



**ПРИКАЗ**  
997-п

Казан шәһәре

**БОЕРЫК**  
24.08.2017

**Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче (1, 2, 4 скв.) һәм Ташлык торак пунктларында (1, 2 скв.) «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су алу корылмаларының санитар саклык зоналарын оештыру проектын раслау турында**

Россия Федерациясе Су кодексы, «Халыкның санитар-эпидемиологик иминлеге турында» 1999 елның 30 мартындагы 52-ФЗ номерлы Федераль закон, «Су белән тәмин итү чыганакларының һәм эчә торган су үткәргечләренең санитар саклык зоналары. СанПиН 2.1.4.1110-02» санитария кагыйдәләре һәм нормалары, «Жир асты суларын пычранудан саклауга карата гигиена таләпләре. СП 2.1.5.1059-01» санитария кагыйдәләре, Татарстан Республикасы Министрлар Кабинетының «Татарстан Республикасы Экология һәм табигать ресурслары министрлыгы мәсьәләләре» 2005 елның 6 июлендәге 325 номерлы карары, Татарстан Республикасы Министрлар Кабинетының «Татарстан Республикасы территориясендә эчә торган су һәм хужалык-көнкүрештә су белән тәмин итү өчен кулланыла торган су объектларының санитар саклык зоналары проектларын раслау тәртибе турында» 2012 елның 29 февралендәге 177 номерлы карары нигезендә һәм Кулланучылар хокукларын яклау һәм кешенең уңай тормышы өлкәсендә күзәтчелек буенча федераль хезмәтнең Татарстан Республикасы (Татарстан) идарәсенең Түбән Кама шәһәре һәм Түбән Кама муниципаль районындагы территориаль бүлегенең проектның дәүләт санитар-эпидемиология кагыйдәләренә һәм нормативларына туры килүе турында 2014 елның 26 декабрендәге № 16.31.28.000.Т.000050.12.14 бәяләмәсен исәпкә алып, шулай ук «Жилкомсервис» ЖЧЖ тапшырган Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче (1, 2, 4 скв.) һәм Ташлык (1, 2 скв.) торак пунктларында «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су алу корылмаларының санитар саклык зоналарын оештыру проекты нигезендә

**БОЕРЫК БИРӘМ:**

1. Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче (1, 2, 4 скв.) һәм Ташлык торак пунктларында (1, 2 скв.) «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су алу корылмаларының санитар саклык зоналарын оештыру проектын расларга.

2. 1 нче кушымта нигезендә Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларында су белән тәмин итү чыганакларының санитар саклык зоналары чикләрен билгеләргә.

3. 2 нче кушымта нигезендә Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларында «Жилкомсервис» ЖЧЖ су алу скважиналарының санитар саклык зоналары чикләрендә территорияләрдән хужалык өчен файдалану режимын билгеләргә.

4. Проект күчәртмәсен Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районы Башкарма комитетына жиберергә.

5. Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районы Башкарма комитеты житәкчесенә түбәндәге чараларны үткәрү турында тәкъдим итәргә:

Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларында «Жилкомсервис» ЖЧЖ су алу скважиналарында санитар саклык зонасының чикләре, су алу корылмасының санитар саклык зонасы чикләрендәге территорияләрдән хужалыкта файдалану кагыйдәләре һәм режимы турында халыкка хәбәр итүне оештыру турында;

территорияләр үсешенә территорияль комплекс схемаларын, функциональ зоналарга бүлү схемаларын, жир корылышы схемаларын, районнарны планлаштыру проектларын һәм генераль планнарны эшлөгәндә Проектны исәпкә алуны оештыру турында.

Министр вазыйфаларын башкаручы Р.И. Камалов

**Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче (1, 2, 4 скв.)  
һәм Ташлык торак пунктларында (1, 2 скв.) «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су  
алу корылмаларының санитар саклык зоналары чикләре**

Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. хужалык-эчә торган су белән тәэмин итү өчен биш су алу скважинасы кулланыла.

Шәңгәлче т.п. хужалык-эчә торган су белән тәэмин итү өч (1, 2, 4 скв.) су алу скважинасыннан башкарыла. 1, 2 номерлы скважиналар Кашай елгасы үзәненең уң як битендә, 4 номерлы скв. аның үзәнлегенең сул як сөзәклегендә урнашкан.

Ташлык т.п. хужалык-эчә торган су белән тәэмин итү Кашай елгасының сул як ярында урнашкан ике су алу скважинасыннан (№1 һәм №2), исемсез инешнең уң як кушылдыгының аскы өлешендә башкарыла.

Су алу скважиналарының географик координатлары:

Шәңгәлче т.п.:

скв. №1 - 55°30'51,55" т.к., 51°48'44,74" к.о.;

скв. №2 - 55°30'57,94" т.к., 51°49'33,91" к.о.;

скв. №4 - 55°30'31,84" т.к., 51°50'09,08" к.о..

Ташлык т.п.:

скв. №1 - 55°29'54,95" т.к., 51°48'56,70" к.о.;

скв. №2 - 55°29'55,32" т.к., 51°48'35,47" к.о..

Санитар саклык зоналары өч пояс составына оештырыла: беренче пояс (катгый режимлы) су алу корылмасы урнашкан территорияне, барлык суүткәргеч корылмаларының һәм су үткәрү каналы майданчыкларын үз эченә ала. Икенче һәм өченче пояслар (чикләүләр пояслары) су белән тәэмин итү чыганагы пычрануын кисәтү өчен билгеләнгән территорияне үз эченә ала.

Санитар саклык зонасының I поясы.

Су горизонтларының нәтижәле сакланышын исәпкә алып, Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларында су алу скважиналарының санитар саклык зонасының беренче поясы чикләре түбәндәге ераклыкта билгеләнә:

Шәңгәлче т.п.:

1 нче скважина – скважина авызыннан 3,0 метрлы радиуста;

2 нче скважина – скважина авызыннан 1,5 метрлы радиуста;

4 нче скважина – скважина авызыннан 30,0 метрлы радиуста.

Ташлык т.п.:

1 нче скважина – скважина авызыннан 15,0 метрлы радиуста;

2 нче скважина – скважина авызыннан 1,5 метрлы радиуста.

Санитар саклык зонасының II поясы

Шәңгәлче т.п.:

*1 нче скважина.*

№1 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы икенче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Шәңгәлче т.п. №1 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы икенче поясның гомуми озынлыгы  $L=310$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 147$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 163$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының икенче поясының иң зур киңлеге  $d = 35$  метрга тигез.

*2 нче скважина.*

Шәңгәлче т.п. №2 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы икенче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Шәңгәлче т.п. №2 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы икенче поясның гомуми озынлыгы  $L=323$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 153$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 170$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының икенче поясының иң зур киңлеге  $d = 35$  метрга тигез.

*4 нче скважина.*

Шәңгәлче т.п. №4 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы икенче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Шәңгәлче т.п. №2 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы икенче поясның гомуми озынлыгы  $L=387$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 183$  м (төньяк-көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 204$  м (көнъяк-көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының икенче поясының иң зур киңлеге  $d = 35$  метрга тигез.

Ташлык т.п.:

*1 нче скважина.*

№1 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы икенче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Ташлык т.п. №1 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы икенче поясның гомуми озынлыгы  $L=517$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 245$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 272$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының икенче поясының иң зур киңлеге  $d = 35$  метрга тигез.

*2 нче скважина.*

Ташлык т.п. №2 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы

икенче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Ташлык т.п. №2 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы икенче поясның гомуми озынлыгы  $L=323$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 153$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 170$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының икенче поясының иң зур киңлеге  $d = 35$  метрга тигез.

### Санитар саклык зонасының III поясы

Шәңгәлче т.п.:

*1 нче скважина.*

№1 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы өченче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Шәңгәлче т.п. №1 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы өченче поясның гомуми озынлыгы  $L=897$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 408$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 489$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының өченче поясының иң зур киңлеге  $d = 606$  метрга тигез.

*2 нче скважина.*

Шәңгәлче т.п. №2 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы өченче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Шәңгәлче т.п. №2 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы өченче поясның гомуми озынлыгы  $L=934$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 425$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 509$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының өченче поясының иң зур киңлеге  $d = 606$  метрга тигез.

*4 нче скважина.*

Шәңгәлче т.п. №4 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы өченче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Шәңгәлче т.п. №2 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы өченче поясның гомуми озынлыгы  $L=1070$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 459$  м (төньяк-көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 611$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының өченче поясының иң зур киңлеге  $d = 635$  метрга тигез.

Ташлык т.п.:

*1 нче скважина.*

№1 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы өченче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $Lxd$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Ташлык т.п. №1 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы

өченче поясның гомуми озынлыгы  $L=992$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 448$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 544$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының өченче поясының иң зур киңлеге  $d = 913$  метрга тигез.

*2 нче скважина.*

Ташлык т.п. №2 су алу жайланмасының санитар саклык зонасындагы өченче поясы жир асты сулары агымы буенча сузылган  $L \times d$  үлчәмле эллипстан гыйбарәт.

Ташлык т.п. №2 су алу скважинасының санитар саклык зонасындагы өченче поясның гомуми озынлыгы  $L=934$  м тәшкил итә, шул исәптән жир асты сулары агымы буенча  $r = 425$  м (көнбатыш юнәлештә), жир асты сулары агымы буенча өскә таба  $R = 509$  м (көнчыгыш юнәлештә).

Санитар саклык зонасының өченче поясының иң зур киңлеге  $d = 606$  метрга тигез.

**Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче (1, 2, 4 скв.)  
һәм Ташлык торак пунктларында (1, 2 скв.) «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су  
алу корылмаларының санитар саклык зоналары чикләрендә территориядән хужалык  
өчен файдалану режимы**

**1. Санитар саклык зоналарының беренче поясы**

1.1. Санитар саклык зонасындагы беренче пояс территориясе өслек агымын аннан читкә агызып жиберү өчен планлаштырылган, яшелләндерелгән, коймалап алынган һәм сак белән тәэмин ителгән булырга тиеш. Корылмаларга бара торган юллар каты өслекле булырга тиеш.

1.2. Санитар саклык зонасындагы беренче пояс территориясендә түбәндәгеләр рөхсәт ителми: биек кәүсәле агачлар утырту, төзелешнең су үктөрү корылмаларын эксплуатацияләү, үзгәртеп кору һәм кинәйтүгә турыдан-туры кагылышы булмаган барлык төрләр, шул исәптән төрле билгеләнештәге торбаүткәргечләр салу, торак һәм хужалык-көнкүреш биналары урнаштыру, кешеләрне яшәтү, агулы химикатлар һәм ашламалар куллану.

1.3. Санитар саклык зонасының беренче поясы территориясендәге биналар ташландык суларны көнкүреш яки эшчәнлек канализациясенен иң якин системасына яки санитар саклык зонасындагы беренче поястан читтә икенче пояс территориясендәге санитар режимны исәпкә алып урнаштырылган жирле чистарту корылмалары станцияләренә агыза торган канализация белән жиһазландырылырга тиеш.

Искәртмәле очракларда, канализация булмаса, санитар саклык зонасының беренче поясы территориясе пычрануга юл куймый торган, нәжесләрне һәм көнкүреш калдыкларын кабул итү өчен су үткәрми торган корылмалар төзелергә тиеш.

1.4. Санитар саклык зонасының беренче поясында урнашкан су үткөрү корылмалары скважина очлыклары һәм скважина авызлары, резервуарларның люклары һәм агызу торбалары һәм насосларга су тутыру жайланмалары пычрану мөмкинлеген калдырмауны исәпкә алып жиһазландырылырга тиеш.

1.5. Су алу корылмаларының барысы да су алу корылмасын проектлаганда һәм санитар саклык зонасы чикләрен нигезлэгәндә каралган проект житештерүчәнлегендәге су алу корылмасын эксплуатациялэгәндә фактик дебитның туры килүенә системалы тикшерү уздыру аппаратурасы белән жиһазландырылырга тиеш.

## 2. Икенче һәм өченче пояслар буенча чаралар

2.1. Сулы горизонтларны пычрату ихтималлыгы өлешендә куркыныч тудыра торган барлык искергән, эшләми торган, житешсезлекләре булган яки дәрәс эксплуатацияләнгән торган скважиналарны ачыклау, цементлау яки торгызу.

2.2. Яңа скважиналарны бораулау һәм яңа төзелешнең туфрақ катламын бозуга бәйлә эшләре дәүләт санитар-эпидемиология күзәтчеләге үзәге белән мәжбүри килештереп гамәлгә ашырыла.

2.3. Яраксызланган суларны жир асты су горизонтларына агызуны, каты калдыкларны жир астында урнаштыруны һәм жир асты байлыклары белән эшләр башкаруны тыю.

2.4. Ягулык-майлау материаллары, агулы химикатлар һәм минерал ашламалар складлары, сәнәгый агынтыларны туплау, шлам саклау жайланмаларын һәм жир асты суларын химик пычрату куркынычы белән аңлатыла торган башка объектларны урнаштыруны тыю.

Мондый объектларны санитар саклык зоналарының өченче поясы чикләрендә урнаштыру бары тик якланган жир асты суларыннан файдаланганда гына, сулы горизонты саклау буенча махсус чаралар үтәү шарты белән, геологик контрольлек органнары бәяләмәсен исәпкә алып бирелгән дәүләт санитар-эпидемиология күзәтчеләге үзәгенә санитар-эпидемиология бәяләмәсе булган очракта гына рөхсәт ителә.

2.5. Файдаланыла торган сулы горизонтка турыдан-туры гидрологик бәйләнеше булган жир өсте суларын санитар саклаганда жир өсте суларын саклауга карата гигиена таләпләре нигезендә кирәкле чараларны үз вакытында башкару.

Татарстан Республикасы Түбән Кама районының  
Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖ  
жир асты суларын санитар саклау зонасын оештыру  
проекты

Түбән Кама шәһәре, 2014 ел.

Эчтәлек	2
Кереш.....	4
1.Физик-географик очерк.....	5
2.Геологик төзелеш һәм гидрогеологик шартлар.....	6
3.Су алу жайланмасының геологик-техник тасвирламасы.....	12
4. Су алу жайланмасын санитар саклау зонасы поясы чикләрен нигезләү.....	13
5. Су алу жайланмасының һәм су алу жайланмасы янындагы жир участогының санитар характеристикасы.....	25
6. ЗСО территориясендә саклау чараларын үткәрү буенча тәкъдимнәр.....	28

## КУШЫМТАЛАР

1. ТР Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең су алу скважиналарының урнашу картасы. Масштаб 1:100 000

2. Шәңгәлче т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖ су алу скважиналарының ЗСО икенче поясын урнаштыру схемасы, масштабы 1:7400; Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖ су алу скважиналарының ЗСО икенче поясын урнаштыру схемасы, масштабы 1: 5000 (2нче бит)

3. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең Шәңгәлче һәм Ташлык т.п. су алу скважиналарының ЗСО өченче поясын урнаштыру схемасы. Масштаб 1:25 000

Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең су жыю скважиналары павильоннары фотографияләре

5.ЗСО (R һәм г) озынлыгын билгеләү графигы

6.ТР Түбән Кама районы Шәңгәлче авылында «Жилкомсервис» ЖЧЖнең 1 нче разведка-эксплуатация скважинасының паспорт күчермәсе;

Татарстан Республикасы Түбән Кама районы Шәңгәлче т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең 2нче суга разведка-эксплуатация скважинасының паспорт күчермәсе; Татарстан Республикасы Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең 4нче суга разведка-эксплуатация скважинасының паспорт күчермәсе; Татарстан Республикасы Түбән Кама районының Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең суга разведка-эксплуатация скважинасының паспорт күчермәсе

7. ТР Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖ хужалык-эчә торган су ихтыяжлары өчен жир асты суларын чыгару өчен файдалануга тапшырыла торган жир асты байлыклары участогы турында гидрогеологик бәяләмәсе күчермәсе

8.Ташлык т.п. №1, №2, №4, Шәңгәлче т.п. №1,№2 скважиналардан лаборатор тикшерүләр беркетмәләре күчермәләре (5нчеберкетмә )

9.»Жилкомсервис» ЖЧЖ артезиан скважиналары буенча санитар кагыйдэлэрнең үтөлешен һәм санитар-эпидемиягә каршы (профилактик) чаралар үтөлешен производство контроле программасы; эчә торган суның сыйфатына производство лаборатория тикшерүе планы-графигы

10.»Жилкомсервис»ЖЧЖ буенча 2014-2023 елларга жир асты суларын рациональ файдалану һәм аларны пычратудан саклау буенча табигатьне саклау чаралары планы

11. «Жилкомсервис»ЖЧЖ буенча 2013 елгы табигатьне саклау чаралары планы буенча хисап

12. «Жилкомсервис» ЖЧЖ буенча Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. су куллану һәм ташландык суларны агызу буенча баланс таблицасы

13. Су алу жайланмаларын эксплуатацияләүгә җаваплы затны билгеләү турында боерык күчермәсе

## КЕРЕШ

Жир асты суларын санитар саклау зоналарын (ЗСО) оештыру- хужалык- эчэргэ яраклы су белэн тээмин итү өчен файдаланыла торган жир асты суларын пычратудан саклау буенча төп чараларның берсе.

Санитар саклау зоналарын исэпләү 2.1.4.1110-02 СанПиН нигезендә башкарылды, ул су белэн тээмин итү һәм эчэргэ яраклы су белэн тээмин итү чыганакларын санитар саклау зоналарын оештыру һәм эксплуатацияләүгә карата санитар-эпидемиологик таләпләрне билгели.

