



## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

## КАРАР

«01» ноябрь 2022 ел

№ 268

Татарстан Республикасы «Әгерже муниципаль районы» муниципаль берәмлегенең жылылык белән тәмин итү системасы торышын мониторинглау системасы турындагы нигезләмәне раслау хакында

«Россия Федерациясендә жирле үзидарәне оештыруның гомуми принциплары турында» 2003 елның 6 октябрдәге 131-ФЗ номерлы, «жылылык белән тәмин итү турында» 2010 елның 27 июлдәге 190-ФЗ номерлы Федераль законнар нигезендә, «жылылык чорына эзерлекне бәяләү кагыйдәләрен раслау турында» Россия Федерациясе Энергетика министрлығының 2013 елның 12 мартындагы 103 номерлы боекынын үтәү йөзеннән, Россия Федерациясе Татарстан Республикасының Әгерже муниципаль районы территориясендә жылылык белән тәмин итү системалары объектларының оператив мәгълүмат алу һәм аларның ышанычлылыгын тикшерү максатларында, Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районы башкарма комитеты

### КАРАР БИРӘ:

1. Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районында жылылык белән тәмин итү системасының торышына мониторинг турында беркетелә торган нигезләмәне расларга.

2. Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районының торак-коммуналь комплексы оешмаларына (предприятиеләренә, учреждениеләренә) үз эшчәнлекләрендә әлеге карарга таянырга тәкъдим итәргә.

3. «Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районының «Әгерже шәһәре» муниципаль берәмлегенең жылылык белән тәмин итү системасының торышына мониторинг системасы турында Нигезләмәне раслау хакында» 22.10.2021 елның 354 номерлы Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районы Башкарма комитетының карары үз көчен югалткан дип танырга.

4. Әлеге карарны Интернет» мәгълүмат-телекоммуникация челтәрендә Әгерже муниципаль районының рәсми сайтында Татарстан Республикасы Муниципаль берәмлекләре порталы составында урнаштырырга (<http://www.agryz.tatarstan.ru>).

5. Әлеге карарның үтәлешен тикшереп торуну үз өстемә алам.

Житәкче вазифаларын башкаручы

Р. Р. Шәрипов

## **Татарстан Республикасы Әгерҗе муниципаль районында жылылык белән тәмин итү системасы торышына мониторинг турында нигезләмә**

Татарстан Республикасы Әгерҗе муниципаль районында жылылык белән тәмин итү системасының торышын мониторинглау турында әлеге Нигезләмә “Жылылык белән тәмин итү турында” 2010 елның 27 июлендәге 190-ФЗ номерлы Федераль закон, “Россия Федерациясендә жылылык белән тәмин итүне оештыру һәм Россия Федерациясе Хөкүмәтенен кайбер актларына үзгәрешләр кергү турында” Россия Федерациясе Хөкүмәтенен 2012 елның 08 августындагы 808 номерлы карары нигезендә эшләнә һәм Татарстан Республикасы Әгерҗе муниципаль районының жылылык белән тәмин итү системасының торышын мониторинглауны уздыру тәртибен билгели.

### **1. Гомуми нигезләмәләр**

Жылылык белән тәмин итү мониторингы системасын булдыру һәм эшләтү максаты-жылылык белән тәмин итү системаларының ышанычлылыгын һәм куркынычсызлыгын арттыру, авария хәлендәгә хәлләрне кисәтү, булдырмау, ачыклау һәм бетерү чараларын гамәлгә ашыру ярдәмендә авария-торгызу эшләрен башкаруга чыгымнарны киметү.

Нигезләмә жылылык белән тәмин итү системасын мониторинглау системасын төзегәндә һәм эшләгәндә жирле үзидарә органнарының, жылылык белән тәмин итүче оешмаларның һәм жылылык энергиясен кулланучыларның үзара хезмәттәшлеген билгели.

Әлеге Нигезләмә торак-коммуналь хезмәтләрне башкаручылар һәм кулланучылар тарафыннан башкару өчен мәҗбүри.

### **2. Төп төшенчәләр**

Әлеге Нигезләмәдә түбәндәгә төп төшенчәләр кулланыла:

**“жылылык белән тәмин итү системасы торышы мониторингы”** - жылылык челтәрләре һәм жылылык белән тәмин итү объектларының торышын күзәтү, Бәяләү һәм фаразлауның комплекслы системасы (алга таба-мониторинг);

**“кулланучы”** - шәхси, гаилә, йорт һәм эшмәкәрлек эшчәнлегә белән бәйле булмаган башка ихтыяҗлар өчен коммуналь хезмәтләрдән файдаланучы граждан;

**“идарәче оешма”** - оештыру-хокукый формасына бәйсез рәвештә, юридик зат, шулай ук күпфатирлы йорт белән идарә итү шартнамәсе нигезендә күпфатирлы йорт белән идарә итүче индивидуаль эшкуар;

**“коммуналь хезмәтләр”** - башкаручының салкын су белән тәмин итү, кайнар су белән тәмин итү, ташландык суларны агызу, электр белән тәмин итү һәм жылылык буенча хезмәтләр күрсәтү, гражданның торак урыннарында уңайлы яшәү шартларын тәмин итүче эшчәнлегә;

**“ресурс белән тәэмин итүче оешма”** - оештыру-хокукый формасына бәйсез рәвештә юридик зат, шулай ук коммуналь ресурсларны сатучы шәхси эшмәкәр;

**“коммуналь ресурслар”** - кайнар су, салкын су, жылылык энергиясе, коммуналь хезмәтләр күрсәтү өчен кулланыла торган электр энергиясе;

**“жылылык белән тәэмин итү системасы”** — шәһәр (район) жылылык челтәрләренен һәм (яки) жылылык челтәрләренен гомуми житештерү процессы белән берләшкән, билгеләнгән тәртиптә тиешле махсус рөхсәтләр (лицензияләр) алган торак-коммуналь хужалыкның жылылык белән тәэмин итүче оешмасы тарафыннан эксплуатацияләнә торган торак пунктның жыелма командасы;

**“жылылык челтәре”** — кулланучыларга жылылык энергиясен тапшыру һәм бүлү өчен билгеләнгән жайланмалар жыелмасы;

**“жылылык пункты”** — жылылык, вентиляция, һаваны кондиционерлау, кайнар су белән тәэмин итү системаларын һәм сәнәгать һәм авыл хужалыгы предприятиеләренен, торак һәм жәмәгать биналарының технологик жайланмаларын (индивидуаль — бер бинаны яки аның өлешен жылылык белән тәэмин итү системаларын тоташтыру өчен; үзәк — шул ук ике бинаны яки аннан күбрәк бинаны) жылылык белән тәэмин итү системаларын тоташтыру өчен билгеләнгән жайланмалар жыелмасы.;

**“техник хезмәт күрсәтү”** — эшкә яраклылык яисә эшләнмәннен (жайланманың) төзеклеген саклау буенча операцияләр комплексы яки операция (аны билгеләү, саклау һәм транспортлау буенча);

**“агымдагы ремонт”** — объектның техник һәм икътисадый характеристикаларын саклау өчен билгеләнгән чикләрдә башкарыла торган ремонт, аерым тиз таныла торган состав өлешләрен һәм детальләрне алыштыру һәм (яки) яңадан торгызу белән бәйле;

**“капиталь ремонт”** — объектның техник һәм икътисадый характеристикаларын торгызу өчен проектка яқын булган эһәмияткә кадәр, теләсә кайсы состав өлешләрен алыштыру яки яңадан торгызу белән башкарыла торган ремонт;

**“технологик бозулар”** - жылылык белән тәэмин итү системасы эшендә һәм эксплуатацияләүче оешмалар эшендә, характерына һәм нәтижеләрнен авырлығына бәйле рәвештә, бозулар (персоналга йогынты; энергия чыгару параметрларын кире кагу; экологик йогынты; жиһазларга зыян килү күләме; ышанычлылыкны киметүнен башка факторлары) инцидентка һәм авариягә бүленә;

**“инцидент”** - жиһазларны һәм (яисә) челтәрләрне кире кагу яисә зарарлау, билгеләнгән режимнардан тайпылу, федераль законнарны, житештерү объектында эшләр алып бару кагыйдәләрен билгели торган норматив-хокукый актларны һәм техник документларны бозу, шул исәптән:

**технологик яктан баш тарту** - жылылык энергиясен житештерү һәм(яки) тапшыру процессын бозуга китергән, әгәр алар авария билгеләре булмаган очракта, кулланучыларга технологик яктан баш тарту яки жиһазларның эшкә яраклылығын чикләү;

**функциональ баш тарту** - жылылык энергиясен житештерү һәм (яки) тапшыру технологик процессына йогынты ясамаган жиһазларның (шул исәптән резерв һәм ярдәмче) төзек булмау, шулай ук саклау һәм автоматиканың дәрәс булмавы, персоналның ялгыш гамәлләре, әгәр дә алар кулланучыларны чикләүгә һәм жибәрелә торган энергиянен сыйфатын киметүгә китермәсә.

