднервейде.

Дворовъ 58; жителей 657. Высота н./ур. моря 63 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Сыси-Кулакъ.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею гранитъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 1¹/₂ арш. до 1 саж.; количество ея весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается, вода большею частью соленая и употребляется для скота. Только въ 5 колодцахъ вода сладкая. Для водопоя скотины есть одинъ ставокъ на р. Сыси-Кулакъ.

Рѣчки и ручьи: Съ правой стороны селенія имѣются маленькая рѣчка Сыси-Кулакъ, которая начинается на дачѣ с. Францаль и впадаетъ въ р. Юпанлы ниже с. Руднервейде; ширина ея отъ 1¹/₂ до 2 саж. и глубина до 1 арш., теченіе покойное, русло сильно засорено, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 66; глубина ихъ до воды колеблется отъ 1 до 4¹/₂ саж., а до дна отъ 1¹/₂ до 5¹/₂ саж.; температура воды 10° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина отъ 2 арш. до 7 саж., гравій и мѣстами гранитъ отъ 1¹/₂ арш. до 1 саж.; вода добыта изъ гравія или камня; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ и насосомъ. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1820 году.

Цистернъ 31.

Запруды (ставки): Запруда одна на рѣчкѣ Сыси-Кулакъ—40 саж. длины, 15 саж. ширины и глубины около 1 саж.; питается сточною водою, ограждена насыпью и служить для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены дровяными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 30 до 50 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 3, изъ нихъ 2 находятся въ селеніи, а одинъ на западномъ краю его.

110. с. Гросвейде.

Дворовъ 40; жителей 403. Высота н/ур. моря 67 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Сыси-Кулакъ. Окружающая мѣстность большею частью ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и копаные колодцы по дворамъ, воды въ которыхъ отъ $1\frac{1}{2}$ арш. до 1 саж.; количество ея увеличивается весной, а въ остальное время уменьшается; въ большинствѣ колодцевъ вода соленая, тяжелая, кромѣ 6 колодцевъ, изъ которыхъ, какъ и изъ цистернъ, вода служить для питья.

Рѣки и ручьи: Съ правой стороны селенія имѣются маленькая рѣчка Сыси-Кулакъ, которая начинается на дачѣ селенія Францталь и впадаетъ въ рѣчку Юшанку ниже с. Руднорвейде; ширина ея отъ $1\frac{1}{2}$ до 2 саж. в глубина до 1 арш., теченіе покойное, русло сильно засорено, въ сухое время пересыхаетъ.

Родники (криницы): Имѣющаяся на западномъ концѣ селенія криница вытекаетъ изъ болота, она не обдѣлана и вода ея не употребляется ни для водоной скотины, ни для питья, а стекаетъ по рѣчкѣ Сыси-Кулакъ.

Колодцы копаные: Колодцовъ копанныхъ 57; глубина ихъ до воды колеблется отъ 3 до 4 съ лишнимъ саженой и до дна отъ $3\frac{1}{2}$ до $5\frac{1}{2}$ саж.; температура воды 11° С.

Грунты: черноземъ около 1 арш. и потомъ до $4\frac{1}{2}$ саж. желтая глина безъ песку или камня; вода добыта изъ глины; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или камнемъ; вода извлекается большею частью воротами, насосовъ имѣется три. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1820 году.

Цистернъ 15.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступности ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами, а цистерны оградами изъ жженого кирпича.

Колодцы находятся большею частью въ конюшняхъ, лишь нѣкоторые въ садахъ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 30 до 40 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится всего до 1 рубля; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 2, оба по балкѣ рѣчки Сыси-Кулакъ: одинъ на сѣверной сторонѣ селенія, служащій для тушенія пожаровъ, и другой на западномъ концѣ его — для водоной скотины.

111. с. Францталь.

Дворовъ 45; жителей 418. Высота н/ур. моря 65 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Юшанлы.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею гранитъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ $1\frac{1}{2}$ арш. до 1 саж., количество которой весной увеличивается, а въ остальное время уменьшается; вода отчасти сладкая, отчасти соленая. Кромѣ колодцевъ, пользуются водою еще изъ цистернъ, собирающихъ дождевую воду.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Юшанлы, въ которой воды обыкновенно не бываетъ и течетъ она лишь послѣ обильныхъ осадковъ. Начинается рѣчка на землѣ с. Паствы и впадаетъ въ р. Молочную близъ с. Альтонау.

Колодцы копаные: Колодцевъ копанныхъ 56; глубина ихъ до воды колеблется отъ 3 до $4\frac{1}{2}$ саж. и до дна отъ $3\frac{1}{2}$ до 5 саж.; температура воды 10° С.

Грунтъ: черноземъ до $1\frac{1}{2}$ арш., глина отъ 2 арш. до 1 саж. и гранитъ, толщина котораго неизвѣстна; вода добыта изъ гранита; колодцы до гранита выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ и насосомъ. Первые колодцы выкопаны въ 1820 году.

Цистернъ 3.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы имѣются на каждомъ дворѣ или копопшиѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства каждаго колодца колеблется отъ 40 до 80 руб. и сооружаются они на средста каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ три, изъ которыхъ одинъ находится въ самомъ селеніи, второй на западномъ краю селенія, а третій на стопи.

112. с. Паства.

Дворовъ 34; жителей 256. Высота н/ур. моря 73 саж.

Мѣстоположеніе селенія: Селеніе расположено одною улицею, идущей въ направленіи съ сѣвера-востока на юго-западъ, по правому берегу р. Юшанлы близъ ея истоковъ. Берегъ р. Юшанлы очень пологій, такъ что въ селеніи склона къ рѣкѣ почти и не чувствуется; наблюдается даже ско-

рѣе общій склонъ вдоль улицы къ небольшой безводной балкѣ, прорѣзывающей юго-западную часть селенія, по которому и направляется дождевая вода. Берега этой балки также очень пологи, и вода по ней идетъ только послѣ сильныхъ дождей.

Окружающая селеніе мѣстность представляетъ собою ровную степь, отлого поднимающуюся въ обѣ стороны отъ р. Юшанлы и не имѣющую балокъ, кромѣ указанной выше, проходящей черезъ селеніе, и самой рѣчки Юшанлы. Нѣсколько ниже селенія по правому берегу Юшанлы можно видѣть обнаженія желтой глины, а около ставка въ томъ же берегу и выходы камня, — повидимому, гранита, но достаточно вывѣтрившагося.

Древесная растительность въ селеніи исключительно насаженная, но очень обильная и старая, имѣющая уже около 100 лѣтъ. Съ юго-восточной и южной стороны селенія имѣются лѣсопосажденія, устроенныя для защиты отъ вѣтровъ. Такимъ образомъ, издали лѣтомъ со селеніе кажется утопающимъ въ обильной и свѣжей зелени. По р. Юшанлы мѣстами растутъ тростники.