ЗСОда режимны булдыруның һәм тээмин итүнең төп максаты булып су белэн тээмин итү чыганакларын һәм суүткәргеч корылмаларны, шулай ук алар урнашкан территорияләрне санитар саклау тора.

ЗСО составына өч пояс керә: беренче пояс - катгый режимлы пояс, икенче һәм өченче пояс - чикләүләр поясы.

ЗСОның беренче поясы су алу жайланмаларының, барлык суүткәргеч корылмаларының һәм су үткәрү каналының урнашу урыннары территориясен үз эченә ала. Ул су алу һәм су үткәрү корылмалары урнашкан урында су чыганагын очраклы яки аңлы рәвештә пычрату мөмкинлеген бетерү максатларында билгеләнә.

Икенче ЗСО поясы су күтәрүче горизонтны микроблар белэн пычратулардан саклау өчен билгеләнгән. ЗСОның икенче поясы чигеннән су алу жайланмасына кадәр араны билгели торган төп параметр - жир асты суларының су алу жайланмасына агымы белэн микробларны пычрату өчен исәп-хисап вакыты.

Өченче ЗСО поясы жир асты суларын химик пычратулардан саклау өчен билгеләнгән. ЗСОның өченче поясы чигенең урнашу шартлары нигезендә билгеләнә, әгәр дә аннан читтә химик пычратулар килеп чыкса, алар туклану өлкәсеннән читтә жир асты сулары белэн күчеп, су алу жайланмасына ирешмәчәк. Жир асты суларын су алу жайланмаларын проектлаганда, шартлы

рәвештә, су катламына кергән химик матдәләрнең тотрыклы, ягъни жир асты сулары һәм токымнары белән үзара хезмәттәшлек нәтижәсендә үз составын һәм концентрациясен үзгәртми торган булып кабул итәләр.

## 1. Физик-географик очерк

Жир асты байлыктары кишәрлеге Кама елгасының сул як ярында, Түбән Кама шәһәрәннән көньякка таба 11 км ераклыкта, ТР Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. урнашкан. Әлеге торак пунктларны су белән тәмин итү биш артезиан скважинасыннан башкарыла, шуларның өчесе Шәңгәлче т.п., икесе Ташлык т.п. да урнашкан (1нче кушымта).

ТР территориясен геоморфологик районлаштыру схемасы буенча участок Бөгелмә калкулыгы районында, тирән эрозия бүленеше, асимметрик үзәннәр үсеше белән урнашкан. Түбән Кама районы Бөгелмә-Бәләбәй калкулыгының төньяк-көнбатышында урнашкан, ул төньякта һәм төньяк-көнбатышта Кама елгасының киң үзәннә күчүче 180-200 м биеклектәге калкулык тигезлегеннән гыйбарәт. Рельефның өслеге төньяк-көнбатышка таба төгәл чагылдырылган авышлык, бу юнәлештә Кама елгасы ага – Чишмә, Уратма, Зәй. Зәй елгасының уң як ярында елга елгасының уң ярына иң зур биеклекләр урнаштырылган; инешнең төньяк-көнчыгыш яры акрынлап Зәй үзәннә күчә. Зәй үзәне асимметрик, аның югары уң яры (биеклекләре 50 дән 130м агымы буенча өскә таба арта) һәм текә (текәлеге 20° гә кадәр һәм артыграк) сулдагысы - сөзәк, әкреләп су белән аергыч сөзәклеккә күчә. Елга челтәренең калыңлыгы 0,20,5 км/км<sup>2</sup> тәшкил итә һәм артыграк һәм көньяк-көнчыгышка таба да арта бара. Жирле язгы ташкынның катламы 70 мм. га житә. Еллык уртача күпьяллык күрсәткечләрнең зурлыгы бик киң чикләрдә үзгәрә - 0,5 тән 5,0гә һәм аннан күбрәк л/с 1 км<sup>2</sup>, шул ук вакытта иң зур агым Зәй бассейны өчен хас.

Геоморфологик яктан участок Зәйнең уң як ярында, аның уң кушылдыгы Кашай елгасы бассейнында урнашкан. Зәй-Зыча су бүленешенең абсолют билгесе скважиналар районында - 206,7 м. Шәңгәлче т. п.да тамагының абсолют билгеләре 78 м һәм 84 м булган №1, № 2 скважиналар Кашай елгасы үзәннең уң як битендә, тамагының абс.билгесе 94 м булган №4 скважина - аның үзәннең сул як ярында урнашкан. Шәңгәлче т.п. скважиналарның географик координатлары.

Скв.№1 - 55°30'51.55 т.к., 51°48'44.74 к.о., скв.№2 - 55°30'57.94 т.к., 51°49'33.91 к.о., скв.№4 - 55°30'131.84 т.к., 51°50'09.08 к.о.; скв.1 һәм 2 нче номерлы скв. Кашай елгасының сул як ярында, яр буе калкулыгының аскы өлешендә, абс. исемле инешнең үзәне белән урнашкан тамактар 87м һәм 82м. Ташлык т.п. да скважиналарның географик координатлары: №1-55°29'54.95 т.к., 51°48'56.70 к.о., скв.№2- 55°29'55.32 т.к., 51°48'35.47 к.о..

Район территориясендә шактый куе чокыр-балка челтәре үсеш алган. Тирән (50 м һәм аннан да күбрәк) һәм кыска (1 км га кадәр һәм сирәгрәк) чокырлар һәм балкалар Зәйнең уң ярын бүлә. Озын (6-10 км һәм аннан да

күбрәк) һәм чагыштырмача тирән түгел (20 һәм сирәк 30 м) чокырлар һәм балкалар Зәй елгасының сул як ярында урнашкан.

Климат ягыннан район уртача континенталь климат белән характерлана. Уртача еллык һава температурасы + 2,9<sup>0</sup>С тәшкил итә. Гыйнварның уртача температурасы -13,8<sup>0</sup>С, минимумнар житәргә мөмкин -35<sup>0</sup>С, кайвакыт - 47<sup>0</sup>С. 400-410 мм явым-төшем көтелә, шуларның дүрттән өч өлеше елның жылы чорына туры килә. Салкыннарсыз чорның озынлыгы - 125-135 көн, температура югарырак. Уртача һава температурасы 13 сәгать. Июль 23<sup>0</sup>С, эмма температураның абсолют максимумы 37<sup>0</sup>С житәргә мөмкин. Соңгы кыраулар майның икенче декадасында тәмамлана, беренчесе октябрьнең икенче декадасында башлана. Кар капламы булган көннәр саны - 155; кар катламының уртача биеклегенә - 29-30 мм.

Районда урман-дала зонасының зона туфраклары: соры урман, акланган кара туфраклар һәм агач-көлсу туфраклар. Соры урман туфракларының төп массивлары Түбән Кама районының төньяк-көнчыгыш өлешендә тыныч рельефлы биек урыннарда урнашкан. Кара туфраклар, нигездә, Зәй елгасының сул як ярында, Зәй елгасының уң як ярында киң полоса белән таплар –үсеш алган. Агач-көлсу туфраклар Кама елгасының сул як ярында һәм Кама-Зәй елгасы арасында барлыкка килгән.

Район урман-дала зонасына керә һәм юкә һәм имән күплегендә киң яфраклы урманнардан, каен һәм сирәгрәк усаклардан, шулай ук болынлы жирләрдән табигать үсемлекләре белән характерлана. Хәзерге вакытта территориянең шактый өлеше сөрүлек жирләре, печән һәм көтүлекләр өчен үзләштерелгән.

Түбән Кама районы - зурлыгы буенча өченче һәм икътисади әһәмияте буенча Татарстан Республикасында икенче урында тора, андә Татарстанда житештерелә торган сәнәгать продукциясенә 23% ы һәм экспортның 30% ы туры килә. Түбән Кама муниципаль районы - Россиядә иң зур нефть химиясе сәнәгате үзәге: аның территориясендә «Түбән Кама нефть химиясе» ААЖ, «Түбән Кама Шин» ААЖ, «ТАИФ-НК» ААЖ, «ТАНЕКО» ААЖ, «Камаглавстрой идарә компаниясе» ААЖ, «Генерирующая компания» ААЖ филиалы Түбән Кама ТЭЦ» урнашкан. Районда язгы бодай, көзгә арыш, арпа, солы, бәрәнҗе, яшелчә игелә. Терлекчелекнең төп тармаклары-ит-сөт терлекчелеге, дунгызчылык, кошчылык алып барыла.

## 2.Геологик төзелеш һәм гидрогеологик шартлар

Тектоник яктан карала торган территория Төньяк-Татар һәм Көнъяк-Татар сводларын аерып торучы Сарайлы прогибы чикләрендә урнашкан.

Геологик, гидрогеологик, инженер-геологик һәм экологик-гидрогеологик төшерү материаллары буенча (Сөнгатуллин Р.Х., 2000 ел, Солнцев А.В., 2005 ел, Задорожный И.М. һ. б., 1982ел), шулай ук өстәмә басымнарның жыелма геологик картасын (Марамчин С.А., Уланов Е.И., 1997 ел), төче жир асты сулары бәйлә геологик кисемнең өске өлеше Түбән Пермьнекенән тәкъдим ителә. Урта Пермь (биармия) катламнары, Казан һәм Уржум ярусларының урта Пермь (биармия) катламнары, Кама елгасы, Зәй елгаларының эрозияле палеоврезларын башкара торган неоген булмаган катламнар һәм дүртенчел катламнар белән ясалган. Кисемне стратификацияләү дәүләт Геолкартасы - 200 (Түбән Новгород, 2005 ел) битләренең Урта Идел сериясе риваяте нигезендә бирелгән.

Уфа ярусы Соликам һәм Чишмә горизонтларына бүленә. 20 м га кадәр егәрлекле, Сакмар катламнарының юылган өслеген ябучы Соликам горизонты яшел-соры известьташ, мергельләр, балчык, алевролитлар һәм доломитлар белән урнашкан. Шушма горизонты тигезсез рәвештә кызыл төстәге токымнар: комлы, балчыклы һәм алевролитлар, мергельләрнең, известьташның, доломитларның сирәк катламнарыннан тора. Горизонтның куәте - 55-120 м.

Казан ярусы түбән һәм югары подъярусларга бүленә.

Түбән Казан катламнарының куәте - 55-95 м, уртача 70 м. Зәй елгасы үзәнендә, Кашай елгасының урта һәм түбән агымында Түбән Казан катламнары - неоплейстоценлы, палеоврезлар чикләрендә неоген булмаган катламнар астында яталар. Жирле стратегик шкалада Түбән Казан подъярусына Бөгелмә, Байтуган, Камышлы һәм Барбаш катламнары туры килә. Бөгелмә һәм Байтуган катламнары кисемнәре диңгез фацияләре, Камышлы, диңгез һәм континенталь, Барбаш континенталь итеп тәкъдим ителә. Бөгелмә калынлыгы 10-20 м битуминозлы яшел-соры комлы, балчык катламнары булган, конгломератлар линзалары белән Шушма катламнарында Казан алды яшендәге палеодепрессияләрдә ята. Байтуган калынлыгы балчык, комлы, алевролит, известняк һәм мергельләр белән урнашкан; аның куәте - 20-32м. Байтуган киселешендә төп рольне соры һәм кара-соры известь балчыклары ала, аларның аскы пачкаларын брахиопод һәм башка фаунаның күпчлеген шартлы рәвештә «лингуллы балчык» дип атыйлар. 11-31м егәрлекле Камышлы катламы соры (диңгез) һәм кызыл төстәге комлы, балчык, алевролитлар, мергельләр, известьташ, күмер катламнары белән тәкъдим ителә. 11-29 м егәрлектәге Барбаш катламы кызыл-көрән алевролитлар һәм балчык-ком катламнары һәм сирәк мергельләр, известняк катламнары белән урнаштырылган.

Югары Казан подъярусы известьташның һәм мергельләрнең көчсез катламнары булган бер төрле балчык-алевролитлы кызыл төстәге катламнарны үз эченә ала. Подъярусның гомуми егәрлеге 52дән 83м га кадәр, уртача 67м га кадәр. Подъярус токимнары эрозия базисыннан югарырак урнашкан, түбән суүсемнәр һәм югары суүсемнәрдәге склоннарның өске өлешләрендә урнашкан, ул соңгы очракта Уржум ярусы токимнары белән капланган. Югары Казан подъярусы ритмлы седиментация белән дүрт катламга (астан өскә) бүленә: Казан алды, Печище, Югары Ослан, Моркваши. Һәр катлам комнан, алевролитлар, конгломерат катламнары белән башлана һәм балчыклы һәм карбонат токимнары белән тәмамлана. 12-30 м егәрлекле Казан арьягы катламы балчык-алевролит һәм ком төрләренең өстенлек итүе белән характерлана. Печище катламы 10-31 м егәрлеккә ия, балчык һәм алевролитлар, карбонат токимнары һәм конгломератлары белән аерылып тора. 12-28м егәрлекле Югары Ослан катламы, комлыклар киселешендә, литологик төрләрне бүлү буенча, Казан бие калынлыгы белән туры килә һәм известь-цементлы, космослы, полимиктлы катламнар булып тора. 6-28 м егәрлекле Моркваш катламы карбонат токимнарының иң күп булуы һәм конгломератлар булмау белән характерлана. Югары Казан катламнары карала торган участоктан гипсометрик югарырак (табанының абс. билгесе – 80 м).

Зэй-Зыча елгасы территориясенең иң югары су бүлеген тәшкил итүче Түбән Уржум горизонты күләмендә Уржум ярусы 2 катламга бүленә: Максимов егәрлеге 10-39 м һәм Ильинск егәрлеге - 19 м. Максимов катламында кызыл төстәге, сирәгрәк яшел-соры балчык һәм алевролит, комлы һәм карбонат токимнары бар. Катлам табанында 1,5-2,5 м куәтле известьташның һәм мергельләрнең алсу-кызыл пачкасы ята («Уржум плитняклары»). Ильинск катламы балчыктан, алевролитлардан, комлыктардан һәм известьташдан тора.

Кама, Зэй елгаларының тирән кергән палеоүзәннәре неоген булган күл-аллювиаль утырмаларын башкара, аларның куәте 150-200 метрга житә. Нигездә Казан һәм Уфа, ә артык тирәнлектә - Соликам утырмалары белән неоген явым-төшемнәр ята. Өске миоценның Понтск региояруссы Шушма свитасы, Кимерия һәм Сокольск региояруссында Чаллы свитасы, плиоцен региояруссында Аккулаев һәм Биклянь свиталары астан өскә таба аерылып тора. Неогенда балчык, ком һәм галечниклар өстенлекле токимнар булып тора, ком һәм галечниклар 1094кә якин кисемне тәшкил итә. Карала торган участок неоген булмаган кисемнәрдән читтә урнашкан.

Дүртенчел катламнар һәр жирдә карала торган территориядә, Зэй елгасы, Кашай, Аланка елгалары һәм аларның кушылдыклары асылмалы террасалары, шулай ук су аерылган урыннарда һәм калкулыкларда аз көчле тышлык хасил итеп, киң таралган. Аларның куәте берничә дистә сантиметрдан уннарча метрга кадәр үзгәрә. Дүртенче системаның барлык бүлекләре дә аерылып тора: эоплейстоцен, неоплейстоцен һәм голоцен.

Дүртенче токымнар күбесенчә аллювиаль генезисның континенталь катламнары белән тәкъдим ителгән, делювиаль-солифлюкция, делювиаль, элювиаль берәмлекләр шактый киң үсеш алган. Суүткәргеч скважиналар Кашай елгасы үзәне битләрендә һәм исемсез инештә урнашкан, анда дүртенчә неоплейстобәяләр белән делювиаль-солифлюкцион суглинкалар, балчык белән тәкъдим ителгән. Шәңгәлче т.п. 1 нче скв. урнашкан участка дүртенчә утырмалар Зәй елгасының өченче алмаш террасасы Шкловск-Мәскәү аллювиаль белән тәкъдим ителгән.

Региональ гидрогеологик районлаштыру (В.В.Кузнецов, 2002 ел) нигезендә, карала торган территория Кама-Нократ артезиан бассейны чикләрендә урнашкан. Россиянең м-б 1:200000 дәүләт гидрогеология картасы кәгазьләренә Урта-Идел буеның жыелма риваяте нигезендә киселешнең өске өлешендә түбәндәге гидростратиграфия бүлекчәләре аерып бирелгән:

- су китерүче локаль көчсез түбән плейстоценголоценлы аллювиаль комплекс;
- су китерүче Югары Казан карбонат-терриген свита;
- аз су китерүчән локаль су китерүчән Түбән Казан карбонат-терриген свита;
- су китерүчән Шушма терриген комплексы.

Бүлп бирелгән су ташу бүлекчәләре актив су алмашу зонасында урнашкан. Бу зонада жир асты агымнары хәрәкәте Зәй елгасының дренлаучы йогынтысында ята.

Су алып баручы түбән су китерүче түбән геоплейстоцен-голоценлы аллювиаль комплекс Зәй үзәнендә киң таралган һәм хәзерге заман пойма һәм сөрелгән террасалар катламнарына, шулай ук түбән плейстоценлы Пра-Зәй базы күмелгән аллювиаль туры китерелгән. Комплекстың су сыйдыручы токымнары галечниклар, гравийниклар, комнар, катламнар һәм суглинкалар һәм балчык линзалары белән тәкъдим ителгән. Зәй елгасы үзәнендә су кертү комплексының гомуми куәте 10-16 м тәшкил итә.