**“жылылык белән тээмин итү объектларында авария”** - кулланучыларга һәм абонентларга жылылык энергиясен бирүне туктатуга китергән системалар, челтәрләр һәм жылылык белән тээмин итү чыганакалары элементларының 12 сәгатътән артык булмаган вакытта һәм 36 сәгатътән артык вакыт эчендә кайнар су белән тээмин итүгә китергән баш тартуы;

**“төзексезлек”** - жылылык белән тээмин итү системасы эшендә башка хокук бозулар, алар вакытында технологик процесс белән билгеләнгән таләпләрнен берсе генә үтәлми.

### **3. Мониторингның төп бурычлары**

3.1. Жылылык белән тээмин итү системасының торышын мониторинглауның төп бурычлары булып тора:

- жылылык белән тээмин итү объектларының торышы, жылылык белән тээмин итү системаларында килеп чыккан һәлакәтләр һәм төзексезлекләр турында статистик мәгълүматлар һәм аларда үткәрелә торган ремонт эшләре турында белешмәләрне жыю, эшкәртү һәм анализлау;

- жылылык челтәрләрендә ремонт эшләре планнарын төзү процессын оптимальләштерү;

- финанс чараларын эффектив планлаштыру

жылылык челтәрләрендә ремонт эшләрен карап тоту һәм башкару өчен.

3.2. Мониторинг системасы үз эченә ала:

- мәгълүмат жыю;

- мәгълүматны саклау, эшкәртү һәм тапшыру;

- карар кабул итү өчен анализ һәм мәгълүмат бирү.

3.2.1. Мәгълүмат жыю.

Жылылык челтәрләренен торышына мониторинг мәгълүматларын жыю системасы муниципаль берәмлек территориясендә жылылык челтәрләрен күзәтүнең барлык булган ысулларын берләштерә.

Мәгълүматларны жыю системасына үткәрелгән ремонтлар һәм эксплуатацион персонал туплаган белешмәләр кертелә.

Түбәндәге мәгълүмат жыела:

- жылылык челтәрләре технологик жиһазлары базасы;

- 5 метрлы зонада жылылык челтәре салу буенда катнаш коммуникацияләренен урнашуы, дренаж һәм канализация челтәрләре схемасы;

- башкарма документлар электрон рәвештә;

- жылылык челтәре салу зонасындагы грунтлар (грунт сулары, суффозион грунтлар) турында мәгълүматлар.

3.2.2. Әлеге мәгълүматларны саклау, эшкәртү һәм тапшыру Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районы Башкарма комитетының төзелеш, архитектура, торақ-коммуналь хужалык бүлеге (алга таба – бүлек) кәгазь һәм электрон саклагычларда тээмин ителә һәм Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районының жылылык белән тээмин итү схемасын эшләү өчен жыела.

3.2.3. Анализ һәм карар кабул итү өчен мәгълүмат бирү.

Жылылык челтәрләрендә мәгълүмат анализлау һәм бирү системасы зыян күрүче, финанслауның билгеләнгән күләменнән чыгып, иң ышанычсыз челтәрләрне сайлап алу нигезендә ремонт планнарын оптимальләштерү бурычын хәл итүгә юнәлдерелгән.

Статистик мәгълүматлар өчен төп мәгълүмат чыганагы-ремонт чорында пресслау нәтижәләре, алар жылылык челтәрен ремонтлау һәм ремонтлау өчен төп диагностикалау һәм планлаштыру ысулы буларак кулланыла.

Мониторинг күрсәткечләре объектның чын торышын ачыклау, ялган мәгълүматны төшереп калдыру һәм оптималь идарә итү карарын кабул итү максатларында объектның актуаль паспорт характеристикасына салына.

#### **4. Мониторинг системасының эшләве**

Мониторинг системасының эшләве объектларда һәм муниципаль дәрәжәдә башкарыла.

Объектлар дәрәжәсендә мониторинг системасына оештыру-методик житәкчелек итү һәм эшчәнлекне координацияләүне жылылык челтәрләреннән файдаланучы оешмалар башкара.

Муниципаль дәрәжәдә мониторинг системасының оештыру-методик житәкчелеген һәм эшчәнлеген координацияләүне торак-коммуналь хужалык һәм социаль өлкә объектларын жылыту чорына әзерләү эшләренен барышын тикшереп тору һәм Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районы жылылык белән тәмин итүче оешмаларының һәм жылылык энергиясен кулланучыларның жылылык чорына әзерлеген тикшерү комиссияләре (алга таба - Комиссия) гамәлгә ашыралар, алар координацион орган булып торалар.

#### **5. Мониторингның төп принциплары**

Мониторингның төп принциплары:

- жылылык челтәрләренен һәм жылылык белән тәмин итү объектларынын техник торышы турында мәгълүмат алуның законлылыгы;
- жылылык челтәрләренен һәм жылылык белән тәмин итү объектларынын техник торышын күзәтүнең өзлексез булуы;
- мониторинг нәтижәләренә ачыклык;
- мониторинг нәтижәсендә алынган мәгълүматларның дәрәжәлеге.

#### **6. Мониторинг үткәру вакыты**

Әгерже муниципаль районы жирле үзидарә органнарының һәм оешмаларының (предприятиеләрнен, учреждениеләрнен) жылылык белән тәмин итү һәм торак-коммуналь, социаль өлкә өлкәсендәге гамәлләренен (оештыру-хокукый формасына бәйсез рәвештә) килештерелүен тәмин итү өчен төзелгән комиссияләр (алга таба – оешмалар), Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районының жылылык белән тәмин итүче оешмаларының һәм жылылык энергиясен кулланучыларның жылылык чорына әзерлеген даими бәяләүне тормышка ашыралар, торак-коммуналь комплексны, энергия белән тәмин итү һәм жылылык белән тәмин итү объектларын көзге-кышкы чорга әзерләү барышын контрольдә тоталар.

#### **7. Мониторинг объектларына техник таләпләр**

##### **7.1. Жылылык челтәре җайланмасының төп техник таләпләре**

Жылылык челтәре жайланмасы төзелеш нормалары һәм кагыйдәләре таләпләренә, башка НТДларга һәм техник шартларга туры килергә тиеш.

Торбалар, арматура, компенсаторлар, терәкләр һәм башка III һәм IV категорияле жылылык челтәре торба үткәргечләре элементлары, шулай ук аларны ясау, ремонтлау һәм контрольдә тоту ысуллары пар һәм кайнар су үткәргечләрен куркынычсыз куллану һәм урнаштыру кагыйдәләренә туры килергә тиеш.

Су температурасы 115 °С һәм аннан түбән булган жылылык челтәрләре һәм жылылык пунктлары өчен, 1,6 МПа кадәр басым булганда, металл булмаган торбалар куллану рөхсәт ителә, әгәр аларның сыйфаты санитар таләпләргә туры килсә һәм жылылык китерүче параметрларына туры килсә.

Жылылык челтәрләре торба үткәргечләрендә бакыр һәм бронза арматура куллану жылылык китерүченең температурасы 250 °тан югары булмаган очракта рөхсәт ителә.

Жылылык челтәрләре торбалары өчен, жылылык пунктларыннан һәм кайнар су челтәрләреннән тыш, арматураны куллану ярамай:

- тышкы һава температурасы исәпләнгән соры чуеннан жылытуны проектлау өчен минус 10 °тан түбән;

- тигез чуеннан - жылытуны проектлау өчен тышкы һава температурасы исәпләнгән районнарда минус 30 °тан түбәнрәк;

- тышкы һава температурасы исәпләнгән булган районнардагы югары көчле чуеннан жылытуны проектлау өчен минус 40 °тан түбән.