Источники водоснабженія: Источниками питьевой воды служатъ копаные колодцы по дворамъ и 6 цистернъ, собирающихъ дождевую воду и принадлежащихъ отдѣльнымъ лицамъ. Скотину поятъ на особо устроенномъ на р. Юшанлы ставкѣ, считаеомъ какъ дождевою, такъ и родниковой водой изъ рядомъ лежащаго родника. Для пожаровъ служить тотъ же ставокъ, а также и колодцы. Кромѣ того, выше селенія есть перемежающіеся родники, дающіе начало р. Юшанлы, но непосредственнаго значенія для селенія они не имѣютъ. Количество воды въ копаныхъ колодцахъ связано съ погодой и временемъ года, увеличиваясь послѣ дождей и таянія снѣговъ и уменьшаясь въ сухое время, однако, совсѣмъ вода въ колодцахъ не высыхаетъ. Качество ея хорошо во всѣхъ колодцахъ, кромѣ только одного, сходнаго однако съ прочими по всѣхъ другихъ отношеніяхъ и находящагося въ юго-западной части селенія.

Рѣчки и ручьи: Рѣчка Юшанлы, впадающая въ р. Молочную близъ с. Альтонау, беретъ свое начало у самаго с. Паствы, но въ разное время года въ различныхъ мѣстахъ. Именно, весною она начинается отъ родниковъ, лежащихъ выше селенія и помѣченныхъ на планѣ, но въ сухое время года родники эти исчезаютъ и тогда р. Юшанлы начинается отъ родника-криницы № 7; здѣсь же на ней имѣется ставокъ, а ниже этого ставка количество воды въ рѣчкѣ въ обычное время очень незначительно.

Родники (криницы): 1) На балкѣ Юшанлы, въ разстояніи приблизительно 1 версты выше селенія, есть обширная яма глубиною около 1 арш. изъ которой весною, при условіи богатой осадками зимы, идетъ въ большомъ количествѣ родниковая вода и течетъ по балкѣ Юшанлы. Въ сухое время года, равно какъ и послѣ бѣдной осадками зимы, родниковъ здѣсь совсѣмъ не бываетъ, но лѣтъ 30 назадъ здѣсь были постоянные родники. Во время осмотра вся эта яма была занесена нанесеннымъ по балкѣ чернымъ паромъ.

2) Нѣсколько ниже селенія въ правомъ берегу р. Юшанлы есть постоянный родникъ съ хорошей водой, но для чистоты онъ совершенно закрытъ, а вода изъ него проведена по деревянной галлерей въ специально устроенный колодезь—криницу № 7, а избытокъ ея изъ криницы стекаетъ въ ставокъ, питающій его и р. Юшанлы.

Колодцы копаные: Копаные колодцы имѣются въ каждомъ дворѣ. Глубина ихъ до дна колеблется отъ 2 до $3\frac{1}{2}$ саж., смотря по высотѣ даннаго мѣста; глубина самой воды въ среднемъ составляетъ 2 арш.; температура ея — 11° С.

Грунты при рытѣй проходятъ слѣдующіе: черноземъ и желтая глина, изъ которой и добывается вода. Только въ одномъ колодцѣ подъ желтой глиной былъ встрѣченъ еще свѣрый камень, изъ котораго и получили воду. Обдѣлываютъ колодцы кирпичемъ, извлекаютъ воду воротомъ.

Цистерны представляютъ собою вырытыя въ землѣ ямы, имѣющія бочкообразную форму, выложенныя кирпичемъ и залитыя цементомъ; сверху онѣ бываютъ закрыты, имѣя отверстіе для добыванія воды ведромъ. Дождевая вода проводится въ нихъ съ крышъ строеній черезъ цементированныя трубы. Глубина ихъ довольно различна, но не превышаетъ 2—3 сажени.

Запруды (ставки): Ставокъ имѣется одинъ на р. Юшанлы саженьяхъ въ 100 ниже селенія. Размѣры его довольно обширны и глубина посерединѣ достигаетъ $1\frac{1}{2}$ саж. Питается онъ, какъ уже было указано, водою и дождевой, притекающей по р. Юшанлы, и родниковой, стекающей въ ставокъ изъ криницы № 7. Служить для водопоя скотины и на случай пожара. Устроена онъ уже давно: сильными дождями перѣдко разносится, но сейчасъ же возобновляется.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Содержаніе всѣхъ источниковъ водоснабженія въ смыслѣ прочности ихъ обдѣлки и огражденія отъ несчастныхъ случаевъ вполне удовлетворительно, но здѣсь слѣдуетъ отмѣтить общую для нѣмецкой колоніи черту: устранивать колодцы по конюшнямъ и сараямъ, что несомнѣнно способствуетъ ихъ загрязненію, тѣмъ болѣе, что въ Паствѣ всѣ, кромѣ одного, колодцы выкопаны и получаютъ воду въ мягкомъ водопроницаемомъ грунтѣ. Доступъ къ источникамъ водоснабженія вполне удобенъ, такъ какъ водою для питья пользуются изъ колодезевъ и цистернъ по дворамъ, а скотину гонять на водопой къ ставку не представляетъ затрудненій.

Обезпеченность водою: Селеніе во всѣхъ отношеніяхъ обезпечено водою и въ улучшеніи водоснабженія потребности не ощущаетъ. Тѣмъ не менѣе, среди поселянъ существуетъ мысль еще болѣе улучшить свое водоснабженіе устройствомъ артезианскаго колодца, но къ осуществленію этой мысли никакихъ мѣръ пока не принималось.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства копаного колодца составляетъ въ среднемъ съ выкладкой рублей 20, цис-

терны—рублей 60. Общественный колодезь въ селеніи одинъ (№ 5), вырытый на улицѣ для нуждъ проѣзжихъ.

Пользованіе водою въ селеніи—частное.

113. с. Маріенталь.

Дворовъ 42; жителей 416. Высота н/ур. моря 57 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Чокракъ.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина и гравій.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 1¹/₂ арш. до 1 саж., количество которой весною увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода большею частью соленая и употребляется только для скота, лишь въ 8 колодцахъ вода сладкая.

Кромѣ колодцевъ, источниками водоснабженія служатъ еще цистерны, собирающія дождевую воду, и одна запруда на р. Юшанлы.

Рѣки и ручьи: Съ сѣверной стороны дача с. Маріенталь граничитъ съ рѣчкою Юшанлы, вытекающей на дачѣ с. Паства и впадающей въ рѣку Молочную; ширина ея при разливѣ и наводкахъ отъ 5 до 10 саж., глубина достигаетъ 1 саж., теченіе стремительное, русло засорено, имѣетъ одну запруду, въ сухое время пересыхаетъ.