Су алып бару комплексы өслектән беренче булып, шул исәптән Шәңгәлче т.п. 1 нче скважина урнашкан участка ята. Комплекстың туклану өлкәсе тарату өлкәсе белән туры килә. Туклану атмосфера явым-төшемнәрен инфильтрацияләү, ташкыннар басымы һәм түбәндәге гидрогеологик бүлекчәләргә бушату хисабына башкарыла. Комплекс Зәй елгасында, шулай ук мочажиналар һәм чишмәләр рәвешендә су төбенә түбән булган участкаларында бушатыла.

Комплекс сулары басымсыз, гидравлик яктан өске сулыклар белән бәйле. Жирле агынтылар аз үтә торган суглинкалар һәм аллювиаль катламнарның өске өлешләрендәге балчык астында булган су токымнары теркәлә. Грунт сулары көзгесе 0,0-0,5-25 м тирәнлектә урнашкан. Скважиналар дебиты 0,8-1,3л/с булганда 3-5м кимегәндә тәшкил итә, чишмәләр - 0,05-2,0 л/с.

Комплексның суы химик составы буенча, нигездә, гидрокарбонатлы, сульфат-гидрокарбонат кальцийлы, 0,3-0,8 г/л минерализация белән кальций-магнийлы, ә түбән катламнардан су агызылган очракта, минерализация 1,3-1,5г/л га кадәр арта. Су горизонты өслектән пычрануга дучар.

Комплексның жир асты сулары вак торак пунктларны су белән тәмин итү өчен файдаланыла.

Югары Казандагы карбонат-терриген свита Зәй елгасы үзәненең һәм аның кушылдыкларының сулыкларында кин таралган. Анда өслектән беренчәсе ята; су бүлүләрдә Уржум берәмлекләре белән капланган. Шәңгәлче т.п. 4нче скв. урнашкан участка өслектән беренчә булып урнашкан, үзәнең аскы өлеше белән тәкъдим ителгән. Су сыйдыручы токымлы свиталар ярыкланган комлы, известьташ, сирәгрәк мергельләр белән тәкъдим ителгән. Югары Казан подъярусның дүрт калынлыгына туры китерелгән дүрт су катламы эленеп тора. Су сыйдыручы токымнарның егәрлеге 1,9 м алып үзгәрә, анда Казан буе калынлыгы катламнары гына булган 64,1 м кадәр, анда барлык дүрт калынлык токымнары бар. Уртача алганда, ул 15-30 метрга тигез.

Түбәнең су алып керү тирәнлегенә беренчә метрдан 84 метрга кадәр. Жир асты сулары тынгысыз, урыны белән тоныкланучан, уртача басым зурлыгы 10-40 м тәшкил итә. Статик дәрәжәләр 8 дән алып 58,7 м кадәр тирәнлектә 67,8 дән 88,6 м га кадәр абсолют күрсәткечтә билгеләнә.

Югары Казан свитасын су белән тәмин итү югары дәрәжәдә. Чишмәләренең дебиты 0,5-3,5 л/с га сирәгрәк дебитлы чишмәләр белән очраша; моннан тыш, 10 л/с дан артык дебитлы чишмәләр очраша. Чишмәләренең чыгуы, нигездә, 130-140м абсолют күрсәткечләрдә күзәтелә. Чишмәләренең сулары, нигездә, яхшы сыйфатлы, составы буенча гидрокарбонатлы, сирәгрәк сульфат-гидрокарбонатлы, магний-кальцийлы яки минерализацияле 0,35-0,45 г/л, сирәк 0,85 г/л. Суның катылыгы берникадәр арткан һәм 7,5-13,5 мг-экв/л тәшкил итә.

Скважиналар дебиты 0,05 тән 10,2 м га кадәр кимегәндә 1,17-6,7 л / с тәшкил итә, су сыйдыручы токымнарны фильтрацияләү коэффициенты тәүлегенә 1,0-49,2 м кадәр үзгәрә - уртача 2-18 м/тәүлек тәшкил итә. Канәгатьләнәрлек сыйфатлы скважиналардан сулар, составы буенча минерализацияле катионнар буенча 1,0 г/л артык булмаган гидрокарбонат катнаш сулар, суның гомуми катылыгы 7,0 мг-эВ/л дан артмый.

Жир асты суларын тукландыру атмосфера явым-төшемнәрен инфильтрацияләү һәм югарыдагы Уржум катламнарыннан су алу хисабына башкарыла. Жир асты суларын чишмәләр, чокырларга, инешләргә агызалар.

Свитаның жир асты сулары жирле халык тарафыннан чишмэләр, кое, су алу скважиналары аша киң кулланыла.

Карала торган территориянең иң продуктив гидрогеологик бүлекчәсе булып аз су йөртүчән локаль су йөртә торган Түбән Казан карбонат-терриген свитасы тора. Карала торган участка делювиаль-солифлюкцион суглинкалар, балчык өслегеннән беренче булып тора. Шәңгәлче т.п. 4нче скв. участогында Югары Казанныкы белән ябылган, ә 1нче скв. участогында - Зәйнең өченче надпойма террасасы аллювие. Свита һәркайда таралган, палеоүзәннәр тальвегында юылган. Су сыйдыручы токымнар булып, төрле гипсометрик дәрәжәләрдә ятучы ярыклы комлы һәм известьташ, сирәгрәк алевролитлар һәм мергельләр тора. Су катламнары тыгыз балчык һәм алевролитлар белән бүленгән, һәм бу катламнарның барысы да бердәм гидравлик бәйләнгән системаны тәшкил итә.

Түбән Казан свитасы өзлексез-терәк системадан гыйбарәт. Өслектән беренче су катламы Югары Казан свитасы белән каплану хисабына көчсез басымга ия; һәр түбән катламда басым арта. Басымның биеклеге 25-87м тәшкил итә.

Су белән тәмин итү тигез түгел. Скважиналар дебиты 0,1-5,0 л/с, сирәгрәк - 8,0-12,5 л/с, фильтрация коэффициенты 0,3-75,2 м/с тәшкил итә, суүткәргеч - 8607 м<sup>2</sup>/тәүлек. Чишмәләрнең дебиты - 0,03-5,25 л/с.

Химик состав буенча жир асты сулары күбесенчә төче (минерализация 0,5-0,8 г/л), гидрокарбонат, сирәгрәк коелган – гидрокарбонат-сульфат, кальций һәм магний-кальцийлы. Су составының төп үзгәреше югары тектоник ярыклылык зоналары буенча тирән горизонтларда суларны бушату хисабына башкарыла; суларны минерализацияләү 3,5-4,3 г/л га кадәр арта. Өске пычрану күрсәткече булып минеральләштерүне 1,3 г/л га кадәр арттыру, нитратлар, окисьланулар тора.

Туклану өслеккә чыгу участокларында атмосфера явым-төшемнәре хисабына башкарыла, ә ул өслекнең икенче һәм өченче өлешендә урнашкан урыннарда-югары Казан свитасыннан агып чыгу һәм астан су агу хисабына. Бушату елгалар үзәнендә, неоген булмаган палеоврезларда бара; су бүленешләрендә түбән булган Шушма су кертү комплексына басым ясала.

Су свиталар хужалык-эчәргә яраклы ихтыяж өчен киң кулланыла, ул торак пунктларны, сәнәгать һәм авыл хужалыгы объектларын су белән тәмин итүнең төп чыганакларыннан берсе булып тора. Эксплуатация ялгыз скважиналар, сирәк коелар һәм каптацияләнгән чишмәләр белән башкарыла.

Шушма терриген комплексы бөтен жирдә таралган. Жир асты сулары, нигездә, Шушма катламнарының глинистоаргиллит калынлыгы буенча ком катламнары һәм алевролитларның егәрлеге буенча тотылмаган катламнарына туры килә. Су сыйдыручы катламнарның егәрлеге, гадәттә, 3,0-8,0 м. Су үткәрелә торган һәм су ала торган токымнарның майданы буенча тотылмавы аерым су күтәрүче горизонтлар арасында гидравлик элементәне аңлата.

Бөтен жирдә диярлек су биекlege 18,6-150м. Скважиналар дебиты-0,1-5,1 л/с, 2,0-36,0 м кимегәндә, ә чишмәләрнең дебиты 0,1-0,3 л/с тәшkil итә. Су йөртүчән токымнарның филтрлашу коэффициентлары тәүлегенә 0,2 дән 20,6м/га кадәр үзгәрә, су үткәрүчәнlege - 1,8 дән 535м<sup>2</sup>/тәүлек

Уңай структуралар чикләрендә комплексның жир асты сулары 0,5-0,7 г/л минерализация белән гидрокарбонат магний-кальцийлы. Комплексның ятылу тирәнlege арту белән су составы гидрокарбонат-сульфат һәм сульфатка үзгәрә, минерализация 1,5 г/л га кадәр арта. Комплекс суының тиешле жимерелү зоналары буенча түбән катламдагы суларның килеп чыгуы сәбәпле, сульфат-хлорид натрий составы алына, минерализация 6,0-7,6 г/л га кадәр арта.

Туклану су бүленешләрендә, атмосфера явым-төшемнәрен инфильтрацияләү хисабына, Шушма утырмаларының көндөзге өслеккә чыгу урыннарында бара. Суларны бушату палеоелгада һәм елга үзәнендә бара.

Шушмаа су кертү комплексы торак пунктларны, сәнәгать һәм авыл хужалыгы предприятиеләрен су белән тәмин итүнең иң мөһим чыганагы булып тора. Комплексның өске өлешендәге төче суны эчәргә яраклы максатларда куллану өчен аеруча уңайлы. Ялгыз скважиналар, сирәгрәк скважиналар, кое һәм чишмәләр белән файдаланыла.

### 3. Су алу жайланмасының геологик-техник тасвирламасы

«Жилкомсервис» ЖЧЖнең су алу жайланмасы биш скважинадан тора, шуларның өчесе Шәңгәлче т.п., икесе Ташлык т.п. урнашкан. Барлык скважиналар да гамәлдә. Эксплуатациягә аз су йөртүчән локаль су йөртә торган Түбән Казан карбонат-терриген свитасы кабул ителгән.

Скважиналарның төп характеристикалары таблицада китерелгән.

№ скв. урнашу урыны	ел бораулау тирәнлек. альтитудастыя, м	Су кабул итү өлеше		Су күчерүче токым	Су дәрәжәсе: тирәнлек.м абс. күрс., м	Су суырту төзелеше характеристикасы	
		тибы	интервал, м.			Дебит,	Түбәнәюм
1 Шәңгәлче т. п.-	1991	Челтәрле	219	комташ, известьташ	22,0	8,0	23,0
	102,0		87,0-		56,0		
	78,0		102,0				
2 Шәңгәлче т. п.	1971	Челтәрле	219	комташ, известьташ	20,0	14,4	8,0
	90,0		80,0-89,0		64,0		
	84,0						
4 Шәңгәлче т. п.-	2013	Челтәрле	150	комташ, известьташ	28,0	16,0	10,0
	105,0		91,0-		66,0		
	94,0		103,0				
1 Ташлык т. п.	1989	Челтәрле	219	комташ, известьташ	18,0	10,8	2,0
	90,0		80,0-89,0		69,0		
	87,0						
2 Ташлык т. п.	т. п.	Челтәрле	168	комташ, известьташ	13,0	9,0	2,0
	80,0		70,0-79,0		69,0		
	82,0						

Артезиан скважиналарыннан чыгарыла торган су Шәңгәлче һәм Ташлык т.п. халкының хужалык-эчәргә яраклы ихтыяжларын тәмин итү өчен кулланыла. Якын арада әлеге суны башка максатларда куллану күздә тотылмый. Шәңгәлче т.п. су куллану нормативлары буенча исәпләнгән суга ихтыяж елына 367,92 мең м<sup>3</sup> тәшкил итә (1,008 мең м<sup>3</sup>/тәүлек), шул исәптән скв.№ 1-140,16 мең м<sup>3</sup>/ел (384 м<sup>3</sup>/тәүлек), скв. № 2-87,6 мең м<sup>3</sup>/ел (240 м<sup>3</sup>/тәүлек), скв.№ 4-140,16 мең м<sup>3</sup>/ел (384 м<sup>3</sup>/тәүлек). Ташлык т.п. су куллану нормативлары буенча исәпләнгән суга ихтыяж 227,76 мең м<sup>3</sup> тәшкил итә (624 м<sup>3</sup>/тәүлек.(шул исәптән скв.№1 140,16 мең м<sup>3</sup>/ел (384 м<sup>3</sup>/тәүлек), скв.№ 2-87,6 мең м<sup>3</sup>/ел (240 м<sup>3</sup>/тәүлек.). Ташлык т. п. суга гомуми ихтыяж елына 595,68 мең м<sup>3</sup> тәшкил итә (1,632 мең м<sup>3</sup>/тәүлек.).

Суга норматив ихтыяждан чыгып, скважиналарның киләсе эш режимы планлаштырыла. Скважиналар ел әйләнәсендә эксплуатацияләнгән, тәүлек дәвамында - график буенча. Скважиналарда номиналь житештерүчәнлегә сәгатенә 10-16 м<sup>3</sup> булган 6 төрле маркалы ЭГДВ насослары урнаштырылган. Скважиналардан алына торган су су башняларына бирелә, аннан бүлү челтәренә керә.

Химик состав буенча жир асты сулары түбәндәге сыйфат белән характерлана: коры калдык - 0,36-0,83 г/л, гомуми катылык - 5,86-6,13 мг-экв., хлоридлар микъдары - 3,54- 68,57 мг/л, сульфатлар - 25,-229,1 мг/л, нитратлар - 5,1- 16,0

мг/л, гомуми тимер - 1дән 0,2 мг/л га кадәр. Су сыйфаты органолептик, химик, микробиологик һәм радиологик күрсәткечләр буенча СанПиН 2.1.4.1074-01 таләпләренә туры килә (8нче кушымта).

#### 4. Су алу зонасы поясы чикләрен нигезләү

ЗСОның беренче поясы чикләрен билгеләгәндә, жир асты байлыклары кишәрлегендә 66-91 м егәрлектәге (Түбән Казан һәм неоплейстоценлы) катламнарның калынлыгы белән капланган түбән Казан карбонат-тригенлы аз су китерә торган локаль горизонтының продуктлы горизонтын игътибарга алырга кирәк. Балчык токимнарының гомуми егәрлеге 23-32 метр тәшкил итә (неоплейстоценлы суглинкалар һәм балчык, түбән Казан тыгыз балчык һәм мергельләр). Шул рәвешле, жир асты суларын якланган кешеләргә күчерергә һәм скв ЗСОның беренче поясы чикләрен Шәңгәлче т. п. да 4нче скважинадан 30 м ераклыкта билгеләүне тәкъдим итәргә.

2.2.1.1 п. нигезендә СанПин 2.1.4.11 10-02 объект территориясендә урнашкан сакланган жир асты суларыннан су алу жайланмасы өчен, беренче ЗСО поясы күләмен, Роспотребнадзор органнары белән килештереп, гидрогеологик нигезләү шарты белән, киметергә рөхсәт ителә. Шул нигездә, Шәңгәлче һәм Ташлык т. п. төзелешләрен исәпкә алып, әлеге су алу скважиналары өчен, ЗСОның беренче поясы күләмен киметү һәм скважиналардан киләсе арада аның чикләрен билгеләү киңәш ителә:

Шәңгәлче т. п.: скв.№1-3,0 м, скв.№ 2-1,5 м; Ташлык т. п.: скв.№1-15,0 м, скв.№2 - 1,5 м.

ЗСОның икенче һәм өченче поясы чикләрен билгеләү өчен «Хужалык-эчәр су белән тәмин итүнең жир асты чыганакларын санитар саклау зоналарының 2 һәм 3нче пояслары чикләрен билгеләү өчен гидрогеологик исәп-хисаплар буенча рекомендацияләр» нең (М., ВОДГЕО фәнни-тикшеренү институты, 1983, 102 бит) исәп-хисап формулалары белән файдаланабыз.

ЗСОның икенче поясы чиге гидродинамик исәп-хисаплар белән, өске пычрактан пычранудан саклану дәрәжәсен исәпкә алып билгеләнә. Су алу жайланмасының микроблар белән пычранудан саклану шартларын бәяләгәндә, ЗСО поясы күләме  $T = T_m$  вакытыннан чыгып билгеләнә, анда  $T_m$  - бактерияләрнең исән калу вакыты. Продуктлы су горизонтының пычрануы өслектән, атмосфера явым-төшемнәре белән бергә, аэрация зонасы аша, грунт сулары дәрәжәсенә иреккә өслегенә, ә аннары су белән баetylган токимнарның катлаулы калынлыгы аша продуктлы горизонтка вертикаль чыга торган фильтрация юлы белән, аэрация зонасы аша иреккә инфильтрация юлы белән чыгарга мөмкин. Димәк, аэрация зонасы аша төп эксплуатацион катламга кадәр пычранган суларны вертикаль буенча утырту вакытын һәм вакытын алдан исәпләргә кирәк.