Төшү, күтәрү һәм дренаж жайланмаларында соры чуеннан арматура куллану рөхсәт ителми.

Су жылылык челтәрләре торбаларында ике яклы арматура кулланыла. Штуцерларда һава һәм су чыгару, шулай ук гидропневматик юу вакытында һава жиһәрү өчен бер яклы үткәргеч арматура урнаштыру рөхсәт ителә.

Ярымүткәргеч каналларда үткәргечләр салганда каналларның биеклегә 1,5 метрдан ким булмаска тиеш, ә изоляцияләнгән торбаүткәргечләр арасындагы юлның киндәгә 0,6 м дан ким булмаска тиеш.

Үткәргечләр узган тоннельләрдә (коллекторларда) үткәргечләр салганда тоннельнең (коллекторның) биеклегә яктылыкта 2 метрдан ким булмаска тиеш, ә изоляцияләнгән торба үткәргечләр арасындагы юлның киндәгә - 0,7 метрдан ким булмаска тиеш.

Ябылган клапан һәм жиһаз урнашкан урыннарда тоннельнең киндәгә урнаштырылган арматура һәм жиһазларны уңайлы тоту өчен житәрлек булырга тиеш. Берничә торба тоннельләренә салынган вакытта, аларны үзара урнаштыру торба үткәргечләрен ремонтлау һәм аларның аерым өлешләрен алыштыру өчен уңайлы булырга тиеш.

Торба үткәргечләреннән өске ачык жәюе төрле билгеләнештәге технологик торба үткәргечләре булган барлык категориядәге торбаүткәргечләреннән уртақ салынуына юл куя, мондый салу куркынычсызлык кагыйдәләренә каршы килгән очрактардан кала.

Жир асты торбаларын тоту өчен камераларда баскыч яки штапалы люклар булырга тиеш.

Камералар өчен люклар санын карарга кирәк:

- эчке мәйданы 2,5-6 м<sup>2</sup> камералар-кимендә ике, урнашкан буенча диагонали;

- эчке мәйданы 6 м<sup>2</sup> һәм аннан да күбрәк - дүрт.

Керү каналларында баскыч яки штапа белән керү бассейнары булырга тиеш. Люклар арасы 300 м дан артмаска тиеш, ә башка торбаүткәргечләр белән бергә салынган очракта-50 м дан да артык булмаска тиеш. керү люклары тупик участкаларының барлык соңгы нокталарында да, трасса борылышларында һәм арматура урнаштыру үзәкләрендә дә каралган булырга тиеш.

Торба үткәргечләренен горизонталь участкалары тайпылу ысулына карамастан ким дигәндә 0,002 булырга тиеш.

Трасса су тукталыш участкалары барлыкка килү мөмкинлеген кире кагарга тиеш.

Торба үткәргечнең һәр участогы үз-үзен компенсацияләү хисабына яисә П-образлы, линза, сильфон, сальник компенсаторлары куеп башкарыла торган жылылык озынлыкларын компенсацияләүгә исәпләнгән булырга тиеш. Чуен сальник компенсаторларын куллану рөхсәт ителми.

Торба үткәргечнең задвижками участогының аскы нокталарында торбаны бушату өчен ябык арматура белән тәмин ителгән төшү штуцерлары күздә тотылырга тиеш.

Торбаларның өске нокталарында һава агызу өчен һава торбалары урнаштырылырга тиеш.

Бикләү жайланмасы жылылык челтәрләрендә урнаштырылырга тиеш:

жылылык чыганагынан жылылык челтәрләрен чыгара торган барлык торбаларда, торба үткәргечләренен параметрларына һәм диаметрларына бәйсез рәвештә, конденсат үткәргечләрдә конденсатның жыелма бакына; бинанын эчендә һәм читендә арматураны кабатлау рөхсәт ителми;

100 мм һәм аннан да күбрәк диаметрлы су жылылык челтәрләре үткәргечләрендә (секцияләүче задвижкалар) диаметры 0,3 торба диаметрына тигез, ләкин 50 мм ким булмаган диаметрлы диаметрлы тукландыргыч һәм кире торбаүткәргечләр белән тоташтыргыч жайланма белән 1000 мм һәм аннан артыграк булмаган араларда; чыбыкта ике задвижка һәм алар арасында 25 мм диаметрлы контроль вентиль урнаштырылырга тиеш.

Шартлы үтемле линия 50 мм һәм аннан да күбрәк заводның билгеләнгән формадагы паспорты булырга тиеш, анда кулланыла торган материаллар, термик эшкәртү режимнары һәм тиешсез контроль нәтижеләре күрсәтелә, әгәр бу операцияләренә үткәру техник шартлар белән каралган булса. Мәгълүматлар арматураның төп детальләренә: корпуска, шпиндель капкачына, затворга һәм ныклыкка карарга тиеш.

Маховикларда арматура ачылу һәм ябылу вакытында әйләнү юнәлеше билгеләнергә тиеш.

500 мм диаметрлы һәм аннан да зуррак басым булган су жылылык челтәрләре торбаүткәргечләрендә 1,6 МПа һәм аннан да күбрәк басым ясаганда, 300 мм диаметрлы һәм аннан да югарырак басым шартларында, диаметры 200 мм һәм аннан да югарырак булган пароүткәргечләрдә, 1,6 МПа һәм артык һәм затка басым ясаганда, запор арматурасы булган су торба үткәргечләре (байпаслар) каралырга тиеш.

50 мм 500 мм диаметрлы һәм аннан да күбрәк диаметрлы хәрәкәтләр һәм затворларның электр приводы булырга тиеш.

Задвижкаларны һәм электр үткәргече булган затворларны жир асты павильоннары белән камераларда яки жир асты камераларында, техник шартларга туры китереп, арматурага электр үткәргечләре өчен һава параметрларын тәмин итә торган табигый вентиляцияле булырга тиеш.

Задвижкалар һәм электр приводлы затворлар өчен аерым торган түбән, жылылык челтэрлэрэн жир өсте ягыннан салганда, чит затларның атмосфера явым - төшеменнән, э транзит магистральлэрдэ, кагыйдэ буларак, павильоннар каралырга тиеш; эстакадаларда яисэ аерым торган Терэклэрдэ-козыреклар (навеслар)) арматураны атмосфера явым-төшеменнән саклау өчен.

Куркынычсызлык компенсаторларын һәм ныгыту мөһерлэрэн тутыру өчен, асбест шнуры яки жылылыкка чыдам каучук кулланылырга тиеш. Пахта һәм чүпрэк паддерларын куллану рөхсэт ителми.

Торба үткэргечлэрэнэң детальлэрэн һәм элементларын тоташтыру эретеп ябыштырылырга тиеш.

Фланг тоташуларын куллану торба үткэргечлэрне арматурага һәм фланг булган жиһаз детальлэрэнэ тоташтыру өчен генэ рөхсэт ителэ.

Богычлы буыннар IV категорияле торба үткэргечлэрэндэ 100 мм дан артык булмаган чуен арматураны тоташтыру өчен рөхсэт ителэ.

Тышкы өслеге температурасы 45 °С-тан югары булган торба элементлары хезмэт күрсэтүче персонал өчен булган урыннарда урнашкан жылылык изоляциясе белэн капланырга тиеш, анын тышкы өслеге температурасы 45 °С-тан артмаска тиеш..

Пар челтэрлэрэнэң аскы нокталарында һәм вертикаль мену алдыннан даими пар үткэргечлэрне дренаж үткэрергэ кирэк. Шул ук урыннарда, шулай ук пар үткэргечлэрэнэң туры участокларында һэр 400-500 метр арадан качып йөргэндэ һәм һэр 200-300 метр арадан качып йөргэндэ пар үткэргечлэрэнэң жибөрү дренажы каралган.

Суны түбән нокталарда үткэргечлэрдэн суны жир асты жэю вакытында су жылылык челтэрлэрэнэң Түбән нокталарында төшерү төп камера янындагы ташландык коеларга агып төшкэн һэр торбадан аерым камераларда, аннан соң су агызу самотека яки күчмэ насослар белэн канализация системаларына урнаштырылырга тиеш.