Рѣка Чокракъ, берущая начало въ восточномъ концѣ с. Маріенталь и впадающая въ р. Юшанлы около хутора Штѣйбахъ, въ предѣлахъ окрестнаго селенія обыкновенно безъ воды и никакого значенія не имѣетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 60; глубина ихъ колеблется отъ 1¹/₂ до 3¹/₂ саж. до воды, а до дна отъ 2 до 4¹/₂ саж., температура воды—11° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина около 2 саж., гравій около 1¹/₂ саж.; вода добыта изъ гравія; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1820 году.

Цистернъ 5.

Запруды (ставки): На рѣкѣ Юшанлы с. Маріенталь имѣетъ запруду, которая питается главнымъ образомъ сточною водою, отчасти же и родниковую; ограждена она насыпью и служитъ для водопоя скота на пастбищѣ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на каждомъ дворѣ или въ конюшнѣ.

Обеспеченность водою: Населеніе водою обеспечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устрой-

ства колодца колеблется отъ 30 до 50 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 рублей; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ два: одинъ находится на восточномъ краю селенія, а другой на серединѣ его.

114. с. Порденау.

Дворовъ 28; жителей 251. Высота н./ур. моря 55 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Чокракъ.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею гравій.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 1¹/₂ арш. по 1 саж., количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода соленая и употребляется только для скота. На р. Юшавлы есть ставокъ для водопоя скотины.

Рѣки и ручьи: Съ сѣверной стороны дача с. Порденау граничитъ съ рѣчкою Юшавлы, которая начинается на дачѣ с. Паства и впадаетъ въ р. Молочную; ширина ея при разливѣ и паводкахъ отъ 5 до 10 саж., глубина 1—2 арш., теченіе стремительное; русло засорено, имѣетъ одну запруду, въ сухое время пересыхаетъ.

Рѣка Чокракъ, берущая начало въ восточномъ концѣ с. Меріонталь и впадающая въ р. Юшавлы около хутора Штейнбахъ, въ предѣлахъ описываемаго селенія обыкновенно бываетъ безъ воды и никакого значенія не имѣетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 55; глубина ихъ до воды колеблется отъ 1¹/₂ до 3 саж. и до дна отъ 2 до 4 саж.; температура воды 11° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина 1—1¹/₂ саж., гравій 1 саж.; вода добыта изъ гравія; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ и насосомъ. Первые колодцы выкопаны въ 1820 году при основаніи селенія.

Цистернъ 22.

Запруды (ставки): На рѣчкѣ Юшавлы селеніе Порденау имѣетъ ставокъ, размѣрами 30 саж. длины, 10 саж. ширины и глубины 1—2 арш., который питается сточною водою, огражденъ насыпью и служитъ для водопоя скота на пастбищѣ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича цепями.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 15 до 35 руб. и сооружаются они на средства каждого владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественный колодезь одинъ, находящійся на восточномъ краю селенія.

115. с. Шардау.

Дворовъ 38; жителей 414. Высота н/ур. моря 50 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина и хрящъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 2 до 4 арш., количество которой увеличивается весною, а въ остальное время года уменьшается. Вода въ колодцахъ соленая и тяжелая. На р. Юшанлы есть ставокъ для водопоя скотины.

Рѣчки и ручьи: Съ правой стороны селенія проходитъ рѣчка Чокракъ, которая начинается въ восточномъ концѣ с. Маріенталь и впадаетъ при мысѣ Штейнбахъ въ рѣчку Юшанлы. Весною при таяніи снѣговъ или при большихъ дождяхъ эта рѣчка имѣетъ въ ширину отъ 1 до 3 саж., глубины до 2 арш. и теченіе стремительное. Рѣчка засорена и не запружена. Въ сухое время пересыхаетъ.

Съ сѣверной стороны дача селенія Шардау граничитъ съ р. Юшанлы, которая начинается на дачѣ с. Паства и впадаетъ въ р. Молочную; ширины она имѣетъ при разливіи и паводкахъ отъ 5 до 9 саж., глубины 1—2 арш., теченіе стремительное; русло засорено; имѣетъ одну запруду, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копанныхъ 49; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 арш. до 4¹/₃ саж. и до дна отъ 2 до 5 саж. Температура воды—11°С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина около 2 арш. и потомъ хрящъ отъ 1 до 4 саж.; вода добыта изъ хряща; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ и вода извлекается воротами. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1820 году.

Цистерны для дождевой воды въ селеніи 10.

Запруды (ставки): Ставокъ одинъ на рѣчкѣ Юшанлы въ пяти верстахъ къ сѣверу отъ селенія, имѣетъ размѣры 5×10 саж., питается сточною водою и назначается для водопоя скота на пастбищѣ.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ. Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на дворахъ и въ конюшняхъ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 10 до 30 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 1 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 2: одинъ при училищѣ и другой на западномъ концѣ селенія, — послѣдній временно употребляется для водопоя скота..

116. с. Александрталь.

Дворовъ 46; жителей 381. Высота н/ур. моря 50 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею гранитъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около 1½ арш., количество которой весною увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

На р. Чокракъ есть одна запруда для водопоя скотины и родники, питающіе эту запруду.

Рѣки и ручьи: Съ сѣверной стороны дача с. Александрталь граничитъ съ рѣчкою Юшанлы, которая беретъ начало на дачѣ сел. Паства и впадаетъ въ рѣку Молочную; ширина ея при разливѣ и паводкахъ отъ 5 до 8 саж., глубина 1—2 арш., теченіе стремительное; русло засорено, не запружено, въ сухое время пересыхаетъ.

Рѣка Чокракъ, на правомъ берегу которой расположено селеніе, начинается въ восточномъ концѣ с. Маріенталь и впадаетъ при хут. Штейнбахъ въ р. Юшанлы; послѣ обильныхъ осадковъ имѣетъ ширины отъ 2 до 5 саж.; глубины до 2 арш. и стремительное теченіе, въ сухое же время пересыхаетъ; русло засорено, запруда на рѣчкѣ имѣется одна.

Родники (крикицы): Родниковъ около 8 по р. Чокраку, вода вытекаетъ изъ песка и стекаетъ въ ставокъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копанныхъ 50; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 до 5⅔ саж. и до дна отъ 2½ до 6 съ лишнимъ саж.; температура воды — 11°C.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина 4—6 саж., песокъ до 2 арш. и гранитъ, толщина котораго неизвѣстна; вода добыта изъ песка; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротами и жу-

равлемъ. Первые колодцы выкопаны въ 1820 году при основаніи селенія. Цистерны 10.

Запруды (ставки): Имѣется одна запруда на балкѣ Чокракъ, 70 саж. длины, 10 саж. ширины и глубины до 1 саж.; питается сточною и родниковою водою, ограждена насыпью и служитъ для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревяннымъ и изъ жженнаго кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 20 до 25 руб. и сооружаются они на средства cadaго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное; общественныхъ колодцевъ 2, изъ которыхъ одинъ находится на восточномъ, а другой на западномъ краю селенія.

