

Кукмара муниципаль районы
Каенсар авыл җирлеге Башлыгы
КАРАРЫ

25 декабрь, 2025 ел

№7

«Татарстан Республикасы Кукмара муниципаль районы
Каенсар авыл җирлеген 2035 елга кадәр
су белән тәмин итү схемасын раслау турында»

«Су белән тәмин итү һәм ташландык суларны агызу турында» 2011 елның 7 декабрендәге 416-ФЗ номерлы Федераль закон, Россия Федерациясе Хөкүмәтенен «Су белән тәмин итү һәм ташландык суларны агызу схемалары турында 2013 елның 5 сентябрендәге 782 номерлы «Татарстан Республикасында җирле үзидарә турында» 2004 елның 28 июлендәге 45-ТРЗ номерлы Татарстан Республикасы Законының 15 статьясы нигезендә

КАРАР БИРӨМ:

1. Татарстан Республикасы Кукмара муниципаль районы Каенсар авыл җирлеген 2035 елга кадәр чорга су белән тәмин итүнең кушымта итеп бирелгән схемасын расларга.

2. Әлеге карарны Каенсар авыл җирлеге Советының мәгълүмат стендында бастырып чыгарырга һәм «Интернет» челтәрендә Кукмара муниципаль районының рәсми сайтына урнаштырырга.

Каенсар авыл җирлеге башлыгы



И.Х. Исхаков

ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ КУКМАРА РАЙОНЫ КАЕНСАР АВЫЛ ЖИРЛЕГЕН 2025 ЕЛГА КАДӘР ЧОРГА СУ БЕЛӘН ТӘЭМИН ИТҮ СХЕМАСЫ

1. Гомуми нигезләмәләр

Татарстан Республикасы Кукмара муниципаль районы Каенсар авыл жирлеген су белән тәэмин итү схемасы – су белән тәэмин итү системасының нәтижәле һәм имин эшләвен, аны хокукий жайга салуны исәпкә алып үстерүне нигезләү буенча материаллар булган документ.

Кукмара муниципаль районы Каенсар авыл жирлеген су белән тәэмин итү схемасын эшләү өчен түбәндәгеләр нигез булып:

1. «Су белән тәэмин итү һәм ташландык суларны агызу турында» 2011 елның 7 декабрендәге 416-ФЗ номерлы Федераль закон;
2. РФ Хөкүмәтенң «Су белән тәэмин итү һәм ташландык суларны агызу схемалары турында» 2013 елның 5 сентябрендәге 782 номерлы карары.

Су белән тәэмин итү схемасы территорияль планлаштыру документлары һәм жирлекнең коммуналь инфраструктура системаларын комплекслы үстерү программалары нигезендә эшләнә.

Су белән тәэмин итү схемасы 10 елга эшләнгән.

II. Су белән тәэмин итү һәм ташландык суларны агызу схемасының төп максатлары һәм бурычлары

- ☐ техник мөмкинлеге булганда, мондый тоташтыруны башкарырга тиешле капитал төзелеш объектын һәм оешманы су белән тәэмин итү чөптәренә тоташтыру мөмкинлеген билгеләргә;
 - ☐ норматив таләпләр нигезендә су белән тәэмин итү системаларының ышанычлылыгын арттырырга;
 - ☐ озак сроклы перспективада һәр кулланучыга исәпләгәндә су белән тәэмин итүгә чыгымнарны минимальләштерергә;
 - ☐ Каенсар авыл жирлегендә яшәүчеләрне су белән тәэмин итү чөптәренә тоташтыру һәм жирлектә яшәүчеләрне хужалык-эчү билгеләнешендәге су белән тәэмин итү зарур булганда тәэмин итү.
- кулланучыларга килә торган эчә торган суның сыйфатын яхшырту.