## 5. Су алу жайланмасының урнашу участогының санитар характеристикасы су алу урыны

Геоморфологик яктан участок Кашай елгасы бассейнында, Зэй елгасының уң кушылдыгы 78-94 м өслегендә абсолют билге белән урнашкан. Шәңгәлче т.п. 1нче скв. «Жилкомсервис» ЖЧЖ бистәнең көнбатыш читендә урнашкан, скв.№ 2-аның төньяк-көнчыгыш өлешендә, икесе дә - Кашай елгасының уң як ярында, ә скв. № 4 - Кашай елгасының сул як ярында, Шәңгәлче т.п. көньяк-көнчыгыш ягында, Кашай т.п. автоюлы янында. Ташлык т. п. 1нче скв. бистәнең көнчыгыш өлешендә, скв. №2 - аның көнчыгыш читендә, 1нче скв.дан 360 м ераклыкта.

### Беренче ЗСО поясы

Шәңгәлче т. п. 1 нче скв. бистәнең торак зонасында яқындагы торак йорттан 15м ераклыкта урнашкан. Скважинаның тамагы жир өсте павильонында корыч битләрдән тора, корыч ишек йозакка бикләнә. Павильонда идән бетонланган. Скважинаның тамагы өслеккә чыгарылган һәм герметик рәвештә ябылган, су пробаларын алу өчен кран белән жиһазландырылган. Скважинадан чыгарыла торган су жир өстендә урнаштырылган 25 м сыешлы суэтем башнясына , аннары бүлү челтәренә тапшырыла. Скважинаның урнашу мәйданы тигез түгел, табигый үләнле үсемлекләр белән капланган. Скважинага жәяүле юл юк. Беренче ЗСО поясы киртәләнмәгән.

Шәңгәлче т.п. 2нче скв. шулай ук бистәнең торак зонасында якин-тирә торак йортлардан 20-30 км ераклыкта урнашкан, скважина урнашкан мәйданга шәхси бакчалар керә. Скважинаның тамагы буялган профлисттан жир өсте павильонында урнашкан, ишек йозакка бикләнә. Скважинаның тамагы өслеккә чыгарылган һәм герметик рәвештә ябылган, су пробаларын алу өчен кран белән жиһазландырылган. Скважинадан чыгарыла торган су жир өстенә куелган 25 м<sup>3</sup> сыешлы су башнясына тапшырыла, алга таба аерылышучы челтәргә. Скважинаның урнашу мәйданы тигез, табигый үләнле үсемлекләр белән капланган, павильонга жәяүлеләр юлы салынган. Беренче ЗСО поясы киртәләнмәгән.

Шәңгәлче т.п. 4нче скв. Кашай автомобиль юлыннан 70 км ераклыкта урнашкан, мәйданның ирекле төзелешеннән һәм яшел утыртмаларыннан 200 м көньяк-көнчыгышка таба, Шәңгәлче т.п. яқындагы торак йортлардан 200 м көньяк-көнчыгышка таба һәм Кашай т. п. торак йортыннан 200 м көньяк-көнбатышка таба урнашкан. Скважинаның тамагы жир асты бетон бункерында урнашкан, люк белән ябылган, йозак белән бикләнгән. Скважинаның тамагы герметик ябылган, су пробаларын алу өчен кран белән жиһазландырылган. Скважинадан чыгарыла торган су жир өсте туплана торган сыешлыкка, аннары - бүлү челтәренә тапшырыла. Скважинаның урнашу мәйданы тигез, табигый үләнле үсемлекләр белән капланган. Скважинага жәяүле юл юк. Беренче ЗСО поясы киртәләнмәгән.

Ташлык т.п. 1нче скв. Ул Ташлык т.п. яқындагы торак зонасыннан 170-190 м төньяк-көнчыгышка таба, бакчалар артында урнашкан. Скважинаның тамагы профлистның жир өсте павильонында урнашкан, ишек йозакка бикләнә, жир

идәнле. Скважинаның тамагы герметик ябылган, су пробаларын алу өчен кран белән жиһазландырылган. Скважинадан чыгарыла торган су жир өстенә куелган  $25\text{ м}^3$  сыешлы су башнясына тапшырыла, алга таба - аеручы челтәргә. Скважинаның урнашу мәйданы тигез, табигый үләнле үсемлекләр белән капланган. Скважинага жәяүле юл юк. Беренче ЗСО поясын тимер почмаклардан койма белән әйләндереп алу оештырылган, баганалар торбалардан эшләнгән, койма күләме -  $30 \times 30$  метр.

Ташлык т.п. скв. № 2. бистәнең торак зонасында яқындагы торак йорттан 10 м ераклыкта урнашкан. Скважинаның тамагы өслеккә чыгарылган һәм герметик рәвештә ябылган, су пробаларын алу өчен кран белән жиһазландырылган. Скважинаның павильоны юк. Скважинадан чыгарыла торган су  $25\text{ м}^3$  сыешлы су башнясына тапшырыла алга таба - аеручы челтәргә. Скважинаның урнашу мәйданы табигый үләнле үсемлек белән капланган. Скважинага жәяүле юл юк. Беренче ЗСО поясы киртәләнмәгән.

Чиктә башкарылган 4 нче бүлектә гидрогеологик нигезләү буенча, аз су йөртүче локаль су йөртә торган Түбән Казан карбонат-терриген свитасының жир асты сулары сакланган. Шул нигездә, әлегә су алу скважиналары өчен, яқындагы торак зонага карата аларның урнашуын исәпкә алып, скважиналардан киләсе арада ЗСО поясы чикләрен билгеләү киңәш ителә:

Шәңгәлче т.п.: скв.№1-3,0 м, скв.№2-1,5 м, скв.№ 4-30,0 м; Ташлык т.п.: скв.№1-15,0 м, скв.№2 - 1,5М.

Беренче пояс чикләрендә чит корылмалар юк. Предприятие беренче пояс мәйданында якин арада яңа биналар, корылмалар һәм жайланмалар төзү һәм урнаштыруны планлаштырмый.

#### Икенче ЗСО поясы

Башкарылган эшләр буенча 4 гидрогеологик нигезләү, ЗСОның икенче поясы. 1 нче скв. Шәңгәлче т.п.  $310 \times 35$  метр үлчәмле эллипс, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлештә) - 163 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) - 147 м, максималь киңлегә - 35 м. Икенче поясы - 2 нче номерлы, башкарылган исәп - хисаплар буенча,  $323 \times 35$  метр үлчәмле эллипс, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлештә) - 170 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) 153 м, максималь киңлегә 35 м. Икенче ЗСО поясы 4нче скв., исәпләүләр буенча,  $387 \times 35$  метрлы эллипстан гыйбарәт, шул исәптән агым буенча (көнъяк-көнчыгыш юнәлештә) - 204 м, агым буенча аска таба (төньяк - көнбатыш юнәлештә) - 183 м, максималь киңлегә - 35 м. Икенче ЗСО поясы 1нче скв. Ташлык т.п.  $1517 \times 35$  метр үлчәмле эллипс, шул исәптән агымы буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлештә) - 272м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) - 245м, максималь киңлегә - 35м. ЗСОның икенче поясы 2нче скв., башкарылган исәп-хисаплар буенча,  $323 \times 35$  метр үлчәмле эллипс, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлештә) - 170 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) - 153 М, максималь киңлегә - 35м (2нче кушымта). 1, 2нче скв. ЗСОның икенче поясы

территориясе, Шәңгәлче т.п.да, 2нче скв.Ташлык т.п. бу торак пунктларның торак зоналарын үз эченә ала. Икенче пояс территориясе скв.№ 4, Шәңгәлче т.п. һәм скв.Ташлык т. п. 1 нче йорттан ирекле мәйдан, һәм бары тик скв. ЗСОның икенче поясы территориясенә көнбатыш өлешендә генә.Ташлык т.п. 1 нче скв. бистәннең торак зонасында (жир асты сулары агымы буенча түбәнрәк) урнашкан.

Шәңгәлчә һәм Ташлык т.п. торак зоналарында барлыкка килә торган хужалык-көнкүреш суларын бүлөп бирү, килешү нигезендә, махсулаштырылган оешма туплаган очракта, аларны чыгару белән фильтрациягә каршы экран белән жиһазландырылган ярлы чокырлар гамәлгә ашырыла. Юынтык сулар чокырлары беренче һәм икенче ЗСО поясыннан читтә урнашкан.

Жир асты суларының микроблар белән пычрану куркынычы тудыручы объектлар ЗСОның икенче поясы чикләрендә юк (чокырлы шәхси секторның канализацияләnmәгән торак йортлары, зиратлар, үлэт базлары, ассенизация басулары, фильтрация кырлары, тирес саклау урыннары, силос траншеялары, терлекчелек һәм кошчылык предприятиеләре, эшләми торган скважиналар). Унай санитар хәл бактериологик күрсәткечләр буенча сайлап алына торган суның кондицион сыйфаты белән раслана (8нче кушымта).

#### Өченче ЗСО поясы

Проектта башкарылган исәп-хисапларга караганда, 1нче скв. ЗСОның өченче поясы Шәңгәлче т.п. 897x606 метрлы эллипс, шул исәптән агым буенча өскә (көнчыгыш юнәлештә) 489 м, агым буенча аска (көнбатыш юнәлештә) - 408 м, максималь киңлегә - 606 м. ЗСОның өченче поясы скв.№4, исәпләүләр буенча, 934x606 метр үлчәмле эллипстан гыйбарәт, шул исәптән агым буенча (көнчыгыш юнәлештә) - 509м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) - 425 м, максималь киңлегә - 606 м. ЗСОның өченче поясы 4нче скв., исәпләүләр буенча, 1070x635 метр үлчәмле эллипс, шул исәптән агым буенча өскә (көнъяк-көнчыгыш юнәлештә) - 611м, агым буенча аска таба (төнъяк-көнбатыш юнәлештә) - 459 м, максималь киңлегә - 635 м. Ташлык т.п. ике скважинадан торган ЗСО су алу жайланмасы берләштерелгән өченче поясы гомуми озынлыгы 1289м булган һәм максималь киңлегә 913 м булган эллипс тәшкил итә.

«Жилкомсервис» ЖЧЖнең Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. ЗСО жир асты суларының өченче поясын урнаштыру схемасы 3нче кушымтада күрсәтелгән. Схемада авыл хужалыгы жирләре биләгән мәйданның скв. ЗСОның өченче поясы чикләрендә төзелештән буш булуы күренә. Шәңгәлче т. п. да 4нче скв. һәм, өлешчә, 2нче скв. жир асты сулары агымы буенча өскә таба урнашкан .Ташлык т.п., шулай ук Шәңгәлче т. п. да ЗСО өченче поясының көнбатыш өлешендә.1.скв. һәм ЗСО өченче поясының төнъяк-көнчыгыш өлешендә скв.№2. Калган мәйдан әлегә торак пунктларның торак зоналары белән тәмин ителгән.

Әлеге су алу жайланмаларының өченче поясы чикләрендә жир асты суларының химик пычрану куркынычына бәйле объектлар юк (ликвидацияләнмәгән скважиналар, ягулык-майлау материаллары складлары, агу химикатлары һәм минераль ашламалар, промстоклар, шлам саклау һ.б. лар). Шулай итеп, Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т. п. һәм аның янәшәсендәге территориянең су алу скважиналары урнашу мәйданчыкларының санитар һәм экологик торышы уңай, бу исә химик күрсәткечләр буенча сайлап алына торган суның кондицион сыйфаты белән раслана (8нче кушымта).

### 6.ЗСО территориясендә куркынычсызлык чараларын үткәрү буенча тәкъдимнәр

ЗСОның һәр поясы өчен СанПиН 2.1.4 билгеләнеше нигезендә. 1110-02 чараларны күздә тотта. Аларның максаты - су алу жайланмасында суның даими табигый составын саклау, аларны пычрату мөмкинлеген бетерү һәм кисәтү.

#### Беренче пояс буенча чаралар

ЗСОның беренче поясы территориясе койма белән әйләндереп алынган, яшел үсентеләр полосасы белән сакланган һәм сак белән тәэмин ителгән булырга тиеш. Югары вольтлы агачлар утырту рөхсәт ителми. Корылмаларга юллар каты өслеккә ия булырга тиеш.

ЗСОның беренче поясы территориясе өслек агымының аның чикләреннән читтә су бүлү каналларына бүлөп бирелүен исәпкә алып планлаштырылырга тиеш. Скважинаны тау битендә яки уйсулыкта урнаштырганда өске агым жыю өчен тау канаулары төзүне күздә тотарга кирәк.

ЗСОның беренче поясы территориясендә суүткәргеч корылмаларын эксплуатацияләүгә турыдан-туры катнашы булмаган һәм беренче пояс территориясендә мәжбүри урнашуны таләп итми торган биналар, корылмалар һәм жайланмалар төзү һәм урнаштыру тыела.

Скважиналар, насос станцияләре, торак, житештерү һәм башка су үткәрү корылмаларына катнашы булмаган биналарда резервуарлар урнаштыру тыела.

Гамәлдәге торак, житештерү һәм башка биналарның беренче поясы чикләренә якин урнашкан очракта, алар территориясен төзекләндерү буенча чаралар күрелергә тиеш, ул пычрану мөмкинлеген булдырмый һәм аны ЗСОның беренче поясы территориясеннән тулысынча изоляцияләүне тәэмин итә.

Беренче ЗСО поясы территориясендәге биналар, икенче пояс территориясендә санитар режимны исәпкә алып, көнкүреш яки житештерү канализациясенә якин системасына яки зонаның беренче поясыннан читтә урнашкан чистарту корылмаларының жирле станцияләренә юынтык суларны агызып, канализация белән жиһазландырылырга

тиеш. Аерым очрактарда канализация булмаганда, аларны чыгарганда ЗСОның беренче поясы пычрануга юл куймый торган урыннарда урнашкан су үткөрә торган чисталык һәм көнкүреш калдыклары приемниклары урнаштырылырга тиеш.

Беренче поясы территориясендә ЗСО тыела:

- кешеләрнең, шул исәптән суүткәргечтә эшләүче затларның яшәү шартлары;
- чит кешеләр керү;
- терлек асрау;
- ашлама һәм агулы химикатлар кулланып, утырту өчен территория куллану;
- төзелеш эшләрен үткөрү (су үткөрү ихтыяжлары белән бәйлә төзелеш эшләре бары тик Роспотребнадзор органнары белән килешенеп кенә башкарыла ала).

ЗСОның беренче поясында урнашкан су корылмалары, скважиналар тамаклары, люклар һәм резервуарларның ягулык торбалары һәм насосларга тутыру жайланмалары аша эчәр су пычрану мөмкинлеген булдырмау өчен жиһазландырылырга тиеш.

Барлык су алу жайланмалары проект житештерүчәнлегә үткәргечен эксплуатацияләгәндә факттагы дебитның ЗСО чикләрен проектлаганда һәм нигезләгәндә туры килү-килмәвен системалы тикшерү өчен аппаратура белән жиһазландырылырга тиеш.

Югарыда санап үтелгән санитар таләпләр нигезендә әлеге проектта ЗСО поясы чикләрендә түбәндәге чаралар каралган.

ЗСО 1нче скв. поясы территориясе. Шәңгәлче т.п. 3,0 м радиуслы, скв. № 2, Шәңгәлче т. п. һәм скв.Ташлык т. п. 2 нче санлы радиуслы 1,5 м, шулай ук скв.Шәңгәлче т.п. 30,0 м радиус белән тимер-бетон баганалар буенча тимер челтәрле панельле капкалар һәм йозакка бикләнә торган калиткалар белән сакланган. Территорияне койма белән әйләндереп алу Iскв поясы.Ташлык т.п. да 30x30м зурлыгында (15,0 м радиусы) 1нче скв. Ташлык т. п. да саклана, булган коймага челтәрле панельләр куярга киңәш ителә. Коймаларда йозакка бикләнә торган капкалар һәм калиткалар урнаштыру күздә тотыла. Проект белән скважиналар павильоннарында бетон идән жәю, шулай ук түбәне һәм скв. павильоны диварларын ремонтлау күздә тотыла.Шәңгәлче т.п. ЗСОның 1нче поясы территориясе эчке яктан киртәләр периметры буенча куак утырту юлы белән төзекләндерелә, үлән катламы даими чабылырга тиеш (4нче скв. Шәңгәлче т.п. да һәм скв.№1 Ташлык т. п.да). Калган скважиналарның ЗСО поясы территориясе, бульдозер белән өслеген тигезләүне алдан планлаштырып, ЗСО поясы мәйданында күпеллык үлән чөчү белән төзекләндерелә. Скважиналарның ЗСО поясы территориясендә каты өслеккә керү юллары проектланды. Скважиналар тамагы су исәпләгечләре һәм жир

асты суларының динамик дәрәжәсен үлчәү өчен җайланмалар белән тәэмин итү күздә тотыла. Өске суларны бүлөп бирү өчен ЗСОның I поясы майданынан өслек агымы ягыннан 0,5 м киңлектәге һәм уртача тирәнлегә 0,3 м булган су бүлү каналлары проектлана. 2.04.02-84 СанПиН нигезендә беренче ЗСО поясы территориясен саклауны күздә тотарга.