117. с. Елизабетталь.

Дворовъ 56; жителей 392. Высота н/ур. моря 45 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, желтая глина и подъ нею мѣстами гранитъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около 1½ арш., количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода соленая и только въ двухъ колодцахъ сладкая.

На р. Чокракъ есть одна запруда для водопоя скотины.

Рѣчки и ручьи: Рѣчка Чокракъ беретъ начало въ восточномъ концѣ селенія Маривиталь и впадаетъ при хуторѣ Штейнбахъ въ рѣчку Юпанлы; послѣ обильныхъ осадковъ имѣетъ ширины до 10 саж., глубины до 2 арш., въ сухое же время пересыхаетъ; запружена ниже селенія.

Съ сѣверной стороны дача с. Елизабетталь граничитъ съ р. Юпанлы, которая беретъ начало на дачѣ с. Цаства и впадаетъ въ р. Молочную; ширина ея при разливѣ и паводкахъ отъ 5 до 9 саж., глубина до 2 арш., теченіе стремительное; русло засорено, не запружена, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 82; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 до 4 саж. и до дна отъ 2½ до 4½ саж.; температура воды — 12,5° С. Грунтъ: черноземъ около полуаршина, глина желтая до 4 саж. и потомъ гранитъ; вода добыта изъ гранита; колодцы выложены жженымъ

кирпичемъ; вода извлекается воротами и насосами. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1823 году.

Цистерны 12.

Запруды (ставки): Запруды одна на рѣчкѣ Чокракъ, 50 саж. длины, 10 саж. ширины, и глубины до 2 арш.; питается сточною водою, ограждена насыпью и служить для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 15 до 35 рублей и сооружаются они на средства каждаго владѣльца: годовое содержаніе колодца обходится отъ 1 до 2 руб., пользованіе водою частное. Общественныхъ колодцевъ 2: одинъ по срединѣ, а другой на западномъ краю селенія.

118. с. Штейнфельдъ.

Дворовъ 35; жителей 323. Высота н/ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Юшанлы.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, подъ нею гравій и песокъ. Въ сѣверной части земельной дачи на степи встрѣчается камень.

Древесная растительность насажденная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около 1½ арш., количество ея весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода мѣстами сладкая, мѣстами соленая. На р. Юшанлы есть одинъ родникъ и запруда для водопоя скотины.

Рѣчки и ручьи: Рѣчка Юшанлы беретъ начало на дачѣ с. Паства и впадаетъ въ рѣку Молочную; ширина ея при разливѣ и паводкахъ около 5 саж. и болѣе, глубина отъ 1 до 7 арш., теченіе стремительное; запружена выше селенія, русло засорено, въ сухое время пересыхаетъ.

Родники (криницы): Родникъ одинъ на р. Юшанлы; вода вытекаетъ изъ камня и разбирается жителями селенія; обдѣланъ родникъ деревомъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 43: глубина ихъ до воды колеблется отъ 6 до 8 саж. и до дна отъ 6½ до 8½ саж.; температура воды—10° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина на 7 саж., а потомъ желтый песокъ; вода добыта изъ песка: иногда въ колодцахъ встрѣчается и

камнѣ; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1858 году.

Цистерны 20.

Запруды (ставки): Запруда одна на рѣчкѣ Юшанлы, длины около 90 саж., ширины отъ 1 до 5 саж. и глубины до 1 саж.; питается сточною водою, ограждена насыпью и служить для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженнаго кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 35 до 50 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб., пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцовъ 4, изъ нихъ одинъ находится на восточномъ и одинъ на западномъ краю селенія, а другіе 2 на степи.

119. с. Трангенау.

Дворовъ 53; жителей 523. Высота н/ур. моря 35 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Юшанлы. Черезъ селеніе проходитъ не глубокая балочка, впадающая въ р. Юшанлы.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина и гранитъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ 1½ арш., количество оя весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается.

На р. Юшанлы имѣется одна запруда для водопоя скотины.

Рѣчки и ручьи: Рѣчка Юшанлы беретъ начало на дачѣ с. Паства и впадаетъ въ р. Молочную близъ с. Альтонау; ширина ея при разливіи и поводахъ отъ 3 до 15 саж., глубина до 2 арш., теченіе стремительное; русло засорено, запружена ниже селенія, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 79; глубина ихъ до воды колеблется отъ 1 до 3 саж. и до дна отъ 1½ до 3½ саж.; температура воды 11° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина отъ 2 арш. до 1½ саж. и гравій—2 арш.; вода добыта изъ гравія; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1852 году.

Цистернь 10.

Запруды (ставки): На р. Юшанлы имѣется одна запруда—длины 400 саж., ширины отъ 5 до 15 саж. и глубины до 2 арш.; питается сточною водою, ограждена насыпью и служить для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными и изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 25 до 40 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 2, изъ которыхъ одинъ находится въ селеніи, а другой на степи въ 2 верстахъ отъ селенія.

120. с. Фриденсруэ.

Дворовъ 53; жителей 164. Высота н/ур. моря 33 сан.

Мѣстоположеніе селенія: На возвышенности, на лѣвомъ берегу р. Юшанлы.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею песокъ и камень.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ бываетъ до 1 саж., количество которой весною увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода соленая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Юшанлы вытекаетъ на дачѣ селенія Паства и впадаетъ въ рѣку Молочную близъ с. Альтонау; ширина ея при разливѣ и паводкахъ отъ 5 до 10 саженой и глубина отъ 1¹/₂ арш. до 1 саж., теченіе стремительное; русло засорено, не запружена, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Колодцевъ копанныхъ 50; глубина ихъ до воды колеблется отъ 4 съ лишнимъ до 6 и болѣе саженой, и до дна отъ 5 до 7 саж. Температура воды—10° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина отъ 1¹/₂ до 3 саж., песокъ отъ 1¹/₂ до 2 саж. и камень до 1 сажени; вода добыта изъ песка и камня; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротомъ. Первые колодцы выкопаны въ 1858 году при основаніи селенія. Цистернь 28.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными и изъ жженого кирпича перилами.

Обеспеченность водою: Населеніе водою обеспечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 35 до 125 рублей и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное; общественныхъ колодцевъ 2, которые находятся: одинъ на рѣчкѣ Юшанлы, а другой на степи въ 7 верстахъ отъ селенія.

121. с. Паульсгеймъ.

Дворовъ 34; жителей 260. Высота н/ур. моря 47 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На возвышенности.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются въ каждомъ дворѣ; воды въ нихъ бываетъ до 1 саж., количество которой весной и осенью увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода соленая и употребляется только для скота.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 51, глубина ихъ до воды колеблется отъ 4 съ лишнимъ до $7\frac{1}{2}$ саж., и до дна отъ 5 до $8\frac{1}{2}$ сажень. Температура воды— $9\frac{1}{2}^{\circ}$ С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш. и желтая глина отъ 4 и болѣе до 8 саж.; вода добыта изъ глины; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается посредствомъ ворота. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1852 году.