1 бүлек. Жирлек буенча су белән тәэмин итү турында белешмәләр

1. Татарстан Республикасы Кукмара районы Каенсар авыл жирлегенә кыскача характеристика

Каенсар авыл жирлегә Татарстан Республикасының Кукмара районы составына керә. Кукмара районының көньяк-көнчыгышында, район үзәге Кукмара шәһәрненнән 30 км ераклыкта урнашкан. . Каенсар авыл жирлегә чиге «Территорияләр чикләрен билгеләү һәм «Кукмара муниципаль районы» муниципаль берәмлегенң һәм аның составындагы муниципаль берәмлекләренң статусы турында» 2005 елның 31 гыйнварындагы 27-ТРЗ номерлы Татарстан Республикасы Законы нигезендә расланган (үзгәрешләр һәм өстәмәләр белән).

Авыл жирлегә түбәндәге муниципаль берәмлекләр белән чиктәш:

- төньяк-көнчыгышта Кукмара районының Ныръя авыл жирлегә белән,
- көньякта Кукмара районының Оштырма-Юмья авыл жирлегә белән,
- көнбатышта Кукмара районының Ныръя авыл жирлегә белән.

Каенсар авыл жирлегә составына Каенсар авылы торак пункты керә.

2025 елның 01 гыйнварына Каенсар авыл жирлегендә халык саны – 400 кеше.Административ үзәге – Каенсар авылы. Авыл жирлегә чикләрендәге территория мәйданы – 1423 га. Территориянең район үзәге һәм Кукмара тимер юл станциясе белән төп тышкы транспорт элементларе булып Кукмара – Шәмәрдән автомобиль юлы, шулай ук Казан – Ижевск тимер юлы тора.

Рельефы – сөзәк-калкулыклы тигезлек. Хәзерге эрозия процесслары рельефка сизелерлек йогынты ясаган. Районның геологик төзелеше аның Рус платформасы, 2 км тирәнлектә урнашкан кристаллик фундамент кебек тектоник структурага туры килүе белән аңлатыла. Утырма токымнарның калынлыгы девон, ташкүмер һәм Пермь системалары катламнарыннан гыйбарәт. Мәйданны бер геоморфологик

элемент алып тора, аз бүленгән, Геологик кисем литологиясе буенча катламнары куәтләре һәм жәелүләре буенча тигез ятмаган дүрт катламнан артмый, сулы горизонт юк, үзенчәлекле грунтлар кин таралыш тапмаган. Өйрәнелгән майдан чикләрендә билгеләнгән үзенчәлекле грунтларга өемле грунтларны һәм пермь яшендәге элювиаль грунтларны кертергә кирәк. Зонада элювиаль грунтлар су бүленешләре битләрендә өемле грунтларның аз куәтле тышчасы булып таралган, күбесенчә чуар төстәге каты, ярым каты балчыктан тора, физик жикләнүгә кагылган структур элювий катламына кертелгән. Потенциаль су басу дәрәжәсе буенча территория потенциал су басу территориясенә керә. Грунтларның корыч конструкцияләргә карата коррозия активлыгы югарыдан уртачага кадәр үзгәрә. Өске карст катламы юк. Бу районда сөзәклек эрозиясе зәгыйфь һәм уртача интенсивлыкта.

Климаты уртача-континенталь, кышы салкын, жәе жылы. Климатик район – 1В. Тышкы һаваның исәпләнгән температурасы – минус 32 С, ел фасыллары ачык чагыла. Норматив жик басымы – 30 кг/кв.м. Исәпләнгән кар йөкләнеше – 240 кг/кв.м. Туфрак тунуның норматив тирәнлегә – 1,7 м. Климат өчен ел фасылларының күчеш чорлары кискен алмашыну, озын салкын кыш һәм уртача жылы жәй хас. Чагыштырмача тигез, аз гына калкулыклы рельеф һәм тау киртэләренә булмавы Атлантик океаннан һава агымнарының иреккә үтеп керүенә ярдәм итә, бу исә кышның кырыслығын киметә. Язын көньяк һәм төньяк юнәлешләрдәге жикләрнең кинлекара алмашынуы көчәя. Бу язын тотрыксыз температура режимын тудыра. Май-июнь айларында салкыннарның кабат кайтуы һәм хәтта кар явуы күзәтелә.