Ташлана торган суның температурасы 40 °С-тан югары булмаска тиеш.

Суны турыдан-туры жылылык челтэрлэрэ камерааларына яки жир өслегенэ төшерү рөхсэт ителми.

Төзелмэгэн территория буенча торба үткэргечлэрне жир өстенэ салганда, су алардан кувет, лоток яки торбаүткэргечлэр бүлеп бирелгэн конкрет эретмэлэр күздэ тотылырга тиеш.

Билгелэнгэн тэртиптэ Килештерү шарты белэн ташландык коелардан яки кабул итүчелэрдэн табигый сулыкларга һәм Жирнен рельефына су бүлеп бирүне күздэ тотарга рөхсэт ителэ.

Көнкүреш канализациясенэ су жибэргэндэ, үз-үзеңне агызучы торба үткэргечтэ гидрозатвор каралырга тиеш, э кире су агымы мөмкин булган очракта - өстэмэ сүндерү клапаны.

Суны турыдан-туры агызыла торган торбаүткэргечнэң участогыннан анын белэн чиктэш участка, шулай ук бирүче торба үткэргечтэн кире участка агызырга рөхсэт ителэ.

Пар челтэрлэрэнэң даими дренажларынан конденсатны терэк конденсат үткэргечкэ чыгару кушылган урында дренаж конденсат үткэргечендэге конденсат басымы 0,1 Мпадан ким булмаган күлэмдэ басымнан артып китсэ, рөхсэт ителэ; калган очракларда конденсация агызу күздэ тотыла.

Жылылык йөртүче параметрларын контрольдэ тоту өчен жылылык челтэрэ үлчэу жайланмалары белэн жиһазландырылырга тиеш:



туклану һәм кире торба үткәргечләрендә секцияле задвижкалар алдында һәм 300 мм яки аннан да күбрәк диаметрлы ботакларның кире торбаүткәргечендә су барышына кадәр;

задвижкалар һәм көйләү жайланмаларына кадәр һәм аннан соң, капка алдындагы ботакларның туры һәм кире торбаларында су басымы;

клапан алдыннан пар басымы торбаларда.

Жылылык челтәрләре өчен, кагыйдә буларак, завод житештергән торба үткәргечләренен детальләре һәм элементлары кулланылырга тиеш.

Компенсаторлар, криводлар, өчпочмаклар һәм башка Кәкре торба элементлары өчен завод житештерүнен текә иелгән өлешләре шартлы юл буенча ким дигәндә бер диаметр торба радиусы белән кулланылырга тиеш.

Торбанын тышкы диаметрының кимендә 3,5 номиналь диаметры булган радиуслы нормаль иелгән катламнарны кулланырга рөхсәт ителә.

III һәм IV категорияле торба үткәргечләр өчен эретеп ябыштыру секторын кулланырга рөхсәт ителә. Сектор почмагы 30 градустан артмаска тиеш. Кранның эчке ягында күрше эретеп ябыштыру арасы бу тегүләргә тышкы өслектә ике ягында да контрольдә тоту мөмкинлеген тәмин итәргә тиеш.

Эретеп ябыштыру секторлары аларны эчке эретеп ябыштыру шарты белән ясаганда кулланырга рөхсәт ителә.

Штамповарны радиография яки ультратавышлы дефектоскопия контроле уздыру шарты белән бер яки ике озынлыктагы диаметрлы эретеп ябыштыру белән кулланырга рөхсәт ителә.

Торба үткәргечләренен детальләрен, шул исәптән спираль жөйлә электр белән эретеп ябыштырылган торбалардан торбалар бүлеп бирүне кулланырга рөхсәт ителми.

Тезенен эчке ягында складлар (ГФР) хисабына барлыкка килә торган читекләргә куллану рөхсәт ителми.

Текә ярылган тармакларны үзара турыдан-туры участоктан башка эретеп ябыштырырга рөхсәт ителә. Тирә-юньдәге һәм эретеп ябыштыру тармакларын турыдан-туры торбага штуцерсыз (торбалар, патрубк) ябыштырырга ярамай.

Жылылык челтәрләре торба үткәргечләре, арматура, фланец тоташтыргычлары, компенсаторлар, жиһазлар һәм торбаүткәргечләр баганалары өчен жылылык изоляциясе каралган 61.13330.2012 ЖП 61.1330.2012 " жылылык изоляциясе жиһазлар һәм торба үткәргечләр».

Фланг тоташуларының, арматураларның, торба үткәргечләренен вакытлыча контрольдә тотылган участкаларының жылылык изоляциясе компенсаторлар чыгарылырга тиеш.

Торба үткәргечләренен һәм металл жылылык челтәре структураларының тышкы өслеге ышанычлы коррозиягә каршы каплаулар белән сакланырга тиеш. Жылылык челтәрләрен коррозиядән саклау, коррозия үлчәүләре, коррозиядән саклау чараларын эксплуатацияләү жылылык челтәрләрен тышкы коррозиядән саклау буенча типлаштырылган инструкция һәм жылылык челтәрләрен электрохимик коррозиядән саклау кагыйдәләре һәм нормалары нигезендә төзелешне яки капитал ремонтны тышкы коррозиягә каршы капламыйча файдалануга тапшыру рөхсәт ителми.

Торбалар өслеген коррозияләү мөмкинлеген булдырмый торган жылылык изоляциясе материалларын яки торба үткәргечләренен конструкцияләрен кулланганда коррозиядән саклауны күздә тотмаска рөхсәт ителә.

Жир өслегенэ дренаж системаларыннан су агызу рөхсэт ителми. Суны агызу яңгыр канализациясенэ, сулыкларга яки чокырларга үз-үзенне тоту яисэ насослар белэн билгелэнгән тэртиптэ килештерелгәннән соң суырту юлы белэн башкарылырга тиеш.

Үтү каналларында жылыту чорында да, ягулык чорында да һава температурасы 50 °С-тан югары түгел, ә ремонт эшләре башкарганда һәм тикшерүләрдә 32 °С-тан югары булмаган тәэмин итә торган кушылма-эскиз вентиляциясе башкарылырга тиеш.

Жир асты камераларында электр жайланмалары белэн идарә итү аппаратурасы камералардан читтә булырга тиеш.

Электр яктырту насос станцияләрендә, жылылык пунктларында, павильоннарда, тоннельләрдә һәм дюкерларда, электр жиһазлары белэн жиһазландырылган камераларда, шулай ук электр белэн жиһазландырылган арматура урнаштыру урыннарындагы эстакадалар һәм аерым тора торган биек Терәкләрдә, регуляторларда, контроль-үлчәү приборларында каралган булырга тиеш.

Жылылык челтәре, жылылык пунктлары һәм насос станцияләре жиһазларын үзәкләштерелгән контрольдә тоту һәм идарә итү өчен телемеханизациянең техник чаралары кулланылырга тиеш.

Жылылык челтәрләрен жылылык чыганаclarыннан чыгару өчен күздә тотылырга тиеш:

- челтәр суының туклану һәм кире торба үткәргечләрендә, пар, конденсация, су белэн тәэмин итү торбаларында жылылык китерүченен басымын, температурасын һәм агымын үлчәү;

- ягулык суының чиклэнгән агымы күрсәткечләрен, туклану һәм кире магистральләр арасындагы басым аермасын авария-кисәтү сигнализациясе;

- жылылык энергиясен һәм жылылык ташучыларны исәпкә алу төене.

## **7.2. Жылылык пунктларын һәм насос станцияләрен урнаштыру өчен төп техник таләпләр**

Төзелеш өлеше, жылылык пунктларынын күләмле-планлаштыру һәм конструктив карарлары СП 41-101-95 «жылылык пунктларын проектлау»нигезендә үтәләргә тиеш.

Жылылык пунктында жиһазлар, арматура, контроль, идарә итү һәм автоматлаштыру приборлары урнаштырылырга тиеш:

- суыткыч төрен үзгәртү яки аның параметрларын үзгәртү;

- жылылык китерүче параметрларын контрольдә тоту;

- жылылык энергиясен, жылылык китерүче һәм конденсат чыгымнарын исәпкә алу;

- жылылык китерүче агымын көйләү һәм жылылык куллану системалары буенча бүлү;

- жирле системаларны жылылык китерүченен параметрларын аварияле күтәрүдән саклау;

- атылылык куллану системаларын тутыру һәм ягулык;

- конденсатны жыю, суыту, кире кайтару һәм аның сыйфатын контрольдә тоту;

- жылылык энергиясен саклау;

- кайнар су системалары өчен су белэн эшкәртү.