#### Икенче һәм өченче пояслар буенча чаралар

ЗСОның икенче һәм өченче поясы территориясендә җирдән файдалану режимы билгеләнә. Монда СанПиН 2.1.4.1110-02 дә билгеләнгән түбәндәге гомуми чаралар күздә тотыла:

- юкка чыгарылган скважиналарны ачыклау, бетерү (тампотаж) яки гамәлдәге барлык иске скважиналарны торгызу һәм гамәлдәге скважиналарны тәртипкә китерү, шул ук вакытта ликвидацияләнгән торган скважиналарны тампотажлау, һичшиксез, расланган проект һәм санитар табиб һәм гидрогеолог күзәтүе астында, су күтәрүче горизонтның беренчел якланышын торгызу белән башкарылырга тиеш;

- техник һәм янгынга каршы максатлар өчен резерв сыйфатында ликвидацияләнергә тиешле скважиналарны саклауны тыю; - ташлана торган скважиналарны һәм җайланмаларны ачыклау һәм бетерү;

- яңа скважиналар бораулауны көйләү;

- жир асты байлыктарын геологик өйрәнүне тыю;

- яңа төзелешнең теләсә кайсы төрөн үткәрү бары тик дәүләт санитария-эпидемиология күзәтчеләге органнары белән килешеп кенә гамәлгә ашырылырга тиеш;

- ягулык-майлау материаллары, агу химикатлары һәм минераль ашламалар складларын, промстоклар, шламсаклагычлар һәм башка жир асты суларының химик пычрану куркынычына китерә торган башка объектларны урнаштыруны тыю; мондый объектларны урнаштыру бары тик сакланган жир асты суларын кулланганда гына, дәүләт санитария-эпидемиология күзәтчеләге органнарының геологик контроль органнары бәяләмәсен исәпкә алып бирелгән санитар-эпидемиологик бәяләмәсе булганда, су горизонтын пычратудан саклау буенча махсус чараларны үтәгәндә генә рөхсәт ителә.;

- кулланыла торган су горизонтлары белән турыдан-туры гидрологик бәйләнешкә ия булган Өске суларны санитар саклау буенча кирәкле чараларны үз вакытында үтәү өске суларны саклауга гигиеник таләпләр нигезендә башкарыла.

Әлеге проект белән III ЗСО поясы чикләрендә югарыда санап үтелгән гомуми чараларны үтәү тәкъдим ителә.

Югарыда санап үтелгән чаралардан тыш, ЗСОның икенче поясы чикләрендә өстәмә рәвештә түбәндәге чаралар үтәлергә тиеш:

- зиратларны, үлэт базларын, ассенизация басуларын, фильтрация кырларын, тирес саклагычларны, силос траншеяларын, терлекчелек һәм кошчылык предприятиеләрен һәм жир асты суларын микроблар белән пычрата ала торган башка объектларны урнаштыру, шулай ук ашламалар һәм агулы химикатлар куллану, төп куллану урманын кисү һәм реконструкцияләү рөхсәт ителми.

- ЗСОның икенче поясы территориясендә урнашкан торак пунктларны төзекләндерү буенча мәжбүри чаралар үткөрү (каналлаштырылган су белән тәмин итүне оештыру, су үткәрми торган чүп-чарларны вакытында алып чыгу, аларны жайга салу һәм өске стокның бүленгән өлешен оештыру һ.б.).

Башкаручы геолог Лябах ГГ.

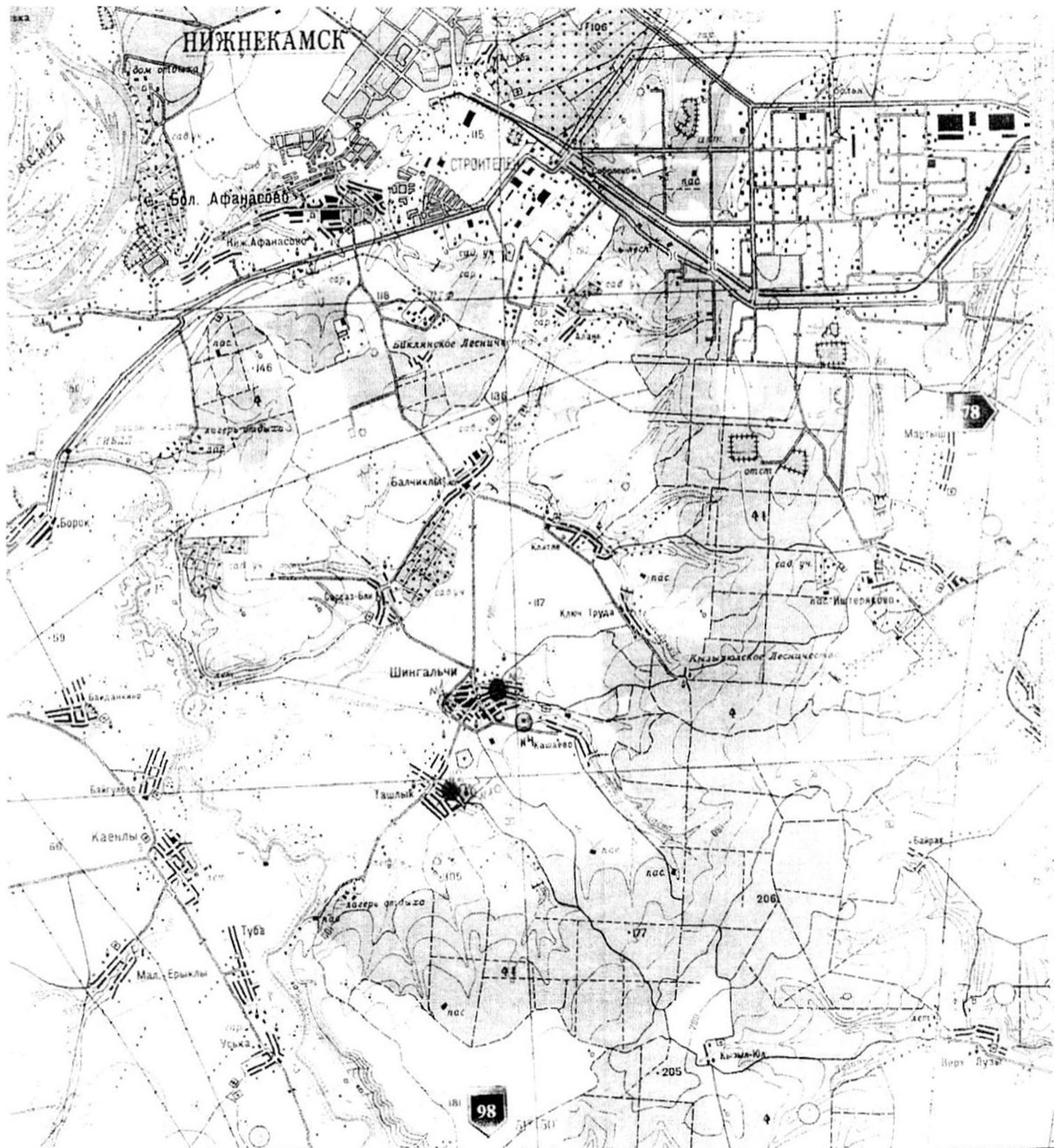


Рис. 1. Обзорная карта расположения водозаборных скважин ООО «Жилкомсервис» в с. Шингалычи и н.п. Ташлык Нижнекамского района РТ. Масштаб 1:100 000

● водозаборные скважины. Географические координаты скважин:



с. Шингалычи:

скв. №1 - 55°30'51,7" с.ш., 51°48'46,2" в.д.

скв. №2 - 55°30'57,6" с.ш., 51°49'36,0" в.д.

скв. №4 - 55°30'31,84" с.ш., 51°50'09,08" в.д.

н.п. Ташлык:

скв. №1 - 55°29'52,4" с.ш., 51°48'56,9" в.д.

скв. №2 - 55°29'54,5" с.ш., 51°48'43,0" в.д.

**КОПИЯ  
ВЕРНА**

*инженер ПТО  
Фаломожаев  
11/1*

кладо.

# Ташлык

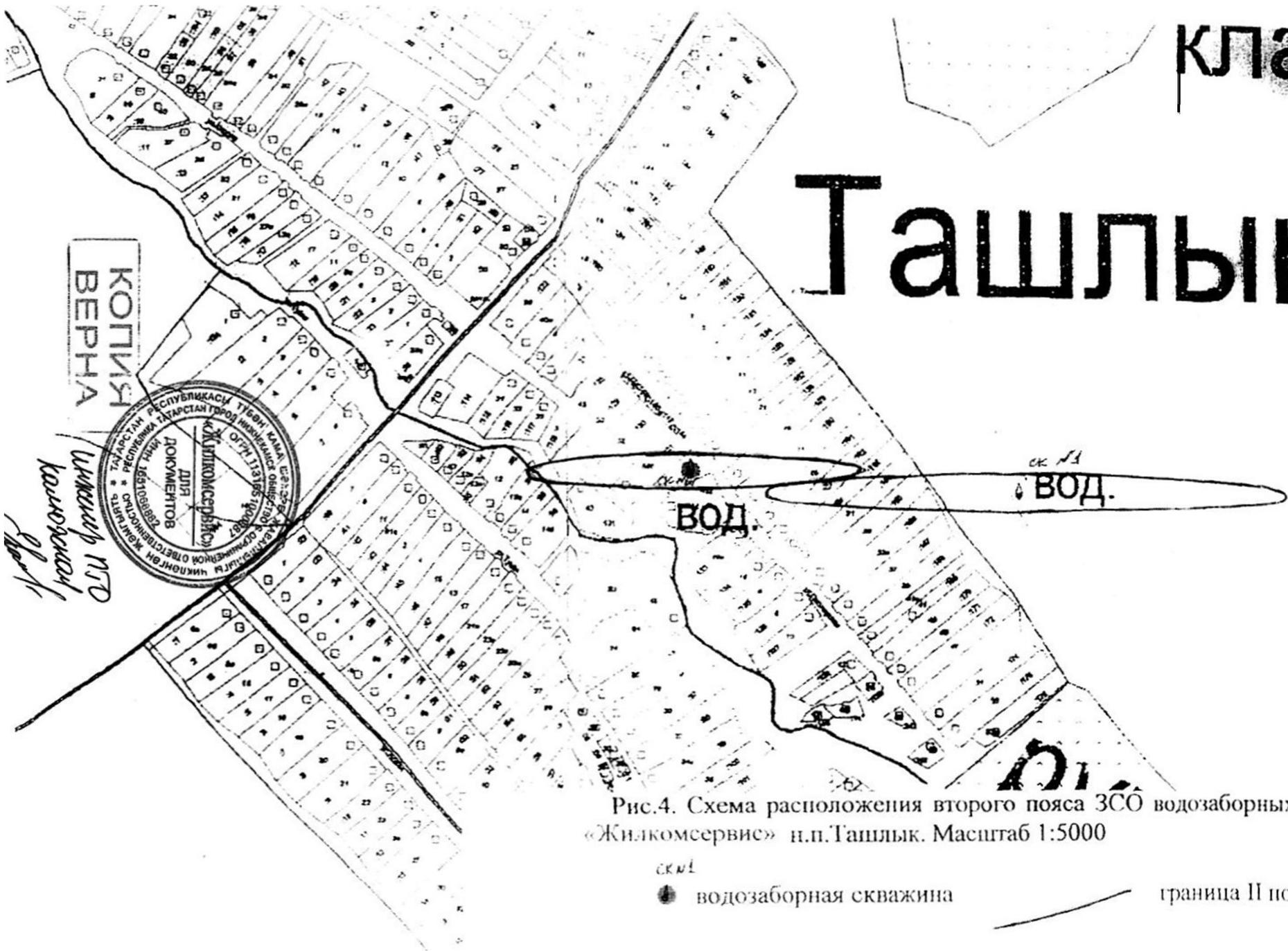


Рис.4. Схема расположения второго пояса ЗСО водозаборных скважин ООО «Жилкомсервис» н.п.Ташлык. Масштаб 1:5000

● скв1  
● водозаборная скважина  
— граница II пояса ЗСО

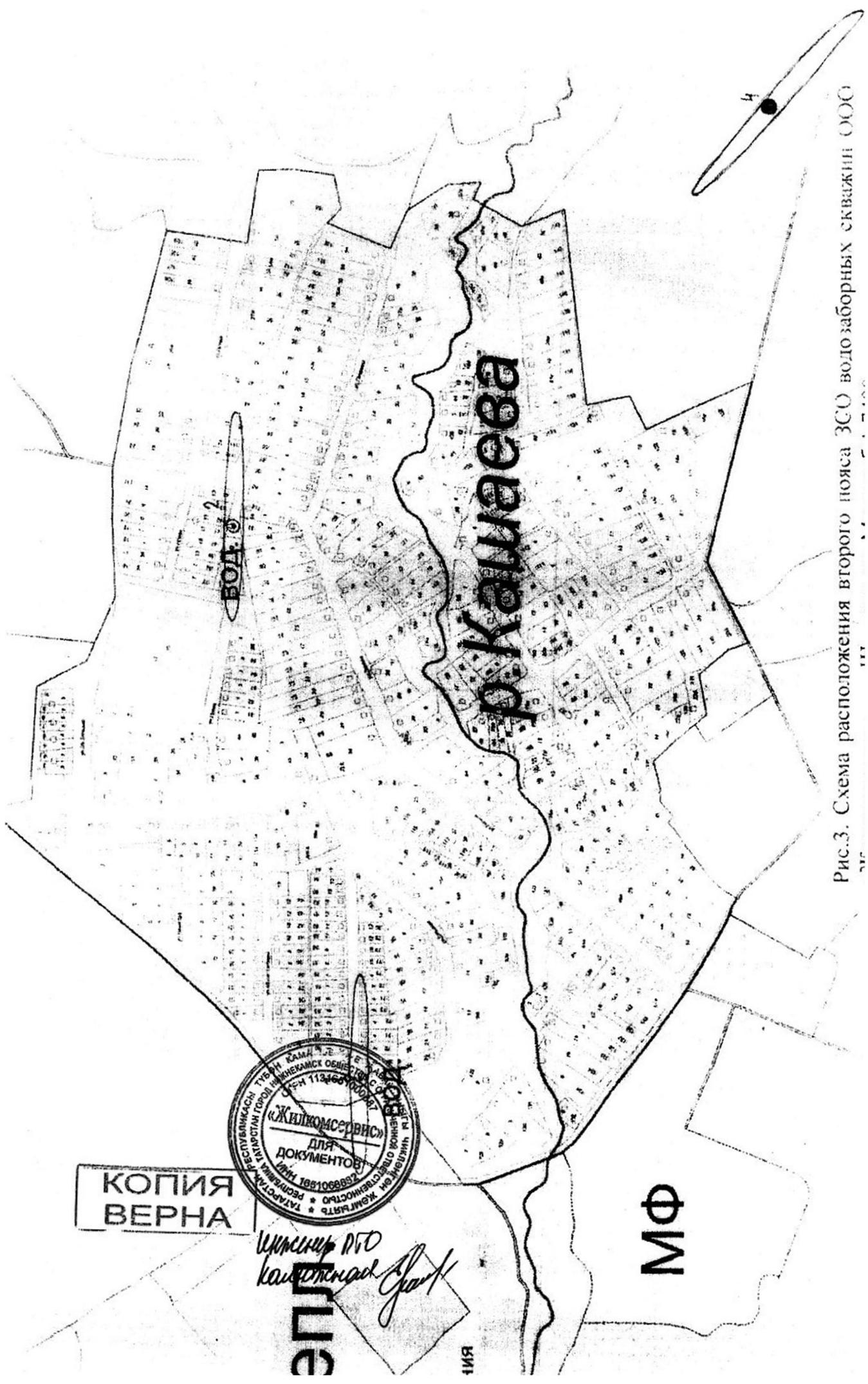


Рис.3. Схема расположения второго пояса ЗСО водозаборных скважин ООО

КОПИЯ  
ВЕРНА

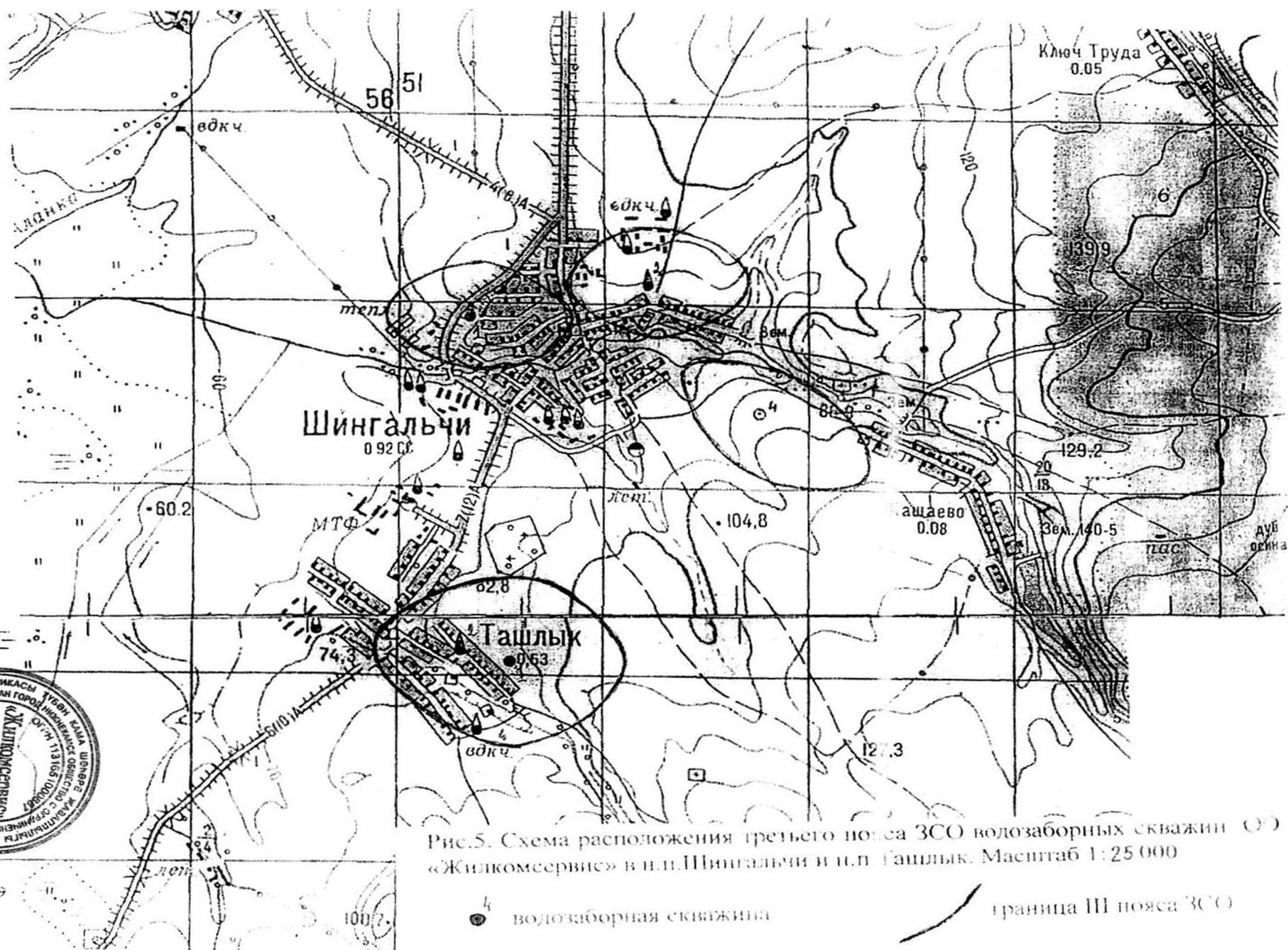


*Инициалы ДВО  
Кашаева*

МФ

СП

ИЯ



Шингальчи  
0 92 СГ

Ташлык  
0 63

Ключ Труда  
0.05

ашаево  
0.08

КОПИЯ  
ВЕРНА



Шингальчи МТФ  
Ташлык

Рис.5. Схема расположения третьего пояса ЗСО водозаборных скважин «Жилкомсервис» в п.п. Шингальчи и п.п. Ташлык. Масштаб 1:25 000