Жирлекнең төп табигый ресурслары булып хужалык-эчү билгеләнешендәге жир асты геотермаль сулары тора.

Каенсар авыл жирлегә территориясендә 2 скважина урнашкан, алар Каенсар авыл жирлегә башкарма комитеты милкендә.

2. Проект карарлары.

Каенсар авыл жирлеген су белән тәмин итүнең проект чишелешләре, челтәр һәм корымаларның факттагы торышын исәпкә алып, эшләнә торган Генераль план нигезендә ихтыяжның артуы нигезендә гамәлдәге барлыкка килгән су белән тәмин итү системасы нигезендә нигезләнә.

Жирлекне су белән тәмин итү системасы үзәкләштерелгән, хужалык-эчү системасы – билгеләнеше буенча, тупик системасы – конструкциясе буенча.

Халыкка эчәрлек сыйфатлы су бирү хужалык-эчү ихтыяжларына һәм су сибүгә, житештерү предприятиеләренә технологик ихтыяжларына, янгын сүндерүгә каралган.

3. Су белән тәмин итү чыганакалары, су белән тәмин итү схемасы. Каенсар авыл жирлегенә су белән тәмин итү системасының гамәлдәге торышына характеристика

Жирлекне үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системаларының техник-икътисадый торышы

Каенсар авыл жирлегә

Каенсар авыл жирлегенә үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системасы Каенсар авыл жирлегә башкарма комитеты милкендәге 2 артезиан скважинасына (1996 елда борауланган) нигезләнә, күләме 15 куб. м.

Жирлек халкын һәм хужалыкларын су белән тәмин итүнең төп чыганагы булып 2 чишмә һәм 2 артезиан скважинасының жир асты сулары тора.

Каенсар авылы су белән Яшьләр һәм Х. Такташ урамнарында урнашкан 2 артезиан скважинасыннан тәмин ителә.

1. Х. Такташ урамындагы 3 нче скважина (ГВК буенча № 218240103), тамагының абсолют тамгасы – 188 м.

Скважина 110 м тирәнлектә борауланган һәм эш диаметры 168 мм булган ике колонналы конструкциягә ия. Торба артындагы аралык 10 метрдан 131 метрга кадәр тирәнлек интервалында вак таш белән күмелгән. Тишекле типтагы фильтр куелган, аның эшәү өлеше 69,7 метрдан 80 метрга кадәр тирәнлектә урнашкан.

Скважинаның конструкциясе продуктив сулы горизонтны өслектән пычранудан ышанычлы изоляцияләүне тәмин итә.

Скважина тамагы павильон белән ябылган. Санитар сак зонасының беренче поясы коймасы бар. Скважинадагы су өсте тигезлегенә торышын һәм алына торган суның күләмен күзәтү алып барылмый.

2. Яшьләр урамындагы 4 нче скважина (ГВК буенча № 218240104), жир өслегенә абсолют билгесе – 187 м, Каенсар авылының көньяк-көнчыгыш читендә урнашкан. Скважина 1996 елда 80 м тирәнлектә борауланган. Филтрның эшләү өлеше 69-79 м тирәнлек интервалында урнашкан. Скважина елына 365 көн түбән Казан терриген-карбонат су йөртү комплексы файдаланыла.

Су Каенсар авылының хужалык-эчү ихтияжлары өчен кулланыла.

Суга ихтияж елына ¹¹⁴⁴⁵ куб м (тәүлегенә 31,4 куб м) тәшкил итә.

Санитар сак зонасының беренче поясы коймасы бар. Скважинадагы су өсте тигезлегенә торышын һәм алына торган суның күләмен күзәтү алып барылмый.

Суүткәргеч корылмалары: Рожновский конструкциясендәге бак сыйдырышлылыгы $V=25$ куб м, стволның биеклегенә бак төбенә кадәр $H=18$ м. Насос белән күтәрелә торган су скважинадан су башнясына бирелә, аннан бикләр аша суүткәргеч челтәренә керә, артык су су башнясында кала, ул насос сүнгән вакытта тотыла. Электр суырткыч насосны эшләтеп жибәрү һәм туктату су жыю башнясы багындагы су дәрәжесенә бәйле рәвештә автомат рәвештә башкарыла.