Үзәк эшкәрткөч жайланмага корыч йозак урнаштырылырга тиеш.

Жылылык пунктлары чикләрендә пар һәм кайнар су үткәргечләрән куркынычсыз куллану һәм урнаштыру кагыйдәләре, шулай ук бакыр һәм бронза арматура куллану рөхсәт ителә.

Чуен арматура урнаштырганда аны Кәкре көчәнешләрдән саклау күздә тотылырга тиеш.

Арматураны соры чуеннан төшерү жайланмаларында кулланырга ярамай.

Жылылык пунктларында һәм насос станцияләрендә һәр насоста сорау линиясендә задвижка һәм ана кадәр кире клапан белән задвижка урнаштырылырга тиеш.

Тикшерү клапаны булмаганда яки насоснын эшләмәве рөхсәт ителми.

Насоснын сорау линиясенә клапан кую рөхсәт ителми.

Торбаүткәргечләрдә барлык торба үткәргечләренн югары нокталарында һава чыгару өчен шартлы 15 мм үтеп керә торган штуцер һәм шартлы рәвештә 25 мм - торба үткәргечнең Түбән нокталарында су агызу өчен шартлы рәвештә урнаштырылырга тиеш.

Жылылык пунктына кертелгәндә һәм кире торба үткәргечендә су һәм жылылык энергиясе чыгымнарын исәпләү жайланмалары һәм приборлары каршында пычракчылар урнаштырылырга тиеш.

Жылылык пунктларында насослар өчен жылылык челтәрләрен бирү һәм кире торба үткәргечләр һәм әйләнәп узучы торба үткәргечләр, жайга салучы клапаннар, грязевиклар һәм жылылык энергиясе чыгымнарын исәпләү приборлары өчен жибәрү чыбыклары урнаштыру рөхсәт ителми.

Кан жибәрү регуляторлары һәм конденсато дивертерлары әйләнү торбаларына ия булырга тиеш.

Идәннән 1,5-2,5 метр биеклектә урнашкан жиһазларга һәм арматурага хезмәт күрсәтү өчен күчмә яки күчмә майданчыклар каралган. Күчмә майданчыклар өчен үтеп керү юллары булдырылмаган очракта, шулай ук 2,5 м һәм аннан да күбрәк биеклектә урнашкан жиһазларга һәм арматурага хезмәт күрсәтү өчен 0,6 м киндлектәге койма һәм даими баскычлы стационар майданчыклар каралган булырга тиеш. Стационар майданчыктан түшәмгә кадәр ара 1,8 м булырга тиеш.

Жылылык пунктларында зуррак диаметрлы торбаүткәргечләргә үткәргеч торбаларны ныктыкка исәпләү шарты белән кечерәк диаметрлы торбаүткәргечләргә беркетергә рөхсәт ителә.

Жылылык пунктларында системаны юу һәм бушату өчен су һәм кысылган һава линияләре кушылган ябык клапанлы штуцер урнаштырылырга тиеш. Эксплуатация чорында суүткәргеч линиясе өзелергә тиеш.

Дренаж басмаларын канализация белән тоташтыру күренгән тәнәфес белән эшләнергә тиеш.

Торбаүткәргечләргә һәм үзәкләштерелгән кайнар һәм су белән тәэмин итү системаларын коррозиядән һәм масштабтан саклау өчен ЦТПДА су эшкәртү гамәлдәге НТД нигезендә башкарылырга тиеш.

Кайнар су белән тәэмин итү системасына керә торган су белән турыдан-туры контактта булган реагентлар һәм материаллар Россия Сәламәтлек саклау министрлыгы тарафыннан хәл ителергә тиеш.

Куркынычсызлык клапаннарында клапаннар эшләгәндә хезмәт күрсәтүче персоналны янудан саклаучы торба үткәргечләре булырга тиеш. Бу торбалар тунудан сакланырга һәм аларда жыелган конденсатны агызу өчен дренаж белән

жиһазландырылырга тиеш. Тоташтыргыч торба үткәргечләренә, дренаж линияләренә, шулай ук куркынычсызлык жайланмаларына бикләү арматурасын урнаштыру рәхсәт ителми.

Куркынычсызлык жайланмасы урнаштырылган патрубкadan жылылык китерүчене сайлап алу рәхсәт ителми.

Пар пар басымыннан түбән булган пар жылылык системалары басым регуляторлары (кыскарту клапаннары) белән жиһазланырга тиеш. Кыскарту клапаныннан соң, пар үткәргечтә куркынычсызлык клапаны һәм басым үлчәү урнаштырылырга тиеш.

Пар системаларының жылылык пунктында эшләтеп жибәрү (туры) һәм даими (конденсато тапшыргыч аша) дренаж жиһазландырылырга тиеш.

Башлангыч дренажлар урнаштырылырга тиеш:

- бикләү арматурасы алдыннан жылылык пунктына пар үткәргечне сафка бастыру;

- бүлү коллекторында;

- бикләнгән арматурадан соң, ябык арматура ягына таба борылганда (пар үткәргечнең аскы нокталарында) пар үткәргечләрнең ботакларында

Даими дренажлар пар үткәргечнең аскы нокталарында урнаштырылырга тиеш.

Пар үзгәрүчән агым жылылык пунктлары басым контроллеры белән жиһазландырылырга тиеш. Пар басымын көйләү йозак белән рәхсәт ителми.

Механик су счетчиклары һәм тәлинкәле су жылыткычлары алдында Су барышында ферромагнит фильтрлары урнаштырылырга тиеш.

Насос станцияләрендә, нинди билгеләнүләренә карамастан, насослар алдына жылылык китерүче барышында пычракчылар урнаштырылырга тиеш.

Насос станциясендә жылылык челтәренән кире линиясендә урнаштырылган насослар кире клапан белән әйләнү линиясенә ия булырга тиеш.

Насос станцияләре һәм үзәк эшкәрткеч жайланмалар өчен түбәндәге телемеханика жайланмалары булырга тиеш:

- жиһаз житешсезлекләре яки контроль параметрларның күрсәтелгән бәясен бозу турында телесигнализация (гомумиләштерелгән сигнал);

- оператив әһәмияткә ия булган насосларны эшләтеп жибәрү, туктату һәм электроприводлы арматура белән идарә итү;

- насос бүлмәсенә көчәнеш сугуны тәмин итә торган электр приводлары, насослар һәм коммутация аппаратурасы булган арматура торышына телесигнализация;

- электр двигательләрендә басым, температура, жылылык китерүченен чыгымы телевизион үлчәү-статор тогы.

Жылылык челтәрләрен жайга салу узелларында кирәк булганда күздә тотарга кирәк:

- теплоноситель басымын тукландыру һәм кире торба үткәргечләрдә, кире торба үткәргечләрдәге температураны телевизордан үлчәү;

- ябу клапаннары һәм оператив әһәмияткә ия көйләү клапаннары белән идарә итү.

Арматура на одвижеках задвижек, предполагаемых телеуправляемых, кабул ителергә тиеш Белән электроприводом; схемах идарәсе тәмин ителергә тиеш блокировка электродвигательләр төп задвижки түгел әйләнеш.

Телемеханизация даими хезмәт күрсәтүче персоналсыз насос станцияләре һәм үзәк жылылык станцияләре эшен тәмин итәргә тиеш.

Жылылык пунктларында диспетчерлык пункты белән телефон яки радио элементәсе каралган булырга тиеш.

Һәрбер жылылык пунктына жылылык энергиясен кулланучыларны тоташтыру схемасының Техник Характеристикалары, жылылык китерүчеләрнен параметрлары һәм су параметрлары һ. б. булган паспорт төзелергә тиеш.

### **7.3. Жылылык челтәрләрнен эксплуатацияләүгә төп таләпләр**

Жылылык энергиясен кулланучыларнын һәм эксплуатацион предприятиенен жылылык челтәрләрнен торышы һәм хезмәт күрсәтүе өчен җаваплылыгы соңгыларынын баланслы булуы белән билгеләнә һәм жылылык энергиясеннән файдалану килешүендә теркәлергә тиеш.