• водозаборная скважина

— граница III пояса ЗСО

**ЛИЦЕНЗИЯ  
НА  
ПОЛЬЗОВАНИЕ  
НЕДРАМИ  
РЕСПУБЛИКИ  
ТАТАРСТАН**



**ТАТАРСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЖИР АСТЫ  
БАЙЛЫКЛАРЫННАН  
ФАЙДАЛАНУГА  
ЛИЦЕНЗИЯ**

ТАТ НКМ

серия

01716

номер

ВЭ

вид

**Выдана:** Обществу с ограниченной ответственностью  
«Жилкомсервис» (ИНН 1651068882)

**в лице** директора Пучкова Валерия Юрьевича

**с целевым назначением и видами работ:** геологическое изучение с целью оценки и добычи подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

**Участок недр расположен:** в пределах Галиевского месторождения подземных вод, в н.п.Шингальчи (скважина №4) Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

**Описание участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов** приведены в приложении № 3, 4.

**Право пользования участком недр получено на основании:** приказа Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 03.02.2017 № 128-п (приложение № 2).

**Участок недр имеет статус:** горного отвода.

**Срок окончания действия лицензии:** 01.03.2027.

11.03.2017

1 марта 2017

№ 835

А.В. Пучков

инженер  
Камолетов  
С.А.



КОПИЯ  
ВЕРНА

1. Шәңгәлчә т. п. жир асты байлыкларын бәяләү һәм чыгару максатында геологик өйрәнү өчен «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир асты байлыкларыннан файдалану шартлары турында лицензия килешүе (4 нче скважина) — 8 биттә;
2. Татарстан Республикасы Экология һәм табигать ресурслары министрлыгының «Жилкомсервис» ЖЧЖ Шәңгәлчә торак пунктында жир асты суларын бәяләү һәм чыгару максатында геологик өйрәнү өчен жир асты байлыкларыннан файдалану хокукын бирү турында (4 нче скважина)» 2017 елның 3 февралендәге 128-п номерлы боерыгы — 1 биттә;
3. «Жилкомсервис» ЖЧЖ, Түбән Кама районының Шәңгәлчә т.п. һәм Ташлык т. п. хужалык-эчә торган су ихтыяжлары өчен жир асты суларын чыгару максатында файдалануга тапшырыла торган жир асты байлыклары кишәрлеге турында гидрогеологик бәяләмә. – 22 биттә;
4. ТР Түбән Кама районы урнашкан жирле әһәмияттәге жир асты байлыклары кишәрлегенә өзгяяти планы. Шәңгәлчә авыл жирлеге, Шәңгәлчә авылы, масштабта – биттә.

**ЛИЦЕНЗИЯ  
НА  
ПОЛЬЗОВАНИЕ  
НЕДРАМИ  
РЕСПУБЛИКИ  
ТАТАРСТАН**



**ТАТАРСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЖИР АСТЫ  
БАЙЛЫКЛАРЫННАН  
ФАЙДАЛАНУГА  
ЛИЦЕНЗИЯ**

**ТАТ НКМ**  
серия

**01717**  
номер

**ВЗ**  
вид

**Выдана:** Обществу с ограниченной ответственностью «Жилкомсервис» (ИНН 1651068882)

**в лице** директора Пучкова Валерия Юрьевича

**с целевым назначением и видами работ:** геологическое изучение с целью оценки и добычи подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения.

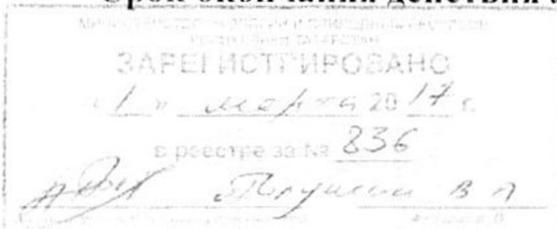
**Участок недр расположен:** в пределах Галиевского месторождения подземных вод, в населенных пунктах Шингальчи (скважина №2) и Ташлык (скважина №2), в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан.

**Описание участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов** приведены в приложении № 3, 4.

**Право пользования участком недр получено на основании:** приказа Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 03.02.2017 № 120-п (приложение № 2).

**Участок недр имеет статус:** горного отвода.

**Срок окончания действия лицензии:** 01.03.2027.



**КОПИЯ  
ВЕРНА**

*инженер ПТО  
Жилкомсервис  
Пучков*

Кулланучылар хокукларын яклау һәм кеше иминлеге өлкәсендә күзәтчелек

буенча федераль хезмәт

«Татарстан Республикасында (Татарстан) гигиена һәм эпидемиология үзәге» федераль бюджет сәламәтлек саклау учреждениесенең Түбән Кама районында һәм Түбән Кама шәһәрәндә «Татарстан Республикасында (Татарстан) гигиена һәм эпидемиология үзәге»

ФБССУ филиалы

РАСЛЫЙМ

Түбән Кама районында һәм Түбән Кама шәһәрәндә  
«Татарстан Республикасында (Татарстан) гигиена һәм  
эпидемиология үзәге» ФБССУ филиалы баш табибы

Э.И.Гыйльметдинова

### ЭКСПЕРТ БӘЯЛӘМӘСЕ

Теркәүче реестрында 20\_\_ елда №\_\_ белән теркәлгән \_\_\_\_\_

«Жилкомсервис» ЖЧЖ директоры Пучков Валерий Юрьевич гаризасы буенча.

2014 елның 28 октябрәндәге 245-вх номеры белән теркәлгән.

Мин, «Татарстан Республикасында (Татарстан) гигиена һәм эпидемиология үзәге» федераль бюджет сәламәтлек саклау учреждениесенең Түбән Кама районы һәм Түбән Кама шәһәрәндәге филиалының санитария-эпидемиология экспертизалары бүлегенең коммуналь гигиена буенча табибы – Хөрмәтуллина Разия Нәжип кызы тарафыннан проектка санитар-эпидемиологик экспертиза үткәрелде:

«Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су чыгару корылмаларының санитар саклык зоналарын оештыру

Татарстан Республикасы Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п., түбәндәгеләр нигезендә:

1. Татарстан Республикасы Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су чыгару корылмасының санитар саклык зонасын оештыру проекты

2. ТР Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т.п. «ЖКХ-Сервис» ЖЧЖ хужалык-эчә торган ихтыяжлары өчен жир асты суларын чыгару өчен файдалануга тапшырыла торган жир асты байлыклары участогы турында гидрогеологик бәяләмә.

3.2014-2019 елларга СанПиН 2.1.4.1074-01 нигезендә халыкка бирелә торган эчәргә яраклы су сыйфатын, жир асты суы белән тәмин итү чыганаclarыннан житештерү контроле буенча эш программасы.

4. «Жилкомсервис» ЖЧЖнең ТР, Түбән Кама районы, Шәңгәлче торак пункттында 1 нче, 2 нче, 4 нче һәм Ташлык торак пункттында 1 нче, 2 нче разведка-эксплуатация скважиналарының паспортлары.

5. «Жилкомсервис» ЖЧЖ буенча Ташлык т.п. һәм Шәңгәлче т.п. су куллану һәм ташландык суларны агызу буенча баланс таблицасы.

6. 2014 елның 18 февралендә «Жилкомсервис» ЖЧЖнең ТР, Түбән Кама районы, Шәңгәлче торак пункттында 1 нче, 2 нче, 4 нче һәм Ташлык торак пункттында 1 нче, 2 нче скважиналардагы суга «Татарстан Республикасында метрология һәм сынаулар буенча дәүләт төбәк үзәге» ФБУ тарафыннан уздырылган лаборатор тикшеренүләрнең беркетмәләре, 2015 елның 4 августына кадәрге срок белән, Сертификат № РОСС RU.0001.21ПТ16, Түбән Кама сынау лабораториясе.

7. «Татарстан Республикасында (Татарстан) гигиена һәм эпидемиология үзәге» ФБССУ Түбән Кама шәһәрәндә һәм Түбән Кама районындагы филиалы тарафыннан 2014 елның 22 сентябрәндә үткәрелгән №19900-19905 лаборатория тикшеренүләре беркетмәсе. Аккредитацияле сынау лабораториясе үзәге. Аккредитация аттестаты №РОСС RU. 0001.510857, гамәлдә булу чоры 2012 елның 12 июленнән 2017 елның 12 июленә кадәр.

8. «Жилкомсервис» ЖЧЖ буенча 2014-2023 елларга жир асты суларын рациональ файдалану һәм аларны пычратудан саклау буенча табигать саклау чаралары планы.

9. Су алу жайланмаларын эксплуатацияләүгә жаваплы зат билгеләү турында боерык күчермәсе.

Тикшерү барышында ачыкланды:

Жир асты байлыктарының тикшерелә торган кишәрлеге Кама елгасының сул як ярында, Түбән Кама шәһәрәннән көньякка таба 11 км ераклыкта, ТР Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т. п. урнашкан. Әлеге торак пунктларны су белән тәмин итү биш артезиан скважинасыннан башкарыла, шуларның өчесе Шәңгәлче т.п., икесе Ташлык т. п. урнашкан.

Геоморфологик яктан участок Зәй елгасының уң як ярында, аның уң кушылдыгы – Кошаев елгасы бассейнында урнашкан. Зәй-Сыч су бүленгән районында абсолют билгесе – 206,7 м. Шәңгәлче торак пунктында 1 нче һәм 2 нче скважиналар 78 һәм 84 метрлы абсолют тамгаларда Кошаев елгасының уң яр сөзәклегендә, 4 нче скважина аның үзәнлегенә сул ярында тамактан 94 метр ераклыкта урнашкан. Ташлык торак пунктында 1 нче һәм 2 нче скв. Кошаев елгасының сул як ярында, яр биек калкулыгының аскы өлешендә, Исемсез инеш үзәнендә урнашкан 87 һәм 82 метр абсолют тамгаларында урнашкан.

«Жилкомсервис» ЖЧЖнең су алу жайланмасы биш скважинадан тора, шуларның өчесе Шәңгәлче т.п., икесе Ташлык т. п. урнашкан. Барлык скважиналар да гамәлдә. Эксплуатациягә су йөртә торган локаль түбән Казан карбонат-терриген свитасы кабул ителгән. Түбән Казан свитасы өзлексез-терәк системадан гыйбарәт. Өсләктән беренче су катламы югары Казан свитасы белән каплану хисабына көчсез басымга ия; һәр түбән катламда басым арта. Басымның биеклегенә 25-87 м тәшкил итә. Артезиан скважинасыннан чыгарыла торган су Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларының хужалык-эчәргә яраклы ихтыяжларын тәмин итү өчен файдаланыла. Якын арада әлеге суны башка максатларда куллану күздә тотылмый.

Шәңгәлче торак пунктында су куллану нормативлары буенча исәпләнгән суга ихтыяж елына 367,92 мең м<sup>3</sup> тәшкил итә (тәүлегенә 1,008 мең м<sup>3</sup>), шул исәптән скв. №1 — елына 140,16 мең м<sup>3</sup> (тәүлегенә 384 м<sup>3</sup>), скв. №2 — елына 87,6 мең м<sup>3</sup> (тәүлегенә 240 м<sup>3</sup>), скв. №4 – елына 140,16 мең м<sup>3</sup> (тәүлегенә 384 м<sup>3</sup>),

Ташлык торак пунктында су куллану нормативлары буенча исәпләнгән суга ихтыяж елына 227,76 мең м<sup>3</sup> тәшкил итә (тәүлегенә 624 м<sup>3</sup>), шул исәптән №1 скв.

— елына 140,16 мең м<sup>3</sup>(тәүлегенә 384 м<sup>3</sup>), скв. №2 — елына 87,6 мең м<sup>3</sup> (тәүлегенә 240 м<sup>3</sup>).

Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларында суга гомуми ихтыяж елына 595,68 мең м<sup>3</sup> тәшкит итә (тәүлегенә 1,632 мең м<sup>3</sup>).

Суга норматив ихтыяждан чыгып, скважиналарның киләсе эш режимы планлаштырыла. Скважиналар ел әйләнәсендә эксплуатацияләнә, тәүлек дәвамында — график буенча. Скважиналардан чыгарыла торган су сыешлыгы 25 м<sup>3</sup> булган су манарасына бирелә, аннан бүленеш челтәренә эләгә.

Химик состав буенча жир асты сулары карала торган участка түбәндәге сыйфат белән характерлана: коры калдык — 0,36-0,833 г/л, гомуми катылык — 5,86-6,13 мг-экв., хлоридлар микъдары — 3,54-68,57 мг/л, сульфатлар — 25-229,1 мг/л, нитратлар — мг/л, гомуми тимер — 0,2 мг/л кадәр.

Шәңгәлче т.п. 1 нче скважина 1991 елда борауланган. Скважинаның урнашу урыны: ТР, Түбән Кама районы, Шәңгәлче т.п. төньяк читендә. Скважинаның тирәнлегә 102 м. Скважина авызында абсолют билгә — 78 м.

Фильтры — челтәрле. Утырма-эксплуатация колоннасы 219 мм һәм озынлыгы 102,0 метр тәшкит итә, шул исәптән фильтр өсте өлеше — 0-87,0 метр, эшли торган өлеше — 87,0-102,0 м, скважина тамагы өстендә коллонаның артып киткән өлеше 0,5 метр тәшкит итә.

Су сыйдырышлы токымнар — комташлар, известьташлар. Утырма-эксплуатация колоннасының труба артындагы цементланган өлеше d 325мм, цементны күтәрү биеклегә тамактан 10 метрдан башлана.

Динамик дәрәжә 45 м, статистик күрсәткеч 22,0 м.

Төзелеш откачкаларының бишесе скважина дебиты 8,0 м<sup>3</sup>/сәгать тәшкит иткән.

Скважинада 50 м тирәнлектә ЭЦВ 6-10-80 насосы монтажланган.

Шәңгәлче т.п. 2 нче скважина 1971 елда борауланган. Скважинаның урнашу урыны: ТР, Түбән Кама районы, Шәңгәлче авылының төньяк чите. Скважинадан су белән тәмин итү объектына кадәр ераклык 40 м.

Скважинаның тирәнлегә 90,0 м. Фильтры — челтәрле.

Утырма-эксплуатация колоннасы d 219 мм һәм озынлығы 90,0 метр тәшкил итә, шул исәптән фильтр өсте өлеше – 0-80 метр, эшли торган өлеше – 80-89 м, скважина тамагы өстендә коллонаның артып киткән өлеше 0,5 метр тәшкил итә. Су сыйдырышлы токымнар – комташлар, известьташлар.

d 219 мм - утырма-эксплуатация колоннасының торба цементациясе. Динамик дәрәжә 28 м, статистик күрсәткеч 20 м.

Төзелеш откачкаларының бишесе скважина дебиты 14,4 м<sup>3</sup>/сәгать тәшкил иткән. Скважинада 50 м тирәнлектә ЭЦВ 6-10-80 насосы монтажланган.

Шәңгәлче т.п. 4 нче скважина 2013 елда борауланган. Скважинаның урнашу урыны: ТР, Түбән Кама районы,

Шәңгәлче т.п. көньяк-көнчыгыш тирәсендә. Скважинадан су белән тәмин итү объектына кадәр ераклык 0,2 км.

Скважинаның тирәнлегенә 105 м. Скважина авызында абсолют билгегә – 94 м. Фильтры – челтәрле. 0,0 дән 80,0 м га кадәр салкынча торбалар колоннасы.