Каенсар авылы торак фондының суүткәргеч челтәре ГОСТ 18599-83* полиэтилен суүткәргеч торбалар һәм диаметры 63мм, 20мм булган тимер торбалар системасыннан гыйбарәт. Суүткәргеч челтәренә гомуми озынлыгы 6000,0 м.

Жир асты суларының сыйфаты өйрәнелгән химик состав күрсәткечләре һәм микробиологик күрсәткечләр буенча СанПиН 2.1.4.1074-01 «Эчә торган су» норматив таләпләренә туры килә.

Каенсар авылында су белән тәмин итү корылмаларының техник торышы скважиналарның дәрәжәләре һәм дебитлары системалы рәвештә мониторингланмау, челтәрләрнең аварияләргә югары булу, суның сыйфаты норматив таләпләргә туры килүгә карамастан, суны зарарсызландыру буенча заманча жайланмаларның булмавы белән характерлана. Икътисади модель соңгы дистә еллар дәвамында объектларны зур инвестицияләрсез эксплуатацияләүгә нигезләне, бу инфраструктураны киң колалчы яңарту зарурлыгына китерде.

4. Жирлек буенча үзәкләштерелмәгән һәм үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системаларының төп проблемалары:

1. Кайбер су белән тәмин итү объектларының санитария нормаларына һәм кагыйдәләренә туры килмәве (су белән тәмин итү системаларының гигиена нормативлары нигезендә суның тотрыклы сыйфатын тәмин итәргә мөмкинлек бирми торган санитария-техник торышы канәгатьләнәрлек түгел).

2. Санитария саклау зоналары булмау, йә аларның пояслары чикләрендә тиешле режимны үтәмәү, нәтижәдә су белән тәмин итү чыганаclarына пычраткыч матдәләр һәм микроорганизмнар элэгү ихтималы аркасында аларның санитария ышанычлылыгы кими.

3. Кулланучыларга су бирә торган суүткәргечләрдә кирәкле чистарту корылмалары (зарарсызландыру жайланмалары) комплексы булмау.

4. Су чистартуның заманча технологияләре булмау.

5. Баш корылмаларның һәм челтәрләрнең бик нык искергән булуы.

6. Куллану урыннарына илтеп житкерү процессында суның күп югалтылуы.

Каенсар авыл жирлеге торак пунктларын су белән гарантияле тәмин итү өчен, тулысынча төзекләндерелгәндә (һәр йорт, жәмәгать биналары һәм коммуналь билгеләнештәге биналар эчендә суүткәргеч челтәрләр урнаштыру) киләчәктә искә алырга кирәк:

- хәзерге вакытта авария хәлендә булган тирән су скважиналарын, технологик жиһазларны алыштырып һәм оголовокны ремонтлап, капитал ремонтлау, кайбер чараларны башкарырга: насосны һәм тирә-як торбаларны сүтәргә, ике тәүлек дәвамында эрлифт белән су үткәргәргә;

- жирлекнең барлык торак пунктлары территориясендә гамәлдәге тупик суүткәргеч челтәрен үстерү Ø160÷63мм;

- гамәлдәге челтәрләрне этаплап реконструкцияләү һәм челтәрнең тузган участкаларын алыштыру.

Суүткәргеч челтәрен Ø160÷63 мм киләчәккә ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001 полиэтилен торбалардан планлаштырырга кирәк.

Биналарга керү юлларында су үлчәү узеллары жайланмасын СНИП 2.04.01-85* нен «Биналарның эчке суүткәргече һәм канализациясе» 11 бүлгегә нигезендә проектларга.

Су чыгымнарын исәпкә алу өчен, эчке суүткәргеч белән жиһазландырылган һәр бинада су үлчәү узеллары урнаштыру тәкъдим ителә.