Эксплуатация процессында персонал бурычлы:

- жылылык челтәрләре жиһазларын һәм конструкцияләрен төзек хәлдә тоту, аларны вакытында тикшерү һәм ремонтлау;

- компенсаторлар, баганалар, арматура, дренаж, контроль-үлчәү приборлары һәм башка жиһазлар эшен системалы рәвештә күзәтеп торырга, кимчеләкләрне вакытында бетерергә;

- торба үткәргечләреннән эшләми торган участокларын вакытында сүндереп, суны чыгарып, каналларда һәм жылылык челтәрләре камераларында жыела торган һәм жыела торган урыннарны юкка чыгарып, Жир һәм өске сулар пычрануга юл куймыйча, жиһазларны жылылыкны һәм гидроизоляцияне вакытында ачыклап һәм торгызып, жылылык энергиясен һәм жылылык китерүчене нормадан артык югалтуларга юл куймаска;

- торбаларны даими юу һәм чистарту юлы белән транспорт вакытында торба үткәргечләрдә артык гидротехник югалтулар булдырмаска;

- жылылык челтәрләрендә кирәкле гидротехник жылылык режимнарын сакларга, жылылык белән тәмин итү чыганакалары чыгуларында һәм жылылык челтәрләрнен характерлы нокталарында жылылык китерүченең басымын һәм температурасын системалы рәвештә тикшерергә;

- жылылык энергиясен кулланучылар арасында жылылык китерүченең жылылык йөкләмәләренә туры китереп бүленүен тәмин итәргә;

- һәлакәтсез эшнә тәмин итеп, жылылык челтәрләре жиһазларын профилактик ремонтлау;

- жылылык челтәрләрендәге житешсезлекләренә һәм аварияләренә кисәтү, локальләштерү һәм бетерү буенча кичектергесез чаралар күрү;

- жылылык челтәрләрнен камера һәм тоннельләрен (керү каналларын) чиста тотарга, шулай ук чит кешеләрнен аларда булуына юл куймаска.

Жылылык челтәрләрнен хезмәт күрсәтү хезмәт күрсәтүче персоналга беркетелгән торбаүткәргечләр участокларын даими карап тикшерү һәм профилактик ремонтлау юлы белән башкарылырга тиеш. Тикшерү 2 атнага ким дигәндә 1 тапкыр, жылылык чоры дәвамында 1 тапкыр һәм ягулык чорында айга 1 тапкыр эксплуатация предприятиесенен баш инженеры раслаган график буенча башкарылырга тиеш; торбаүткәргечләренә эксплуатацияләүнен беренче елы дәвамында-ягулык чорында атнага кимендә 1 тапкыр.

Авариягә куркыныч тудыручы кимчеләкләр шунда ук хәл ителергә тиеш.

Торба үткәргечләрен сүндермичә, ләкин аварияләр белән куркыныч тудырмый торган житешсезлекләр ин якын торбаларны сүндерү чорында бетерү өчен ремонт журналына кертелергә тиеш.

Вақыт-вақыт, ләкин ким дигәндә 3 айда 1 тапкыр, барлык төп торбалар эксплуатация бүлеге житәкчәсе яки предприятиядә баш инженеры тарафыннан тикшерелергә тиеш.

Һәр эксплуатацион предприятиядә Газ үтеп керү куркынычы булган камералар һәм участоклар исемлегә төзелергә һәм газ белән тәмин итүче оешма белән килештерелергә тиеш.

Барлык газ-куркынычсыз камералар һәм канал участоклары жылылык челтәрләренән оператив схемаларында билгеләнергә тиеш. Күрсәтелгән камералар махсус билгеләр белән билгеләнергә тиеш, камера люклары буялган һәм каты кабызу астында сакланарга тиеш.

Чит оешмалар тарафыннан Торба үткәргечләр жылылык челтәрләре трассаларында яки алар янында казу эксплуатацион предприятиенән алдан язмача рәхсәтә белән һәм аның вәкиле күзәтүе астында гына башкарыла.

Жылылык челтәре камераларында жыелган су күчмә яки стационар насос жайланмалары белән вақыт-вақыт яки өзлексез суырылырга тиеш.

Дренаж системалары төзек хәлдә булырга тиеш.

Барлык жылылык челтәрләре буенча жир өслегә жир өстендәге суларның каналларга кермәсен өчен планлаштырылырга тиеш.

Жылылык челтәре үткәргечләренән жылылык изоляциясе төзек хәлдә тотылырга тиеш, моның өчен аны ремонтлау һәм ремонтлау даими башкарылырга тиеш. Неаылылык югалтуларын киметү өчен, ябу клапаннары һәм торбаларның фасон өлешләре дә изоляцияләнергә тиеш. Арматура һәм фасон өлешләрен изоляцияләү чыгарыла.

Атылылык изоляциясе булмаган яки бозылган изоляция белән үткәргеч куллану тыела.

Жылылык челтәрләренән гидротехник режимнарын контрольдә тоту системалы рәвештә тоташу нокталарында куелган манометрлар буенча башкарылырга тиеш, алар өчъяклы краннар ярдәмендә күрсәткечләрне төшерү өчен кирәкле вақытка гына кертелергә тиеш.

Су торбаларынан жылылык китерүченән уртача еллык агып чыгуы, аларны тоташтыру схемасына карамастан, жылылык челтәрендә һәм ана тоташтырылган жылылык куллану системаларында су күләменән 0,25% тан артмаска тиеш.

Жылылык китерүче агып чыгуының сезонлы нормасы еллык уртача күрсәткечтә билгеләнгән.

Хисап чорында жылылык китерүченән гамәлдә еллык уртача агып чыгуы билгеле булырга тиеш:

ябык жылылык белән тәмин итү системалары өчен тутыру суының бөтен күләмен бүлү системаның тулы тору вақыты санына;

жылылык белән тәмин итүнен ачык системалары өчен кулланучылар приборлары белән исәпкә алынган кайнар су белән тәмин итүгә тотылган су күләмен яки билгеләнгән норма буенча, тутыру суының гомуми күләменнән сон алынган аерманы системаның тутырылган хәлдә булу сәгәте санына бүлү.

Һәр жылыту чорында жылылык челтәрләрен һәм жылылык куллану системаларын эшләтеп жибәрүгә тотылган ягулык суының күләме 1,2 коэффициенты булган системаның сыйдырышлыгынан артмаска тиеш- жылылык челтәрләрен эксплуатацияләү буенча эшләтеп жибәрү-жайга салу чыгымнарына карый һәм агып чыгу өчен кертелергә тиеш түгел.

Жылылык челтэрлэре һәм жылылык куллану системалары (бушату сәбәпләренә карамастан) тутыру белән эшлэнгән су күләме агып чыгу булып санала.

Билгелэнгән нормадан арткан жылылык китерүче агып чыкканда, агып чыгу урынын ачыклау һәм аларны бетерү өчен кичектергесез чаралар күрелергә тиеш.

Торбаүткәргечләрне әйләнәп чыкканда дренаж һәм һава бикләү арматурасынын торышын тикшерергә, тыгызлыкны һәм пычрануны бетерергә, шулай ук торба үткәргечләрне жыелган һавадан вакыт-вакыт азат итәргә кирәк.

Торбаүткәргечләрдә урнаштырылган ябык арматура, жылылык челтәренен оператив схемасы буенча, аларның номерларына туры китереп, тәртип номерлары булырга тиеш. Бүлмәләр арматура асылган махсус металл язмаларга яки турыдан-туры арматура корпусына майлы буяу белән кулланылырга тиеш. Арматурага шулай ук аны ачу һәм ябу юнәлеше күрсәткечләре дә кулланылырга тиеш.

Тыгызлыкны саклау өчен ябылган клапан тулысынча ачык яки тулысынча ябылырга тиеш. Жылылык китерүче куллануны секцияләү арматурасы белән, шулай ук ботакларда арматура белән жайга салу тыела.

Ягулык чоры дәвамында жылылык үткәргечнен исәп-хисап температурасына сынау вакытында төзелеп беткән аерым торбаүткәргечләрне керткәндә жылыту чоры тәмамланганнан соң исәп-хисап температурасы башкарылырга тиеш.