Скважинаның авызыннан колонна арткан өлешенә + 0,3 м, 219 мм. Фильтр колоннасы d 150 мм һәм озынлығы 30,0 м: өске коры өлешендә 75,0-91,0 м, эшли торган өлешенә – 91-103 м, отстойник – 103-105 м. Су сыйдырышлы токымнар – комташлар, известьташлар. d 219 мм - утырма-эксплуатация колоннасының торба цементациясе.

Динамик дәрәжә 38 м, статистик күрсәткеч 28 м.

Төзелеш откачкаларының бишесе скважина дебиты 16 м<sup>3</sup>/сәгать тәшкил иткән.

Скважинада 55 м тирәнлектә ЭЦВ 6-16-140 насосы монтажланган.

Ташлык т.п. 1 нче скважина 1989 елда борауланган. Скважинаның урыны: ТР, Түбән Кама районы, Ташлык т.п. көнчыгыш чиге.

Скважинадан су белән тәмин итү объектына кадәр ераклык 0,2 км.

Скважинаның тирәнлегенә 90 м. Скважина авызында абсолют билгегә – 87 м.

Фильтры – челтәрле. Утырма-эксплуатация колоннасы d 219 мм һәм озынлығы 90,0 метр тәшкил итә, шул исәптән фильтр өсте өлешенә – 0-80 метр, эшли торган

өлеше – 80-89 м, скважина тамагы өстендө коллонаның артып киткән өлеше 0,5 метр тәшкил итә.

Су сыйдырышлы токымнар – комташлар, известьташлар.

d 219 мм - утырма-эксплуатация колоннасының торба цементациясе.

Динамик дәрәжә 20 м, статистик күрсәткеч 18 м.

Төзелеш откачкаларының бишесе скважина дебиты 10,8 м<sup>3</sup>/сәгать тәшкил иткән.

Скважинада 40 м тирәнлектә ЭЦВ 6-16-140 насосы монтажланган.

Ташлык т.п. 2 нче скважина Скважинаның урыны: ТР, Түбән Кама районы, Ташлык т.п. көнчыгыш чиге.

Скважинаның тирәнлегә 80 м. Фильтры – челтәрле.

Утырма-эксплуатация колоннасы d 168 мм һәм озынлыгы 80,0 метр тәшкил итә, шул исәптән фильтр өсте өлеше – 0-70 метр, эшли торган өлеше – 70-79 м, скважина тамагы өстендө коллонаның артып киткән өлеше +0,5 метр, 168 мм тәшкил итә. Су сыйдырышлы токымнар – комташлар, известьташлар.

168 мм утырма-эксплуатация колоннасының труба цементациясе 15 м динамик дәрәжә, 13,0 м статистик дәрәжә.

Төзелеш откачкаларының бишесе скважина дебиты 9,0 м<sup>3</sup>/сәгать тәшкил иткән.

Скважинада 35 м тирәнлектә ЭЦВ 6-1 0-110 насосы монтажланган.

«Су белән тәэмин итү чыганаclarын һәм эчәргә яраклы суны санитар саклау зоналары» 2.1.4.1110-02 СанПиН нигезендә су белән тәэмин итү чыганагы тирәсендә 3 пояс составында санитар саклау зонасы оештырыла.

1 пояс – катгый режимлы пояс, 2 һәм 3 пояс – чикләүләр пояслары.

2 нче скважина өчен 1 нче пояс зонасы (катгый режимлы).

Су алу жайланмалары, суүткәргеч корылмалар урнашкан территорияне үз эченә ала. Аның максаты – су алу урынын һәм су алу корылмаларын очраклы яки аңлы рәвештә пычратудан һәм зарарланудан саклау. Карала торган жир асты кишәрлегендә түбән Казан карбонат-терриген свитасының йомшак су китерә торган локаль горизонтының 6691 м егәрлектәге катламнарның (түбән Казан неоплейстоценлы утырмалар) катламнары ябылуын исәпкә алып. Балчык

токимнарының гомуми егәрлеге 23-32 м тәшкил итә (неоплейстоценлы туфраклы балчык һәм балчык, түбән Казан тылы балчык һәм мергельләр). Шулай итеп, свитаның жир асты суларын сакланган суларга кертергә һәм санитар саклык зонасының беренче поясының чикләрен билгеләүне тәкъдим итәргә мөмкин. Шәңгәлче т.п. 4 нче скважинадан 30 м ераклыкта һәм санитария саклау зонасының 2 поясында су йөртү офыгын микроб һәм химик пычранулардан саклау өчен билгеләнгән.

СанПиН 2.1.4.1110-02 кагыйдәләренең 2.2.1.1 пункты нигезендә, туфракны һәм жир асты суларын пычрату мөмкинлеге тудырмый торган якланган жир асты суларын эксплуатацияләүче су алу жайланмалары өчен санитар саклык зонасының беренче поясын, Роспотребнадзор органнары белән килештереп, гидрогеологик нигезләү шарты белән, кыскарту рөхсәт ителә. Шул нигездә, Шәңгәлче һәм Ташлык торак пунктларында булган төзелешләрне исәпкә алып, әлеге су алу корылмалары өчен санитар саклык зонасының беренче поясын кыскартырга һәм скважиналардан түбәндәге ераклыкта аларның чикләрен билгеләргә киңәш ителә:

Шәңгәлче т.п.: скв.№1 – 3,0 м;

скв.№2 — 1,5 м.

Ташлык т.п.: скв. №1 – 15 м;

скв. №2 — 1,5 м.

Санитар саклык зонасының икенче һәм өченче поясы чикләрен билгеләү өчен «Хужалык-эчәр су белән тәмин итүнең жир асты чыганакларында санитар саклык зоналарының 2 нче һәм 3 нче пояслары чикләрен билгеләү өчен гидрогеологик исәпләмәләр буенча киңәшләр»нең (М., ВНИИ ВОДГЕО, 1983, 102 бит) исәп-хисап формулаларын файдаланабыз.

Санитар саклык зонасының икенче поясы чикләре.

Шәңгәлче торак пунктында 1 нче скв. санитар саклык зонасындагы икенче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме  $L \times d$ , ягъни 310x35 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш

юнәлешендә) – 163 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 147 м, макс. киңлеге – 35 м.

Шәңгәлче торак пунктында 2 нче скв. санитар саклык зонасындагы икенче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 3230x35 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 170 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 153 м, макс. киңлеге – 35 м.

Шәңгәлче торак пунктында 4 нче скв. санитар саклык зонасындагы икенче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 387x35 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 204 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 183 м, макс. киңлеге – 35 м.

Ташлык торак пунктында 1 нче скв. санитар саклык зонасындагы икенче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 517x35 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 272 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 245 м, макс. киңлеге – 35 м.

Ташлык торак пунктында 2 нче скв. санитар саклык зонасындагы икенче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 323x35 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 170 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 153 м, макс. киңлеге – 35 м.

Шәңгәлче торак пунктында 1 нче скв. санитар саклык зонасындагы өченче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 897x 606 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 489 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 408 м, макс. киңлеге – 606 м.

Шәңгәлче торак пунктында 2 нче скв. санитар саклык зонасындагы өченче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме

Lxd, ягъни 934x 606 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 509 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 425 м, макс. киңлеге – 606 м.

Шәңгәлче торак пунктында 4 нче скв. санитар саклык зонасындагы өченче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 1070x635 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 61 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 459 м, макс. киңлеге – 635 м.

Ташлык торак пунктында 1 нче скв. санитар саклык зонасындагы өченче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 992x913 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 544 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 448 м, макс. киңлеге – 913 м.

Ташлык торак пунктында 2 нче скв. санитар саклык зонасындагы өченче поясы чиге жир асты сулары агымы буенча сузылган эллипстан гыйбарәт, үлчәме Lxd, ягъни 934x 606 метр, шул исәптән агым буенча өскә таба (көнчыгыш юнәлешендә) – 509 м, агым буенча аска таба (көнбатыш юнәлештә) – 425 м, макс. киңлеге – 606 м.

III санитар саклык зонасы поясы чикләрендә микроб һәм химик пычрану куркынычын тудыручы объектлар юк.

#### Санитар саклык зонасы территориясендә саклык чараларын үткәрү тәкъдимнәре

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Эчәргә яраклы су белән тәэмин итү һәм су үткәргечләре чыганакларын санитар саклау зоналары» таләпләре нигезендә әлеге проект нигезендә санитар саклык зонасы поясы чикләрендә түбәндәге чаралар каралган.

Шәңгәлче торак пунктында санитар саклык зонасының 1 поясы территориясе 3,0 м радиус белән һәм Шәңгәлче торак пунктында 2 нче скважинаның 1 нче

поясын һәм Ташлык торак пунктындагы скважиналарның һәркайсын 1,5 м радиус белән, шулай ук Шәңгәлче торак пунктында 4 нче скважинада 30 м радиус белән ятымәле тимер рәшәткәле коймалар белән әйләндереп алына, капкалар һәм бикләнә торган ишекләр ясала. Ташлык т.п. 1 нче скв санитар саклык зонасы поясы территориясен койма белән әйләндереп алу 30x30 м зурлыгында (15 м радиусы) саклана, хәзерге киртәгә челтәр панельләре куярга кинәш ителә. Коймада йозакка бикләнә торган капкалар һәм ишекләр урнаштыру күздә тотыла. Проект белән скважиналар павильоннарында бетон идән урнаштыру, шулай ук түбәнә һәм скв павильоны диварларын ремонтлау күздә тотыла. №1, Шәңгәлче т.п. санитар саклык зонасы поясы территориясе эчке яктан койма периметры буенча куак утырту юлы белән төзекләндерелә, үлән катламы даими чабылырга тиеш (скв). №4, Шәңгәлче т.п. һәм скв. №1 (Ташлык т.п.). Калган скважиналарның 1 поясы территориясе, бульдозер өслеген алдан планлаштырып, санитар саклык зонасы поясы мәйданында күпеллек үлән чөчү белән төзекләндерелә. Скважиналарның 1 поясы территориясендә каты өслеккә керү юллары проектланган. Скважиналар авызын су үлчәү счетчиклары һәм жир асты суларының динамик дәрәжәсен үлчәү жайланмалары белән жиһазландыру күздә тотыла. Жир өсте суларын санитар саклык зонасының беренче поясы мәйданынан жир өстеннән агып төшү өчен, 0,5 м тирәнлегә һәм 0,3 м киңлегә буенча су үткәргеч канаулар проектлана. 2.04.02-84 СанПиН нигезендә беренче санитар саклык зонасы поясы территориясен саклауны күздә тотарга.

#### Икенче һәм өченче пояслар буенча чаралар

Санитар саклык зонасының икенче һәм өченче поясы территориясендә жирдән файдалану режимы билгеләнә. Монда СанПиН 2.1.4.1110-02 таләпләрендә билгеләнгән түбәндәге гомуми чаралар күздә тотыла:

- барлык иске файдаланылмый торган скважиналарны ачыклау, бетерү (тампоаж) яисә торгызу һәм су офыгын пычрату куркынычын тудыручы гамәлдәге скважиналарны тәртипкә китерү, шул ук вакытта бетерелә торган скважиналарның тампоажы расланган проект буенча һәм санитария табибы һәм

гидрогеологы күзәтчелегендә су йөртү офыгының беренчел яклануын торгызып башкарылырга тиеш;

- техник һәм янгынга каршы максатлар өчен резерв сыйфатында ликвидацияләнергә тиешле скважиналарны саклауны тыю;

- йота торган скважиналарны һәм жайланмаларны ачыклау һәм бетерү;

- яна скважиналар бораулауны көйләү;

- су үткәрә торган офыкның саклау катламын бозып, жир асты байлыкларын эшкәртүне тыю;

- яна төзелешнең теләсә кайсы төрен үткәрү бары тик дәүләт санитар-эпидемиология күзәтчелеге органнары белән килешеп кенә гамәлгә ашырылырга тиеш;

- ягулык-майлау материаллары складларын, агулы химикатлар, сәнәгый агынтылар, шламсаклагычларны һәм жир асты суларының химик пычрану куркынычын китереп чыгара торган башка объектларны урнаштыруны тыю; мондый объектларны урнаштыру, геологик контрольлек органнары бәяләмәсен исәпкә алып бирелгән дәүләт санитар-эпидемиологик күзәтчелеге органнарының санитар-эпидемиологик бәяләмәсе булганда гына, санитар саклык зонасының өченче поясы чикләрендә рөхсәт ителә.

- файдаланыла торган сулы горизонтка турыдан-туры гидрологик бәйләнеше булган жир өсте суларын санитар саклаганда жир өсте суларын саклауга карата гигиена таләпләре нигезендә кирәкле чараларны үз вакытында башкару. Әлеге проектта 2 һәм 3 санитар саклык зонасы поясы чикләрендә югарыда санап үтелгән гомуми чараларны үтәү тәкъдим ителә.

- Югарыда санап үтелгән чаралардан тыш, санитар саклык зонасының икенче поясы чикләрендә өстәмә рәвештә түбәндәге чаралар үтәлергә тиеш:

- зиратларны, үлэт базларын, ассенизация кырларын, фильтрлау кырларын, тирес саклагычларны, силос траншеяларын, терлекчелек һәм кошчылык предприятиеләрен һәм жир асты суларын микроб пычратуга китерә торган башка

объектларны урнаштыру, шулай ук ашламалар һәм агулы химикатлар куллану, төп файдаланудагы һәм реконструкцияләүдәге урманнарны кисү рөхсәт ителми;

- санитар саклык зонасының икенче поясы территориясендә урнашкан торак пунктларны төзекләндерү буенча мәжбүри чаралар үткөрү (каналлаштырылган су белән тәмин итүне оештыру, су үткәрми торган чүп-чарларны вакытында алып чыгу, аларны жайга салу һәм өске стокның бүленгән өлешен оештыру һ.б.).

- 2014 елда уздырылган лаборатор тикшеренү нәтижеләре буенча Шәңгәлче торак пунктында 1 нче, 4 нче скважиналардан һәм Ташлык торак пунктында 1 нче, 2 нче скважиналардан бирелә торган суның сыйфаты СанПиН 2.1.4.1074-01 таләпләренә туры килә.

2014 елда уздырылган лаборатор тикшеренүләр нәтижәсендә Шәңгәлче торак пунктында 2 нче скважинадан бирелә торган су СанПиН 2.1.4.1074-01 таләпләренә туры килә. «Татарстан Республикасында (Татарстан) гигиена һәм эпидемиология үзәге» федераль сәламәтлек саклау учреждениесенең Түбән Кама районы һәм Түбән Кама шәһәрәндәге филиалы аккредитацияләнган сынау лаборатория үзәге үткәргән 19900-19905 нче сынау беркетмәсе. Аккредитация аттестаты №РОССИЯ RU.001.510857 гамәлдә булу вакыты 12.07.2012 елдан 12.07.2017 елга кадәр. Беркетмә кушып бирелә.

#### Нәтижеләр:

Татарстан Республикасы Түбән Кама районының Шәңгәлче т.п. һәм Ташлык т. п. да «Жилкомсервис» ЖЧЖ жир астыннан су чыгару корылмасының санитар саклык зонасын оештыру проекты түбәндәге таләпләргә туры килә:

1. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Эчә торган су белән тәмин итү чыганакларында һәм су үткәргечләрдә санитар саклык зоналары».

2. СП 2.1.5.1059-01- «Жир асты суларын пычратудан саклауга гигиеник таләпләр».

3. СанПиН 2.1 А. 1074-01 «Эчәргә яраклы су. Эчә торган су белән үзәкләштерелгән рәвештә тәмин итү суына карата гигиена таләпләре. Сыйфатны тикшерүдә тоту».

Түбән Кама шәһәре

«05» ноябрь 2014 ел

Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче авыл жирлеге башкарма комитеты, алга таба «Арендага бирүче» дип атала, Устав нигезендә эш итүче житәкче Сәлимов Рамил Хәсән улы тарафыннан, бер яктан, һәм «Жилкомсервис» ЖЧЖ, алга таба «Арендага алучы» дип атала, Устав нигезендә эш итүче директоры Пучков Валерий Юрьевич исеменнән, икенче яктан, әлеге шартнамәне төзеделәр, алга таба «Шартнамә» дип атала, түбәндәгеләр турында:

## 1. Шартнамәнең предметы

1.1. Шартнамә төзү вакытына Арендага бирүченең муниципаль милегендә булган жирләр арасыннан жир кишәрлеген (алга таба – «Кишәрлек») әлеге Шартнамәнең аерылгысыз өлеше булып торган 2 нче кушымтада нигезендәге мәйданда бирә, ә Арендага алучы кабул итеп ала.

## 2. Аренда хакы

2.1 Кишәрлек өчен аренда хакы күләме тәшкит итә елына бер мең сум.

2.2. Аренда хакының күләме яклар тарафыннан 2 елга бер тапкырдан да ким булмаган күләмдә янадан карала. Яклар килешүе буенча аренда түләве күләме үзгәргән очракта, Арендага бирүче тарафыннан аренда хакын алга таба исәпләү һәм түләү Шартнамәгә өстәмә килешүләр нигезендә гамәлгә ашырыла.

2.3. Аренда хакы киләсе елның 2 мартына кадәр ел саен күчерелә.

## 3. Якларның хокуклары һәм бурычлары

3.1. Арендага бирүче хокуклы:

3.1.1. Арендага бирүче белән килешү буенча Шартнамәгә үзгәрешләр һәм Законнар үзгәргән очракта төгәллекләр кертү.