Цистернъ 25.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ:

Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или копушнѣ.

Обеспеченность водою: Населеніе водою обеспечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 20 до 40 рублей и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою — частное.

Общественныхъ колодцевъ 3.

122. с. Мариаволь.

Дворовъ 24; жителей 282. Высота н/ур. моря 42 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На возвышенности, на лѣвой сторонѣ сухой балки Апанлы.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду и колодцы копанные, которые имѣются въ каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 1¹/₂ арш. до 1 саж., количество которой весной и осенью увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода соленая и употребляется только для скота.

Колодцы копанные: Копаныхъ колодцевъ 51; глубина ихъ до воды колеблется отъ 3 до 5 саж. и до дна отъ 3¹/₂ до 6 саж.; температура воды 10° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш. и желтая глина отъ 3 до 6 саж.; вода добыта изъ глины; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается воротомъ. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1858 году.

Цистернъ всего 22.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обеспеченность водою: Населеніе водою обеспечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 20 до 35 руб. и сооружаются они на средства cadaго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное. Общественный колодезь одинъ.

123. с. Николайдорфъ.

Дворовъ 32; жителей 248. Высота н/ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На возвышенности, на лѣвой сторонѣ сухой балки Апанлы.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копанные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около 1¹/₂ арш., количество которой весной и осенью увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода соленая.

Колодцы копаные: Копаных колодцевъ 57; глубина ихъ до воды колеблется отъ 5 съ лишнимъ до 8 саж. и до дна отъ 6 до 8^{1/2} саж.; температура воды—12,5° С.

Грунтъ: черноземъ на полъ-аршина и желтая глина; вода добыта изъ глины; колодцы выложены деревомъ или жженымъ кирпичемъ; вода извлекается посредствомъ ворота. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1851 году.

Цистернъ 19.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами.

Колодцы паходятся на каждомъ дворѣ или коюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 25 до 40 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 2.

124. с. Гнаденталь.

Дворовъ 33; жителей 256. Высота н./ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Курушанъ.

Съ обѣихъ сторонъ балки Курушанъ простирается возвышенная равнина; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею бѣлый песокъ, гравій и горшечная глина.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Одинъ артезіанскій колодезь и копаные колодцы, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ 1^{1/2}—2 и болѣе аршина, количество ея весною и осенью увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

Рѣчки и ручьи: Рѣчка Курушанъ беретъ начало на дачѣ с. Шпаррау и впадаетъ при с. Блюмптейнъ въ р. Молочную; ширина ея весною и при большихъ дождяхъ достигаетъ 9—10 саж., а глубина 2 арш., теченіе стремительное, въ сухое же время года рѣчка высыхаетъ; русло сильно засорено; запрудъ не имѣется. Мѣстами черезъ р. Курушанъ идетъ почти сплошная распахка.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 60; глубина ихъ до воды колеблется отъ 4 до 6 съ лишнимъ саженой и до дна отъ 4 съ лишнимъ до 7 саж.; температура воды—10° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина 3 саж., горшечная глина 3 саж. и песокъ около 1^{1/2} арш.; вода добыта изъ песка; колодцы

выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается воротами. Первые колодцы выкопаны при основаніи селеніи въ 1863 году.

Колодцы артезіанскіе: Въ 1900 году была сдѣлана попытка вырыть артезіанскій колодець; пройдено было около 50 саж., но воды не достали, такъ какъ наткнулись на гранитъ. Въ 1903 году устроенъ общественный артезіанскій колодець при селеніи глубиною въ 28 саж., изъ котораго вода извлекается посредствомъ насоса. Отъ поверхности вода стоитъ на глубинѣ 4 саж. Вода хорошая и лишь слегка желѣзиста. Работалъ вторую скважину г. Виннингъ. Стоила она 1500 рублей.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами. Находятся они на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 20 до 40 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное. Общественный колодець одинъ—артезіанскій.

125. с. Моргенау.

Дворовъ 60; жителей 605. Высота н/ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Курушанъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею горшечная глина, гравій и песокъ.

Древесная растительность пасаженная.

Источники водоснабженія: Копаные колодцы, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ 1—2 и болѣе арш., количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Курушанъ беретъ начало на дачѣ с. Шуаррау и впадаетъ при с. Влюмштейнъ въ р. Молочную; ширина ея весной и при большихъ дождяхъ достигаетъ 9—10 саж., а глубина 2 арш., теченіе стремительное, въ сухое же время года рѣчка высыхаетъ; русло сильно засорено; запрудъ не имѣется.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцовъ 65; глубина ихъ до воды колеблется отъ 3 до 8¹/₂ саж. и до дна отъ 3 съ лишнимъ до 9 и болѣе саженой. Температура воды 10° С.

Грунтъ: черноземъ на 1—2 арш., желтая глина — 3 саж., горшечная глина ¹/₂ арш., граній 2 арш. и песокъ до 5 саж.; вода добыта изъ песка; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается воротами. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1819 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 20 до 60 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою—частное.

Общественныхъ колодцевъ 2.

126. с. Фриденсдорфъ.

Дворовъ 52; жителей 421. Высота н/ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Бегимъ-Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею бѣлая глина и песокъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ: воды въ нихъ отъ 1¹/₂ арш. до 1¹/₂ саж., количество которой всюю увеличиваетъ, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Бегимъ-Чокракъ, берущая начало въ дачѣ с. Черниговки и впадающая въ р. Курушанъ близъ с. Рикенау, большую часть года стоитъ совершенно сухая и вода по ней идетъ только послѣ очень обильныхъ осадковъ; русло сильно засорено; заирудъ не имѣется.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 76; глубина ихъ до воды колеблется отъ 3¹/₂ до 7 саж. и до дна отъ 4 до 8¹/₂; температура воды—11° С.

Грунтъ: черноземъ отъ 2 арш. до 1 саж. и желтая, мѣстами бѣлая глина, изъ которыхъ и добываютъ воду; колодцы выложены жженомъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается воретамъ. Первые колодцы выкопаны въ 1824 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 30 до 60 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 4.

127. с. Ландскроне.

Дворовъ 73; жителей 521. Высота н/ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На обоихъ берегахъ рѣчки Богимъ-Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею гравій и бѣлый песокъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ около полутора аршинъ, количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Богимъ-Чокракъ, берущая начало въ дачѣ селенія Черниговки и впадающая въ р. Курушанъ близъ с. Рикенау, большую часть года стоитъ совершенно сухая и вода по ней идетъ только послѣ очень обильныхъ осадковъ; русло сильно засорено; запрудъ не имѣется.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 111; глубина ихъ до воды колеблется отъ 5 до 8½ саж. и до дна отъ 5½ до 9 саж.; температура воды — 10° С.

Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина — 1 саж., гравій отъ 4 до 8 почти саж., и желтый песокъ около 1½ арш., вода добыта изъ песка; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается воротами. Первые колодцы выкопаны въ 1870 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 40 до 60 руб. и сооружаются они на средства cadaго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ два: одинъ около селенія и одинъ на стѣни.

128. с. Г и р ш а у.

Дворовъ 58; жителей 373. Высота н/ур. моря 45 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвомъ берегу рѣчки Богимъ-Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина горшечная глина и песокъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 1 до 2 саж., количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Бегимъ-Чокракъ, берущая начало въ дачѣ селенія Черниговки и впадающая въ р. Курушанъ близъ с. Рикенау, большую часть года стоитъ совершенно сухая и вода по ней идетъ только послѣ очень обильныхъ осадковъ; русло сильно засорено; запрудъ не имѣется.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 88; глубина ихъ до воды колеблется отъ 3 до $6\frac{1}{2}$ саж. и до дна отъ 4 съ лишнимъ до 8 саж.; температура воды— 10° C.

Грунтъ: черноземъ 1—2 и болѣе аршина, желтая глина—2 саж. и песокъ; вода добыта изъ песка; колодцы выложены жженымъ кирпичемъ; вода извлекается воротами и насосами.

Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1848 году.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 35 до 60 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ три, всѣ по рѣчкѣ Бегимъ-Чокракъ возлѣ самаго селенія.

129. с. Вальдгеймъ.

Дворовъ 105; жителей 604. Высота н/ур. моря 50 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На обоихъ берегахъ рѣчки Бегимъ-Чокракъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ послѣднюю мѣстами бѣлая глина и песокъ.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ отъ 1 арш. до $1\frac{1}{2}$ саж., количество которой увеличивается весною и осенью, а въ остальное время года уменьшается. Вода въ 40 колодцахъ сладкая, а въ 107 соленая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Бегимъ-Чокракъ, берущая начало въ дачѣ с. Черниговки и впадающая въ р. Курушанъ близъ с. Рикенау, большую часть года стоитъ совершенно сухая и вода по ней идетъ только послѣ очень обильныхъ осадковъ; русло сильно засорено; запрудъ не имѣется.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 147; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 арш. до $3\frac{1}{2}$ саж., а до дна отъ 1 до 5 саж.; температура воды— $12,5^{\circ}$ C.

Грунтъ: черноземъ отъ 1 арш. до 1 саж., желтая глина— $1\frac{1}{2}$ саж., гравій—1 саж. и по мѣстамъ бѣлая глина, толщина которой неизвѣстна; колодцы выложены деревомъ и жженымъ кирпичемъ; вода извлекается водоромъ.

Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1836 году.

Цистернъ 14.

Колодцы артезіанскіе: Въ 1900 году вырытъ поселяниномъ Іоганномъ Диркомъ артезіанскій колодезь до второй воды, которая извлекается посредствомъ насоса.

Запруды (ставки): Селеніе Вальдгеймъ имѣетъ ставокъ на рѣчкѣ Курушанъ, который имѣетъ въ длину 600 саж., въ ширину 55—60 саж., а глубины отъ 2 арш. до $1\frac{1}{2}$ саж., питается сточною водою, огражденъ насыпью и служитъ исключительно для водопоя скота.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными и изъ жженого кирпича перилами. Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходи по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 15 до 40 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 1 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественный колодезь одинъ, находящійся на западномъ краю селенія Вальдгеймъ.

130. с. Гамбергъ.

Дворовъ 34; жителей 262. Высота н/ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На лѣвой сторонѣ рѣчки Токмакъ, на возвышенности, въ разстояніи около $1\frac{1}{2}$ версты отъ самой рѣчки.

Окружающая мѣстность ровная; черноземъ, подъ нимъ желтая глина и гравій.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ $1\frac{1}{2}$ —2 аршина, количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода сладкая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Токмакъ, протекающая на разстояніи $1\frac{1}{2}$ версты отъ селенія, начинается близъ с. Верхній-Токмакъ и могилы Токмакъ и впадаетъ близъ с. Гальбштадтъ въ рѣку Молочную; ширина ея отъ 2 до 5 саж., глубина до 2 арш., теченіе стремительное, не засорена, запрудъ не имѣетъ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 42; глубина ихъ до воды колеблется отъ 5 до 6 саж. и до дна отъ $5\frac{1}{2}$ до 7 почти саженой; том-

пература воды—10°C. Грунтъ: черноземъ около 1 арш., желтая глина—1 саж. и гравій—4 и болѣе саженой; вода добывается изъ гравія; колодцы выложены жженомъ кирпичемъ; вода извлекается воротами и журавлями; первые колодцы выкопаны въ 1862 г.

Цистернъ четыре.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными или изъ жженого кирпича перилами. Находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 50 до 75 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 3 до 5 руб.; пользованіе водою частное. Общественныхъ колодцевъ два.

131. с. Клиппенфельдъ.

Дворовъ 42; жителей 270. Высота н./ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе селенія: На правомъ берегу рѣчки Токмакъ.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина и камень.

Древесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ; воды въ нихъ 1—1½ арш., количество которой увеличивается весною и осенью, а въ остальное время уменьшается; вода въ большинствѣ колодцевъ сладкая.

Рѣки и ручьи: Съ лѣвой стороны селенія протекаетъ рѣчка Токмакъ, которая начинается вблизи селенія Верхній-Токмакъ и могилы Токмакъ и впадаетъ въ рѣку Молочную близъ селенія Гальбитадтъ; ширина рѣчки около 1½ саж. и глубина около 1 арш., теченіе стремительное; рѣчка не засорена и не запружена.

Колодцы копаные: Колодцевъ копаныхъ 53; глубина ихъ до воды колеблется отъ 5½ до 6 саж. и до дна отъ 5½ до 6½ саж.; температура воды—10°C.

Грунтъ: черноземъ—½ аршина, желтая глина—4½ саж. и потомъ отъ ½ до 1½ саж. камень, состоящій отчасти изъ хрища, отчасти изъ гранита; вода добыта изъ камня; колодцы не выложены, вода извлекается воротами. Первые колодцы выкопаны при основаніи селенія въ 1848 году.

Цистернъ для дождевой воды 6.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы ограждены деревянными перилами. Находятся они на дворахъ или въ конюшняхъ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 15 до 40 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 1 до 3 руб.; пользованіе водою частное.

Общественныхъ колодцевъ 4: одинъ въ селеніи при училищѣ, а остальные 3 по балкѣ рѣчки Токмакъ возлѣ самаго селенія.

132. мыза Штейнбахъ.

Дворовъ 6; жителей 65. Высота н./ур. моря 40 саж.