Ел саен, жылыту чоры тәмамланганнан соң, капитал ремонт вакытында бетерелергә тиешле житешсезлекләрне ачыклау өчен, тыгызлыкка һәм ныклыкка үткәргеч сынаулар үткәрелергә тиеш. Ремонттан соң, сынаулар урнаштырылган ябылу һәм көйләү клапанының тыгызлыгын тикшерү белән кабатланырга тиеш.

Су торбалары 1,25 коэффициенты белән һәм жир рельефын исәпкә алып, жылылык белән тәмин итү чыганагындагы эш басымына тигез булган, ләкин 1,568 МПа (16 кгс/кв. см) ким булмаган басым өчен сыналырга тиеш.

Кирәк булса, сынау өчен мобиль насос жайланмалары кулланылырга тиеш.

Су торба үткәргечләренен исәп - хисап температурасына тестлары-2 елга бер, ә жылылык һәм гидравлик характеристикага-5 елга бер тапкыр башкарылырга тиеш.

Гидропневматик чайкау суүткәргечләрне махсус программа буенча монтажлаганнан яки капитал ремонтлаудан соң, торба үткәргечләрнен аерым участкаларында юу чиратлыгын, башлангыч чараларны һәм эшләрне оештыру һәм куркынычсызлык техникасы буенча чаралар күрсәтмәләрен үз эченә алган күрсәтмәләрне үз эченә алган махсус программа буенча башкарылырга тиеш.

Чистарту чорында барлык жылылык куллану системалары торбалардан нык өзелергә тиеш.

Жылылык белән тәмин итүнең ачык системаларында үткәргечләрне тулысынча юдыру ГОСТ 51232-98 " су эчәргә яраклы. Сыйфатны контрольдә тотуның гомуми таләпләре."

Чистартылганнан соң, торбалар химик чистартылган дезретланган су белән тутырылырга тиеш.

Торба үткәргечләренә куелган үлчәүләр өчен штуцерлар аларда жыелган пычракны һәм һаваны бетерү өчен вакыт-вакыт шартлатылырга тиеш.

Термометр корпуслары чиста машина мае белән чистартылырга һәм тутырылырга тиеш, анын дәрәжәсе термометр сымап банкасын тулысынча су басуны тәэмин итәргә тиеш.

Торба үткәргечкә баткан гильзанын койрык өлеше торба күчәреннән 10-15 мм түбәнрәк булырга тиеш.

Куелган үлчәүләрнен, термометрларнын һәм башка контроль-үлчәү приборларынын торышын күзәтергә, аларнын контроль приборлары буенча күрсәткечләренән вакыт-вакыт дөреслеген тикшерергә кирәк.

Насос станцияләре жиһазларына хезмәт күрсәтү квалификация машинистлары һәм предприятиенә баш инженеры житәкчелегендәге комиссиянен техник эксплуатация кагыйдәләре һәм куркынычсызлык техникасы буенча имтихан тапшырган электрослесарьлар тарафыннан, насос станциясен эксплуатацияләү буенча жирле инструкция, жиһазлар схемасы белән таныштырылган һәм дублер буларак ике атналык стажировка узган квалификация машинистлары һәм электрослесарьлары тарафыннан башкарылырга тиеш.

Автоматлаштырылмаган насос станцияләрендә эксплуатация бүлекчәсенән административ башлыгы, эксплуатация предприятиесенән оператив - диспетчеры кулына тәүлек бие кизү тору оештырылырга тиеш.

Автоматлаштырылган насос станцияләрен йөрәп чыгу бер тапкыр станция машинисты, электрослесарь һәм инструмент слесарьдан торган бригада белән алмаштырылырга тиеш.

Насос станцияләрендә урнаштырылган жиһазларга һәм һәр станцияне билгеләү өчен төзелгән жиһазларнын жентекле схемалары һәм хезмәт күрсәтү күрсәтмәләре эленергә тиеш.

#### **7.4. Жылылык пунктларын эксплуатацияләүгә төп таләпләр**

Эксплуатациянен төп бурычлары:

тиешле параметрларда һәр жылылык пункты өчен кирәкле жылылык китерүче агымын тәэмин итү;

һаатылылык югалтуларын киметү һәм жылылык китерүче агып чыгу;

барлык жылылык пункты жиһазларынын ышанычлы һәм экономияле эшләвен тәэмин итү.

Персоналнын жылылык пунктларында кизү тору зарурлыгы һәм анын озынлыгы жирле эш шартларына карап билгеләнергә тиеш.

Жылылык чөлтәләре абонентлары балансындагы жылылык пунктларын эксплуатацияләү абонентлар персоналы тарафыннан эксплуатация предприятиесе контролендә башкарылырга тиеш.

Жылылык пунктларынын эшен контрольдә тоту, шулай ук аларга хезмәт күрсәтүне тикшерү һәм абонентларга хезмәт күрсәтүче персоналнын инструктажы жылылык белән тәэмин итүче эксплуатация предприятиесенән жылылык кертү слесарьлары тарафыннан башкарылырга тиеш. Шул ук вакытта һәр слесарьга төгәл билгеләнгән хезмәт чикләре булган участок беркетелергә тиеш.

Жылылык пунктларын йөрәп чыгу предприятиенә баш инженеры яки эксплуатация участогы начальнигы раслаган график буенча 2 атнага кимендә 1 тапкыр башкарылырга тиеш.



Вақыт-вақыт, 3 айда ким дигендә 1 тапқыр, жылылык пунктларын эксплуатация предприятиесенә техник житәкчесе тикшерергә тиеш.

Жылылык пунктына бару махсус журналда теркәлергә тиеш, ул жылылык пунктында булырга тиеш. Журналда шулай ук ачыкланган хаталар, күрсәтмәләр һәм аларны бетерү вақыты язылырга тиеш; бу күрсәтмәләрнен үтәлешен тикшерү нәтижәләре абонент тарафыннан журналга да кертелергә тиеш.

Жылытыла торган биналарның жылылык ихтыяжы жылылык һәм һава системаларыннан һәм жылытыла торган биналардан соң кире торба температурасын үлчәп, эксплуатация процессында аныкланырга тиеш. Тикшерү эксплуатацион предприятие тарафыннан, жылылык энергиясен кулланучы белән бергә, ике яклы акт төзеп башкарылырга тиеш. Актта ачыкланган жылытуны яки жылытылмаган урыннарны бетерү өчен чаралар күрсәтелергә тиеш.

Жылылык куллану системаларын кулланучылар жылылык энергиясен кулланучылар персоналы жайга салырга тиеш.

Аварияле хәл килеп чыккан очракта, жылылык энергиясен кулланучы аварияне локальләштерү буенча ашыгыч чаралар күрү өчен диспетчер яки эксплуатацион предприятие администрациясенә хәбәр итәргә һәм эксплуатация предприятиесе персоналы килгәнче авария урынын коймаларга һәм кизү торучылар куюга бурычлы.

Жылылык пунктларын, жылылык куллану системаларын кабызу һәм жылылык китерүченә чыгымын билгеләү Диспетчер рәхсәте белән һәм эксплуатацион предприятие персоналы контроле астында башкарылырга тиеш.

Жылыту чорына эзерлекне тикшерү өчен жылылык пунктларын кабул иткәндә түбәндәгеләр тикшерелергә тиеш:

- ремонт эшләре планын үтәү һәм аларны башкару сыйфаты;
- жылылык энергиясен кулланучыга караган жылылык чөлтәре жылылык үткәргечләренә торышы;
- биналарның (чарлактар, баскыч күзәнәкләр, подваллар, ишекләр һ. б.) жылытылуы һәм үзәк жылылык пунктлары, шулай ук индивидуаль жылылык пунктлары;
- торба үткәргечләренә торышы, жылылык пунктлары чикләрендә арматура һәм жылылык изоляциясе;
- контроль-үлчәү приборлары һәм автоматик көйләүчеләрнен булуы һәм торышы;
- хезмәт күрсәтүче персонал өчен паспорт, схема схемалары һәм күрсәтмәләр булу һәм аларның дәрәсләгенә туры килү;
- суүткәргеч һәм канализация белән жылылык пунктлары жиһазларының туры тоташуы булмау;
- жылылык пунктлары жиһазларының тыгызлыгы.