3.1.2. Арендага алучы эшләрне Шартнамәне бозып башкарган очракта, эшләрне туктату.

3.1.3. Шартнамә шартлары нигезендә аның кулланылышын контрольдә тоту максаты белән участок территориясенә тоткарлыксыз үтеп керү мөмкинлеге бар.

3.1.4. Арендага алучы эшчәнлеге нәтижәсендә жирләрнең сыйфаты начараюга китергән зыянны каплауны таләп итәргә.

3.1.5. Шартнамәнең 5.7.1-5.7.3 пунктында каралган очракларда һәм тәртиптә Шартнамәне өзүне таләп итәргә.

3.2. Арендага бирүче бурычлы:

3.2.1 Жир кишәрлеген арендаторга бер ай эчендә кабул итү - тапшыру акты нигезендә тапшырырга.

3.2.2. Шартнамә төзелгәнчә, арендага алучыны үзенә билгеле булган барлык житешсезлекләр турында кисәтергә

3.2.3. Максатчан билгеләнеш нигезендә жир кишәрлеген файдалану өчен яраклы хәлдә тапшыру

3.2.4. Жир кишәрлеген Арендага алучы кабул итү-тапшыру актына кул куюдан читләшмәскә.

3.2.5. Әгәр Шартнамә шартларына һәм табигать саклау законнары таләпләренә каршы килмәсә, Арендага алучының хужалык эшчәнлегенә тыкшынмаска.

3.2.6. Кишәрлектә булган минераллы һәм су ресурсларыннан файдалану өчен өченче затларга хокук кулланмаска һәм аларны бирмәскә.

3.3. Арендага алучы хокуклы:

3.3.1. Үз ихтыяжлары өчен кишәрлектә киң таралган файдалы казылмаларны, төче жир асты суларын, өске сулыкларны, шулай ук ябык сулыкларны файдаланырга.

3.3.2. Арендага бирүченең ялган мәгълүмат биргән очракта аренда түләвен киметүне яисә килешүне өзүне һәм аңа зыянны каплауны таләп итә:

- жир кишәрлегенең авырлыклары һәм рөхсәт ителгәнчә файдалану чикләре турында

- аренда лана торган кишәрлекне куллануга сизелерлек йогынты ясый торган күрше жир кишәрлекләреннән файдалану турында;

- жирнең Арендага алу чы тарафыннан планлаштырыла торган файдалануына йогынты ясарга мөмкин булган сыйфат үзлекләре турында;

3.3.3. Жир кишәрлегеннән файдалану процессында житешсезлекләр ачыкланганда, сайлап алып, түбәндәгеләрне таләп итәргә:

- житешсезлекләрне түләүсез нигездә бетерү;
- житешсезлекләрне бетерү өчен шәхси чыгымнарны каплау;
- аренда түләвен бәрабәр күләмдә киметү;
- Шартнамәне вакытыннан алда өзүне таләп итү.

3.3.4. Арендага бирүчегә хәбәр итеп, жир кишәрлегендәге житешсезлекләрне бетерү өчен тотылган чыгымнарны аренда түләвеннән мөстәкыйль рәвештә саклап калырга хокуклы.

3.3.5. Арендага бирүче Шартнамәнең 3.2.1 пунктында күрсәтелгән срокта жир кишәрлеген бирмәгән очракта, чыгымнарны каплау яисә Шартнамәне өзү турында таләп итәргә.

3.3.6. Аренда түләвен киметүне яисә Шартнамәне өзүне һәм Арендага бирүченең Шартнамә төзегән вакытта Арендага бирүче белми торган кишәрлеккә өченче затларның хокуклары турында кисәтмәгән очракта, зыяннарны каплау турында таләп итү хокукы.

3.4. Арендага алу чы бурычлы:

3.4.1. Ел дәвамында жир кишәрлеген максаты буенча файдалана башларга. Кишәрлекне үзләштерү өчен кирәкле булган вакыт, шулай ук стихияле бәла-казалар яки мондый файдалану мөмкинлеген бирми торган башка шартлар аркасында билгеләнеше буенча Кишәрлек файдалана алмый торган вакыт әлеге чордан төшереп калдырырла. Әлеге пунктта билгеләнгән чор Шартнамәнең 3.2.1 пунктында күрсәтелгән Арендага алу чыга Кишәрлекне кабул итү-тапшыру акты нигезендә Кишәрлек бирелгән вакыттан башлап исәпләнә.

3.4.2. Жир кишәрлеген аның максатчан билгеләнеше, әйләнә-тирә мохиткә, шул исәптән табигый объект буларак жиргә зыян китермәскә тиешле ысуллар белән кулланырга.

3.4.3. Аренда түләвен килешүнең 2 бүлегендә билгеләнгән күләмдә, тәртиптә һәм срокларда кертергә.

3.4.4. Кишәрлектә урнаштырылган межалау, геодезия һәм башка махсус билгеләрне сакларга.

3.4.5. Шартнамә шартлары нигезендә аны куллануны контрольдә тоту максатыннан, Арендага бирүченең кишәрлек территориясенә керүенә комачауламаска.

3.4.6. Жир кишәрлеген Арендага алучыга тапшырганчы, жир кишәрлеген максатчан файдалану өчен яраклы хәлгә китерергә һәм аны бер ай дәвамында Арендага бирүчегә кабул итү-тапшыру акты буенча тапшырырга кирәк.

3.5. Арендага бирүче һәм Арендага алучы Россия Федерациясе законнарында билгеләнгән башка хокукларга ия һәм башка бурычларга ия.

#### 4. Якларның җаваплылыгы

4.1. Арендага алучы кишәрлектән дәрәс файдалану өчен җаваплы.

4.2. Арендага алучы, Шартнамә нигезендә яки үзенең компетентсыз гамәлләре аркасында, жир кишәрлеген билгеләнеше буенча файдаланмаган өчен Арендага бирүчегә китерелгән барлык зыяннарны тулысынча каплау өчен җаваплы була.

4.3. Яклар Шартнамәне гамәлгә ашыру белән бәйлә һәм аренда түләүләре һәм жир кишәрлегеннән файдалану күздә тотыла торган түләү күләменә һәм срокларына кагылышлы конфиденциаль мәгълүматны таратмаска тиеш.

4.4. Шартнамә шартларын үтәмәгән яки тиешенчә үтәмәгән өчен яклар Россия Федерациясе законнары нигезендә җаваплы була.

4.5. Кишәрлекне субарендага бирү Арендага бирүче ризалыгыннан башка рөхсәт ителә

4.6. Шартнамэдэн килеп чыккан бэхэслэр гамэлдэге законнарда билгелэнгэн тэртиптэ хэл ителэ. 4.7 Жир кишэрлеген арендага бирүгэ кагылышлы дүүлэт органнары белэн барлык мәсьэлэлэр арендага алуучылар тарафыннан хэл ителэ. Ул Шартнамэнең законлылыгы һәм нигезлэнгәнлеге өчен жаваплылыкны үз өстенэ ала.

4.8. Арендага бирүче Шартнамэнең законсызлыгы аркасында Арендага алуучыга зыян китерергэ мөмкин булган барлык чыгымнарны Арендага алуучыга кайтарырга тиеш.

## 5. Шартнамэне үзгөртү һәм туктату

5.1. Элеге Шартнамэ кабул итү-тапшыру акты буенча Кишэрлекне фактта тапшырганнан бирле вакыты чикләнми торган булып тора.

5.2. Якларның һәркайсы, бер-берсен 3 ай алдан кисәтеп, Шартнамэдән теләсә кайсы вакытта баш тартырга хокуклы

5.3. Шартнамэгә үзгәрешләр һәм (яки) өстәмэләр яклар тарафыннан язма рәвештә рәсмиләштерелә.

5.4. Шартнамэне үтәүгә комачаулаучы көтелмәгән хәлләр килеп туган очракта, ул яклар килешүе буенча өзелергә мөмкин. Шартнамэ, аны өзү турында икенче якка тәкъдим жибәрелгәннән соң, якларның берәрсенең инициативасы буенча вакытыннан алда өзелергә мөмкин. Өзүдән баш тарткан очракта яисә бер ай дэвамында жавап алынмаса, мәнфэгатьле як ТР Ардитраж сулына Шартнамэне өзү турында таләп белдерергә хокуклы.

5.5. Шартнамэне өзү Шартнамэне өзү өчен нигезне үз эченэ алган килешү төзү юлы белән рәсмиләштерелә. Шартнамэ буенча йөкләмэләр судның Шартнамэне өзү турындагы карары законлы көченэ кергән мизгелдән туктатыла.

5.6. Шартнамэ Арендага бирүче инициативасы буенча Шартнамэнең 5 пунктында каралган тэртиптэ өзелергә мөмкин, Арендага алуучы:

5.6.1. Жир кишэрлеген аның максатчан билгеләнеше нигезендә файдаланмаса,

5.6.2. Кишэрлекне аны бозуга китерэ торган ысуллар белән кулланса.

5.6.3. Кишәрлекне 2 (ике) ел дәвамында ирешелергә тиешле максаты нигезендә кулланмаса.

5.6.4. Шартнамәнең 2.3 пунктында билгеләнгән чор узганнан соң ике ел рәттән артык аренда түләвен кертмәсә.

5.7. Шартнамә Арендага алучы инициативасы белән вакытыннан алда туктатылырга мөмкин:

5.7.1 Арендага бирүче Кишәрлекне Шартнамәнең 3.2.1 пунктында билгеләнгән чорда арендага бирмәсә.

5.7.2. Арендага бирүче Шартнамә шартлары һәм Кишәрлекнең максатчан билгеләнеше буенча Кишәрлектән файдалануга каршылыклар тудырса.

5.7. 3. Кишәрлектә Шартнамәне төзегән вакытта Арендага бирүче белән алдан ук килешенмәгән житешсезлекләр булса, Арендага алучыга бу хакта алдан ук билгеле булмаса һәм Кишәрлекне караган вакытта ачыкланырга тиешле булмаса.

## 6. Өстәмә шартлар

6.1. Шартнамә кул куелганнан вакыттан үз көченә керә.

6.2. Арендага алучыда аренда хокукы Шартнамәне имзалаган вакыттан барлыкка килә.

6.3. Шартнамәгә үзгәрешләр һәм өстәмәләр кертү Шартнамәнең аерылгысыз өлеше булган өстәмә килешү белән язма рәвештә рәсмиләштерелә.

6.4. Арендага бирүче үзгәртеп корылганда яисә бетерелгән очракта, Арендага бирүченең Шартнамә буенча хокуклары һәм бурычлары хокуклы варисына яисә Мөлкәткә милекчелек хокукы яки Мөлкәтне түләүсез файдалануга тапшыру өчен нигез булган башка хокук күчкән башка затка күчә.

6.5. Арендага алучы үзгәртеп корылган очракта, Шартнамә буенча аның хокуклары һәм бурычлары аның хокуклы варисы булган юридик затка күчә.

6.6. Шартнамә ике нөсхәдә төзелде, аларның икесе дә бер үк юридик көчкә ия, һәр як өчен берәр нөсхәдә.

Кабул итү-тапшыру акты

Татарстан Республикасы Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче авыл  
жирлеге башкарма комитеты, алга таба «Арендага бирүче» дип атала, житәкчесе  
Сәлимов Рамил Хәсән улы йөзәндә, Устав нигезәндә эш итә, бер яктан һәм  
«Жилкомсервис» ЖЧЖ, алга таба «Арендага алучы» дип атала, директоры Пучков  
Валерий Юрьевич йөзәндә, Устав нигезәндә эш итә, икенче яктан, Шартнамәне  
төзү вакытына Арендага бирүченең муниципаль милегәндә булган жирләрдән жир  
кишәрлеген (алга таба – «Кишәрлек») кабул итеп ала. Татарстан Республикасы,  
Түбән Кама районы, Шәңгәлче т.п. адресы буенча урнашкан.

Якларның дөгъвалары юк.

**ТР Түбән Кама муниципаль районының Шәңгәлче авыл җирлеге территориясендә су белән тәэмин итү чыганакларының санитар саклык зоналары территориясендә санитар торышын яхшырту буенча чаралар планы**

	Эшләр исеме	Эшләрнең бәясе, мең сум.	Финанслау чыганагы				Чараның аның этапларының үтәлеш вакыты, ел.	Башкаручы (подрядчы)	Эшләр башкару өчен шартнамә булу	Чараны тормышка ашыру өчен җаваплы зат (ФИА, вазыйфасы)
			Федераль бюджет	РФ субъекты бюджеты	Шәхси акчалар	Башка чыганаclar				
1	Су объектларын санитар саклык зоналары проектларын раслау						2017 ел.	"Жилкомсервис" ЖЧЖ		"Жилкомсервис" ЖЧЖ баш инженеры Гыйзетдинов М.Д.
2	СанПиН 2.4.1110-02 нигезендә санитар саклык зонасының беренче поясын коймалап алу	1464,0				1464,00	4 кв. 2023 ел.	Шәңгәлче авыл җирлеге башкарма комитеты		Шәңгәлче авыл җирлеге БК җитәкчесе Р.Х.Сәлимов.
3	Корылмаларга каты өслекле юллар урнаштыру	14,75				14,75	4 кв. 2023 ел.	Шәңгәлче авыл җирлеге башкарма комитеты		Шәңгәлче авыл җирлеге БК җитәкчесе Р.Х.Сәлимов
4	Санитар саклык зонасының беренче поясы чикләреннән агынты суларны өслектән чыгаруны тәэмин итү	38,25				38,25	4 кв. 2023 ел.	Шәңгәлче авыл җирлеге башкарма комитеты		Шәңгәлче авыл җирлеге БК җитәкчесе Р.Х.Сәлимов
5	Сүүткәру корылмаларына катнашы булмаган биналар, корылмалар һәм җайланмаларны төзү һәм урнаштырмау буенча контроль						даими	"Жилкомсервис" ЖЧЖ, Шәңгәлче авыл җирлеге БК		"Жилкомсервис" ЖЧЖ баш инженеры Гыйзетдинов М.Д. Шәңгәлче авыл җирлеге башкарма комитеты җитәкчесе Р.Х.Сәлимов.
6.	Якын-тирәдәге биналардан һәм корылмалардан санитар саклык зонасының беренче поясы пычрануга юл куймауны контрольдә тоту						даими	"Жилкомсервис" ЖЧЖ, Шәңгәлче авыл җирлеге БК		"Жилкомсервис" ЖЧЖ баш инженеры Гыйзетдинов М.Д. Шәңгәлче авыл җирлеге башкарма комитеты җитәкчесе Р.Х.Сәлимов.

7	Санитар саклык зонасының беренче поясыннан читтә урнашкан биналардан һәм корылмалардан агынты суларны агызуны контрольдә тоту						даими	"Жилкомсервис" ЖЧЖ, Шәңгәлче авыл жирлегә БК	"Жилкомсервис" ЖЧЖ баш инженеры Гыйзетдинов М.Д. Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты житәкчесе Р.Х.Сәлимов.
8	Кешеләрнең яшәүләренә, чиг кешеләр керүенә, терлек асрауга, агулы химикатлар кулланып, жир биләмәләреннән файдалануына, суүткәргеч ихтыяжларына бәйлә эшләрдән тыш, төзелеш эшләрен башкаруга юл куймауны контрольдә тоту						даими	"Жилкомсервис" ЖЧЖ, Шәңгәлче авыл жирлегә БК	"Жилкомсервис" ЖЧЖ баш инженеры Гыйзетдинов М.Д. Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты житәкчесе Р.Х.Сәлимов.
9	Скважина очлыклары һәм тамагы аша эчә торган суның пычрану ихтималын бетерүне тәмин итә торган чараларны уздыру	42,00			42,00		4 кв. 2023 ел.	Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты	Шәңгәлче авыл жирлегә БК житәкчесе Р.Х.Сәлимов
10	Факттагы дебитның туры килүен системалы тикшерү өчен су алу аппаратурасы белән тәмин итү	120,00			120,00		4 кв. 2023 ел.	"Жилкомсервис" ЖЧЖ	"Жилкомсервис" ЖЧЖ баш инженеры Гыйзетдинов М.Д.
11	Санитар саклык зонасының 1, 2 һәм 3 поясы территориясендә тапшандык скважиналарны һәм жайланмаларны ачыклау һәм бетерү	проект нигезендә					даими	Шәңгәлче авыл жирлегә БК	Шәңгәлче авыл жирлегә БК житәкчесе Р.Х.Сәлимов
12	Санитар саклык зонасының 1, 2 һәм 3 поясы территориясендә яңа скважиналар бораулауны көйләү						даими	Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты	Шәңгәлче авыл жирлегә БК житәкчесе Р.Х.Сәлимов

13	Ягулык-майлау материаллары складларын урнаштырмауны контрольдә тоту. 1, 2 һәм 3 пояс территориясендә санитар саклау зоналары					даими	Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты		Шәңгәлче авыл жирлегә БК житәкчесе Р.Х.Сәлимов
14	Санитар саклык зонасының 1, 2 һәм 3 поясы территориясендә зиратларны, үлэт базларын, ассенизация кырларын һ.б. урнаштыруны контрольдә тоту					даими	Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты		Шәңгәлче авыл жирлегә БК житәкчесе Р.Х.Сәлимов
15	Санитар саклык зонасының 2 поясы территориясендә урнашкан торак пунктларны төзекләндерү буенча чаралар үткәрү					даими	Шәңгәлче авыл жирлегә башкарма комитеты		Шәңгәлче авыл жирлегә БК житәкчесе Р.Х.Сәлимов