Мѣстоположеніе: На лѣвомъ берегу рѣчки Чокракъ при впаденіи ея въ рѣчку Юшанлы.

Окружающая мѣстность холмистая; черноземъ, подъ нимъ желтая глина, а подъ нею гравій и гранить.

Дренесная растительность насаженная.

Источники водоснабженія: Цистерны, собирающія дождевую воду, и колодцы копаные, которые имѣются на каждомъ дворѣ: воды въ нихъ 1—2 арш., количество которой весной увеличивается, а въ остальное время года уменьшается; вода большею частью соленая и употребляется для скота, и въ двухъ только колодцахъ вода сладкая.

Рѣки и ручьи: Рѣчка Чокракъ беретъ начало въ восточномъ концѣ с. Маріенталь и впадаетъ въ рѣчку Юшанлы при самой мызѣ Штейнбахъ; вода въ ней имѣется только весной и во время обильныхъ дождей, когда рѣчка достигаетъ 10 саж. ширины, до 2 арш. глубины и имѣетъ стремительное теченіе; въ сухое же время совершенно пересыхаетъ.

Рѣчка Юшанлы беретъ начало на дачѣ с. Паства и впадаетъ въ р. Молочную; ширина ея при разливѣ и паводкахъ около 5 и болѣе саж., глубина отъ 1 до 3 арш., теченіе стремительное, русло засорено, не запружена, въ сухое время пересыхаетъ.

Колодцы копаные: Копаныхъ колодцевъ 28; глубина ихъ до воды колеблется отъ 2 до 6 саж. и до дна отъ 2 съ лишнимъ до 7 почти саж.; температура воды 10—11°C.

Грунтъ: черноземъ 1—2 арш., желтая глина отъ 1½ до 4 саж. и гравій на 2 и болѣе аршина; вода добыта изъ гравія: колодцы выложены жженымъ кирпичемъ или деревомъ; вода извлекается воротомъ. Первые колодцы выкопаны при основаніи мызы въ 1813 году.

Цистернъ 7.

Колодцы артезіанскіе: Въ 1893 году землевладѣлецъ Яковъ Яковлевичъ Дикъ хотѣлъ вырыть артезіанскій колодезь, но дойдя до 22-хъ саж. глубины, попалъ на гранить и долженъ былъ прекратить буреніе.

Содержаніе источниковъ водоснабженія и доступность ихъ: Колодцы и цистерны ограждены деревянными перилами. Колодцы находятся на каждомъ дворѣ или конюшнѣ.

Обезпеченность водою: Населеніе водою обезпечено.

Расходы по сооруженію и содержанію искусственныхъ источниковъ водоснабженія и условія пользованія ими: Стоимость устройства колодца колеблется отъ 40 до 60 руб. и сооружаются они на средства каждаго владѣльца; годовое содержаніе колодца обходится отъ 2 до 3 руб.; пользованіе водою частное; общественныхъ колодцевъ нѣтъ.



Т А Б Л И Ц Ы,

составленныя по описаніямъ селеній Бердянскаго уѣзда, Таврической губерніи, сдѣланнымъ при обследованіи ихъ въ отношеніи водоснабженія въ 1906 году.

1. Таблицы представляют систематическую сводку тѣхъ данныхъ, которыя приведены въ описаніихъ селеній. Поэтому, распредѣленіе по графамъ и содержаніе послѣднихъ соответствуютъ отдѣльнымъ параграфамъ описаній. Для того, чтобы можно было эти свѣдѣнія свести въ таблицы, введены слѣдующія обозначенія и сокращенія:

для качества воды	у. = удовлетворительно, м. у. = мало удовлетворительно, в. н. = вовсе неудовлетворительно.
для количества воды	о. = обильно, м. о. = менѣе обильно, в. п. = вовсе не обильно.
для заилованности родниковъ, . . .	в. з. = весьма значительна,
„ загрязненности запрудъ, . . .	з. = значительна,
„ засоренности рѣкъ	н. = незначительна.
Въ отдѣлѣ 6-мъ. графъ	количество воды (въ рѣкѣ): п. = пересыхаетъ, н. = не пересыхаетъ.

„+“ и „-“ замѣняютъ слова „есть“ и „нѣтъ“.

2. Въ *отдѣлѣ 1-мъ* въ качествѣ источниковъ водоснабженія указаны только такіе, которыми населеніе фактически пользуется для питья или другихъ надобностей. Поэтому, напр., артезіанскій колодезь съ негодной для питья водой въ соотвѣтствующей графѣ подотдѣла „для питья“ не указывается. Равнымъ образомъ, въ подотдѣлѣ для хозяйственныхъ надобностей не указаны родники или рѣчки, если данное селеніе ими не пользуется.

3. Въ *отдѣлахъ 2—6* указаны всѣ имѣющіеся въ наличности соотвѣтствующіе источники водоснабженія, безотносительно къ пользованію ими.

4. Въ графѣ — „глубина до дна“ указаны въ сажняхъ предѣлы, въ которыхъ глубина измѣняется; напр., глубина отъ 2-хъ до 8 сажней обозначена: $\frac{2}{8}$.

5. Къ общественнымъ отнесены только колодцы общаго пользованія, если при этомъ они содержатся на общественныя средства. Поэтому, въ числѣ ихъ не указаны колодцы, выстроенные на средства общества для нуждъ волостного правленія, школы или причта.

6. Въ графѣ — число колодцевъ (родниковъ, запрудъ), если число это точно не извѣстно, вмѣсто цифры стоитъ +.

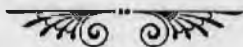
7. Знакъ вопроса стоитъ при обозначеніяхъ, когда въ описаніи, на основаніи обследованія, признается вѣроятнымъ фактъ, въ точности не установленный.

8. Незаполненная графа указывает на отсутствіе свѣдѣній по данному вопросу.

9. Для удобства сравненія обезпеченность населенія обозначается 3-ми степенями: достаточно обезпечено,
недостаточно обезпечено,
вовсе не обезпечено.

Всѣ выраженія описаній подводятся подъ одну изъ этихъ степеней, съ необходимыми въ нѣкоторыхъ случаяхъ поясненіями.

10. Каждая графа заполнена, при возможности къ тому, на основаніи совокупности свѣдѣній изъ даннаго описанія.