Шулай ук гамәлдәге һәр скважинаны су үлчәү узелы белән тәмин итү планлаштырыла.

Суүткәргеч корылмаларында СНИП 2.04.02-84 һәм СанПиН 2.1.4.1110-02 нигезендә санитар саклау зонасы булырга тиеш.

5. Су белән тәмин итү чыганаclarын санитар саклау зоналары.

Санитар саклау зоналары барлык су чыганаclarында һәм хужалык-эчү билгеләнешендәге суүткәргечләрдә аларның санитар-эпидемиологик ышанычлылыгын тәмин итү максатларында каралырга тиеш.

Су белән тәмин итү чыганаclarын пычранудан саклау максатларында «Су белән тәмин итү чыганаclarын һәм эчәргә яраклы суүткәргечләрне санитар саклау зоналары» СанПиН 2.1.4.1110-02 таләпләре нигезендә өч поястан торган санитар саклау зоналары оештыру күздә тотыла:

Санитар саклау зоналарының беренче поясына скважина тирәсендәге 30 м радиустагы территория кертелә. Беренче пояс территориясә киртәләнгән һәм төзекләндерелә, баш корылмаларда эшләмәүче затларга керү тыела.

Икенче һәм өченче чикләү режимнарының санитария саклау зоналары поясы. Икенче һәм өченче пояслар зонасына махсус эзләнүләр нигезендә «Су белән тәмин итү чыганаclarын һәм эчәргә яраклы суүткәргечләрне санитар саклау зоналары» СанПиН 2.1.4.1110-02 таләпләре нигезендә су алуны ышанычлы санитар яклауны тәмин итә торган территорияләр кертелә. Икенче һәм өченче пояслар территориясендә чикләнгән санитария режимы урнаштырыла.

6. Су белән тәмин итүнең үзәкләштерелгән системаларын үстерү юнәлешләре;

Үсешнең төп юнәлешләре:

1. Су белән тәмин итүнең ышанычлылыгын һәм өзлексезлеген арттыру.
2. Житештерүчән булмаган су югалтуларның кимүе.
3. Объектларның санитар-эпидемиологик таләпләргә туры килүен тәмин итү.
4. Перспектив ихтияжны тәмин итү өчен, челтәрләрне үстерү.

Төп бурычлар: тузган суүткәргеч челтәрләрен Ø110÷63 мм, ПЭ100) этаплап реконструкцияләү һәм алыштыру, жиһазларны алыштырып, скважиналарны капитал ремонтлау, санитар саклау зоналарын төзү һәм суны исәпкә алу узеллары белән жиһазлау.

7. Кайнар, эчәргә яраклы, техник су белән тәмин итү һәм куллану балансы;

Жирлекне су белән тәмин итү системасы халыкны хужалык-эчү ихтыяжлары өчен салкын су белән генә тәмин итә. Кайнар су белән тәмин итү йортларда индивидуаль рәвештә башкарыла, техник су белән тәмин итү (су сибү, янгын сүндерү) шул ук системадан тәмин ителә.

- **Су бирү (су белән тәмин итү):** Су бирүнең гомуми тәүлеклек күләме халык саныннан (402 кеше) һәм су куллану нормативыннан чыгып бәяләнә. Гамәлдәге скважиналарның агымдагы һәм перспективалы ихтыяжларны каплау өчен суммар дебиты житәрлек.
- **Куллану:** Суның төп күләме (якынча 95-98%) халык тарафыннан хужалык-эчү ихтыяжларына тотыла. Аз гына күләме йорт яны кишәрлекләренә су сибү һәм янгын куркынычсызлыгын (башняларда янгынга каршы су запасы) тәмин итү өчен кулланыла. Бирелә торган суның шактый өлеше (бәяләүләр буенча 30-40% ка кадәр) югары дәрәжәдә тузганлык аркасында чөлтәрләрдә югала.
- **Баланс:** Киләчәктә, агып чыгуларны бетергәннән соң, су бирү күләме перспективалы үсешне һәм сәгәтлек тигезсезлек коэффициентын исәпкә алып, халыкның факттагы куллануы белән корреляцияләнәчәк.

8. Үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системалары объектларын төзү, реконструкцияләү һәм модернизацияләү буенча тәкъдимнәр;

1. **Реконструкцияләү һәм модернизацияләү:** Гамәлдәге артезиан скважиналарына капитал ремонт (иске жиһазларны сүтү, суны кудыру, насосларны алмаштыру, оголовокларны ремонтлау).
2. **Чөлтәрләрне реконструкцияләү:** Каенсар авылында тузган суүткәргеч чөлтәрләрен ПЭ100 SDR17 торбаларына этаплап алыштыру.
3. **Яңа төзелеш:** Торак пунктларның бөтен территориясен колачлау чөлтәрен үстерү.
4. **Төзекләндерү:** Барлык скважиналарның санитар саклау проект зоналарын төзү, һәр скважинаны һәм эчке суүткәргечле һәр бинаны су үлчәү узеллары белән жиһазлау.

9. Үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системалары объектларын төзү, реконструкцияләү һәм модернизацияләү буенча Чараларның экологик аспектлар;

Чараларга табигатьне саклау һәм мохитне яхшырту характеры хас:

1. Су югалтуларны киметү жир асты су ресурсларыннан нәтижәле файдалануга китерә.
2. Санитар саклау зонасын төзекләндерү һәм скважиналарны ремонтлау сулы горизонтларның потенциалы пычрануын булдырмый кала.
3. Заманча полиэтилен торбалар куллану системаның герметиклыгын арттыра, чөлтәрдәге суның пычрану һәм пычраткыч матдәләрнең грунтка үтеп керү куркынычын киметә.
4. Эшләр башкару чорында туфрак катламын саклау, эрозияне булдырмау һәм төзелеш чүп-чарын утильләштерү буенча чаралар күрергә кирәк.

10. Үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системалары объектларын төзүгә, реконструкцияләүгә һәм модернизацияләүгә капитал салулар күләмнәрен бәяләү;

Капитал салулар күләме эшләнгән проект-смета документлары нигезендә төгәлләштерелергә тиеш. Алдан бәяләү чыгымнарны үз эченә түбәндәгеләрне ала:

- 2 скважинага капитал ремонт ясау.
 - Берничә чакрымга сузылган суүткәргеч чөлтәрләрен реконструкцияләү һәм янаны төзү.
 - Су үлчәү узелларын төзү һәм санитар саклау зонасын төзекләндерү.
- Финанслауның планлаштырыла торган төп чыганагы булып, «Чиста су» федераль һәм республика программалары акчалары тора.

11. Үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системаларын үстерү күрсәткечләренең планлы күрсәткечләре;

Схеманы гамәлгә ашыру чорына (10 ел) планлы күрсәткечләр үз эченә түбәндәгеләрне ала:

1. Челтәрләрнең тузуын 30 % тан да артык булмаган дәрәжәгә кадәр киметү.
2. Транспортировка вакытында су югалтуны 10-15% ка кадәр киметү.
3. Үзәкләштерелгән система гамәлдә булган зонада яшәүче 100 % халыкны сыйфатлы эчәр су белән тәмин итү.
4. Барлык гамәлдәге чыганаclarның санитар саклау зонасын төзекләндерү.
5. Суны исәпкә алу объектларын 100 % жиһазландыру.
6. Су белән тәмин итү системасының ышанычлылығын норматив күрсәткечләргә кадәр күтәрү.

12. Үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системаларының ачыкланган хужасыз объектлары исемлегә (алар ачыкланган очракта) һәм аларны эксплуатацияләүгә вәкаләтле оешмалар исемлегә.

Каенсар авыл жирлегә территориясендә үзәкләштерелгән су белән тәмин итү системасының хужасыз объектлары ачыкланмады. Барлык объектлар (2 артезиан скважинасы, суүткәргеч челтәрләр) аларны эксплуатацияләүгә вәкаләтле Пычак авыл жирлегә башкарма комитеты милкендә һәм балансында тора.