№. № селений.	Наименованіе селений.	Число жителей.	1. Источники водоснабженія.											2. Колодцы копаныя.				3. Колодцы артезіанскіе.					4. Родники.				5. Запруды.				6. Рѣки и ручьи.			7. Обеспеченность водою.			8. Мѣропріятія мѣстнаго населенія.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			Для питья.					Для хоз. надобн.					Глубина до дна.	Качество воды.	Количество воды.	Водонос. горн.	Минералы, соли, газы.	Число общ. кол.	Число.	Качество воды.	Количество воды.	Водонос. горн.	Законченность.	Число о.	Мѣсто на холм.	Качество воды.	Количество воды.	Загрязненность.	Количество воды.	Загрязненность.	Засоренность.	Для питья.	Для хоз. над.	На сл. пожара.	Осуществлены.	Железныя.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			Копаные.		Рѣки и ручьи.			Копаные.		Рѣки и ручьи.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
			Колодцы.	Артезианскіе.	Абиссинскіе.	Цистерны.	Родники.	Колодцы.	Артезианскіе.	Абиссинскіе.	Цистерны.	Рѣки и ручьи.																									Родники.	Запруды.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																									+	+	+																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	Гальбштадтъ	755	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1/15	у.	о.	—	80/146	у.	о.	Мн. бур. вода, до 9 мѣт. гор. въ раз. мѣ.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—</

Особыл замѣчанія. Къ № 1—7. Селенія съ артезианскимъ водоснабженіемъ.
Къ № 8. Сущест. частный арт. кол. испорченъ, почему пристушено къ буренію.
Къ № 9—15. Селенія съ артезианскимъ водоснабженіемъ.

Мѣсто обществ. арт. кол. Так. обр., селеніе лишь временно пользуется водою изъ копаныхъ колодцевъ.

№ селеній.	Наименованіе селеній.	Число жителей.	1. Источники водоснабженія.										2. Колодцы копаные.			3. Колодцы артезианскіе.					4. Родники.			5. Запруды.			6. Рѣки и ручьи.			7. Обезпеченность водою.			8. Мѣропріятія мѣстнаго населенія.								
			Для питья.					Для хоз. надобн.					Водоносный горизонтъ.	Глубина до дна.	Качество воды.	Количество воды.	Водонос. гориз.	Минералы, соли, газы.	Число общ. кол.	Число.	Качество воды.	Количество воды.	Водонос. гориз.	Заломанность.	Число.	Мѣстонаход.	Качество воды.	Количество воды.	Загрязненность.	Кол-ство воды.	Запруженность.	Засоренность.	Для питья.	Для хоз. над.	На сл. пожара.	Осушительныя.	Желательныя.				
			Копаные.	Артезианскіе.	Абиссинскіе.	Цистерны.	Рѣки и ручьи.	Родники.	Копаные.	Артезианскіе.	Абиссинскіе.	Цистерны.																										Рѣки и ручьи.	Родники.	Запруды.	Поливн. кол.
16	Тигервейде	236	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	2/6	у.	о.	Песокъ подъ глин-ной и лишь въ сѣ-момъ глубокомъ до 40 фут. встрѣтъ гранитъ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
17	Рикенау	234	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	3/8	у.	о.	Глина и песокъ подъ нею.	-	-	-	-	-	-	-	2	На краю сел.	у.	о.	п.	п.	-	п.з.	-	-	-	-	-			
18	Фирстенвердеръ	342	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	2 5/8	у.	о.	Г л и н а .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
19	Александрволь	492	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	3/4	у.	о.	Песокъ подъ глиной.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20	Гнадентеймъ	380	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1/5	у.	о.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
21	Клефельдъ	510	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	6/9	у.	м. о.	Песокъ подъ глиной.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	в.з.	Въ засухи въ водѣ недостат.	-	-					
22	Александрконе	482	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	1/6	у.	м. о.	Г л и н а .	-	-	-	-	-	-	-	1	На краю сел.	у.	о.	н.	п.	-	в.з.		-	-					
23	Лихтфельде	411	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1/3	у.	о.	Г л и н а .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	в.з.	Дост. обезпеч.	-	-						
24	Нейкирхъ	542	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	1/2	м. у.	о.	Песокъ, глина, мѣстами гранитъ.	-	-	-	-	-	-	-	2	1 въ ослонъ, 2 на степи.	у.	о.	н.	п.	-	в.з.	Недо-стат. обезп.	Достат. обезпеч.	-	-				
25	Вернердорфъ	288	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	3/5	у.	о.	Песокъ или хрящъ подъ глиной.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.	Достаточно обезпечено.	-	-					
26	Либенау	212	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2/3	у.	о.	Песокъ подъ глиной.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.		-	-					
27	Шензе	257	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1 5/8	у.	о.	Хрящъ подъ глиной.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.		-	-					
28	Фабрикервизе	90	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	1/5	у.	о.	Песокъ.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.		-	-					
29	Фирстенау	426	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1/3	у.	о.	Г л и н а .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.		-	-					
30	Ладекопъ	422	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	3/5	у.	о.	Глина хряще-ватая.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.		-	-					
31	Петерсгагенъ	327	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	2/9	у.	о.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	п.	-	з.	-	-	-	-					

Особым замѣчаніемъ. Къ № 16. Селеніе съ водоснабженіемъ изъ обыкновенныхъ колодцевъ и частью изъ родниковъ.

„ № 21. Кромѣ указаннаго, есть 1 общ. коп. кол. въ степи на балкѣ Арабъ для скотныхъ.

„ № 22. Пробовали устроить арт. кол. въ степи на балкѣ Арабъ, на 170 ф. глубины, надъ которымъ была вода въ недостаточномъ количествѣ.

№ селеній.	Наименованіе селеній.	число жителей.	1. Источники водоснабженія.								2. Колодцы копаные.				3. Колодцы артезіанскіе.						4. Родники.				5. Запруды.				6. Рѣки и ручьи.		7. Обеспеченность водою.			8. Мѣропріятія мѣстнаго населенія.												
			Для питья.				Для хоз. надобн.				для поив.	Глубина до дна	Качество воды.	Количество воды.	Водоносный горизонтъ.	Глубина до дна.	Качество воды.	Количество воды.	Водонос. гориз.	Минеральн. соли.	Г а з ы.	Число общ. кол.	Число.	Качество воды.	Количество воды.	Водонос. гориз.	Заполненность.	Число.	Мѣстопоход.	Качество воды.	Количество воды.	Запруженность.	Количество воды.	Запруженность.	Засоренность.	Для питья.	Для хоз. над.	На сл. пожара.	Осуствленія.	Железныя.						
			Копаные.	Артезіанскіе.	Абиссинскіе.	Цистерны.	Рѣки и ручьи.	Родники.	Запруды.	Копаные.																															Артезіанскіе.	Абиссинскіе.	Цистерны.	Рѣки и ручьи.	Родники.	Запруды.

16	Паульсгеймъ	260	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—</
----	-----------------------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Особыя замѣчанія. Къ № 19. Артез. колодезь устроенъ въ 1903 году; въ 1900 г. пытались также бурить на 50 саж. наткнувшись на гранитъ и бросили буреніе.

„ „ 24. Запруды находится на степи и служитъ для водопоя скота на пастбищѣ.

„ „ 27. Въ 1893 г. землевладѣлецъ Дикъ рылъ артез. колодезь, но на 22 саж. наткнувшись на гранитъ и прекратилъ буреніе.

Д о с т а т о ч н о о б е с п е ч е н о .