Монтажлау яки ремонттан соң жылылык пунктларын эксплуатациягә кабул итү эксплуатация предприятиесе вәкиле катнашында башкарылырга тиеш.

Жайланмаларның һәм жылылык куллану системаларының тыгызлыгы һәм ныклығы буенча сынаулары кулланучы персоналы тарафыннан эксплуатация предприятиесе вәкиле катнашында юынганнан соң башкарылырга тиеш.

Жылылык чоры башланганчы ук, жылылык энергиясен кулланучы хезмәткәрләре жылылык чөлтәренә тоташтырылган жылыту системасын гидропневматик рәвештә юдырырга тиеш (элек үткәрелгән юуларга карамастан), ташландык суларны тулысынча яктыртырга тиеш, шуннан соң эксплуатация

предприятиесе вәкиле житәкчелегендә системаны челтәр суы белән тутырырга тиеш.

Аттыңылыту системалары эше сынаулары тыгызлык һәм ныклык өчен уңай сынау нәтижәләрен алганнан соң эшләнәргә тиеш.

Элеваторлар әйләнәшенә яки зуррак диаметрлы авызга жылыту системаларын сынау, шулай ук жылылык китерүченең артык кулланылуы тыела.

Жылылык пунктының кире торба үткәргечендәге жылылык китерүче басымы бәйләнәшле схема буенча жылылык челтәренә тоташтырылган жылылык куллану системасының статик басымыннан 0,05 Мпага (0,5 кгс/кв.см) күбрәк булырга тиеш.

Рөхсәт ителгәннән тыш жылылык китерүченең басымын күтәрү һәм аны статиктан кимрәк киметү, хәтта кыска вакытлы, жылылык челтәренә тоташтырылган жылылык куллану системаларын сүндәргәндә һәм эшләүгә керткәндә тыелган. Системаны сүндерү задвижкаларны чиратлашып ябу белән башкарылырга тиеш, тукландыручы торбадан башлап, Ә кабызу - киресеннән башлап ачу.

Жылылык пунктларында урнаштырылган кайнар су һәм жылыту су жылыткычлары су басымы белән сыналырга тиеш, 1,25 коэффициенты белән жылылык китерүченең эш басымына тигез, ләкин алгы һәм арткы капкаларда торба арасы ягыннан кимендә 0,98 МПа (10 кгс/кв.см). Секция жылылык алмаштыргычларын сынаганда калачларны алырга кирәк.

Челтәр суының жирле кайнар су белән тәмин итү системаларына агып чыгуын яки суүткәргеч суның торба челтәренә агып чыгуын ачыклау өчен, суүткәргечләрнең торба системасының тузуы яки вальцовка тыгызлыгы аркасында барлык жылылык алмаштыргычларның тыгызлыгы 4 айда ким дигәндә 1 нче тапкыр тикшереләргә тиеш, суүткәргеч яки жылылык челтәре басымы астында тикшереләргә тиеш.

Вакыт-вакыт жылылык алмаштыргычлар жылылык житештерүчәнлегә өчен сынаулар үткәреләргә тиеш. Жылылык сынауларын ким дигәндә 5 елга 1 тапкыр үткәреләргә кирәк.

Жылылык пунктларында кайнар су аккумуляторлары булган очракта, аларның эшен контрольдә тотарга кирәк.

Батарейка танклары тышкы яктан жылылык изоляциясе белән капланырга тиеш.

Танкларның эчке өслегә коррозиягә каршы изоляция белән капланырга тиеш.

Танкларның тышкы тикшерүе көн саен башкарылырга тиеш; шул ук вакытта жылылык изоляциясе, үткәргеч һәм читкә юнәлдерүче, компенсация жайланмалары торбаларының торышын күзәтергә кирәк.

Батарейка танкларының эчке тикшерүе елына ким дигәндә 1 тапкыр, стеналарның калыңлыгын билгеләү белән эшләнәргә тиеш.

Ачык жылылык белән тәмин итү системасының ИТПНЫ карап йөргәндә, челтәр суын кире торба үткәргечкә китереп чыгармыйча, кире торба үткәргечнен ботакларында урнаштырылган кире клапанның тыгызлыгын тикшереләргә кирәк.

Элеваторлар һәм чыгару краннары жылылык пунктларында һәм жылылык куллану системаларында эксплуатация предприятиесе белән мөһерләнәргә тиеш, аның персоналы гына тутыру һәм төшү краннарын ачарга хокуклы.

Жылылык энергиясен кулланучы персоналына Диспетчер яки дежур эксплуатация предприятиесе хэбэр иткэн авариялэр булган очракта гына төшкэн краннарны ачарга рөхсэт ителә.

Абонентларнын жылылык пунктларында урнаштырылган контроль-үлчәү приборларын вакытлыча тикшерүне жылылык кертү слесарьлары башкарырга тиеш.

Атылылык энергиясен исәпкә алу өчен кулланылган контроль-үлчәү кораллары вакыт-вакыт тикшерелергә тиеш.

### **7.5. Жылылык челтэрлэрэн һәм жылылык пунктларын ремонтлауга төп таләплэр**

Һәр оешмада жиһазларны, торба үткәргечлэрне, биналарны һәм корылмаларны планлы ремонтлау оештырылырга тиеш.

Жылылык челтэрлэрэн һәм жылылык пунктларын ремонтлау:

- профилактик чаралар уздыру, вак житешсезлеклэрне һәм зыянны бетерү юлы белән жылылык челтэрэнә аерым элементларын һәм конструкциялэрэн вакытыннан алда туздан системалы һәм вакытында саклау буенча эшлэр керә торган агымдагы ремонт;

- капитал ремонт, бу процесста искергән жиһазлар һәм конструкциялэр торгызыла, яисә алар челтэрнен эш сыйфатын яхшыртучы югары технологик характеристикаларга ия булган яңалары белән алыштырыла.

Төп жиһазларны, торбаүткәргечлэрне, биналарны һәм корылмаларны ремонтлауның барлык төрлэрэнә дә перспектив һәм еллык графиклар төзелергә тиеш. Ярдәмче жиһазларга предприятиенен техник житешсез раслый торган еллык һәм айлык ремонт графигы төзелә.

Капитал һәм агымдагы ремонт графигы ачыкланган житешсезлеклэрне, зыянны, вакытлыча тикшерүлэрне, сынауларны, диагностиканы һәм еллык опрессовкаларны анализлау нәтижелэрне нигезендә эшләнә.

Техник хезмэт күрсәтү һәм планлы ремонт күләме, аларның торышын исәпкә алып, жиһазларның, торба үткәргечлэрнен, биналарның һәм корылмаларның төзек һәм эшләр була торган торышын саклау зарурлыгы белән билгеләнергә тиеш.

Ремонт эшлэрэнэн вакытлыча һәм дәвамлылыгы, ремонт документациясен эшләр, ремонтка планлаштыру һәм әзерләр, ремонтка чыгу һәм ремонт ясау һәм житештерүгә әзерлек, шулай ук ремонтның сыйфатын кабул итү һәм бәяләр коммуналь жылылык энергетика предприятиелэрнен төп жиһазларын планлы-кисәтү ремонтлау системасы турындагы Нигезләмә һәм жылылык челтэрлэрэн капитал ремонтлау буенча инструкция нигезендә башкарылырга тиеш.

Ремонт эшлэр күләме оешманың ремонт хезмэтлэрне яки башкаручы оешмалар белән алдан килешенергә тиеш.

Ремонт башланыр алдыннан комиссия, аның составы жылылык белән тәмин итүче оешмаларның техник житешсез тарафыннан раслана, барлык кимчелеклэр ачыкланырга тиеш.

Жиһазларны, торбаүткәргечлэрне, биналарны һәм корылмаларны ремонтка чыгару һәм аларны эшкә кертү еллык ремонт графигында күрсәтелгән срокларда башкарылырга тиеш.

Ремонттан жиһазлар, торба үткәргечләр, биналар һәм корылмалар кабул итү комиссия тарафыннан башкарылырга тиеш, аның составы оешма боерыгы белән раслана.

Капиталь ремонт узган жылылык челтәрләренен жиһазлары 24 сәгать эчендә кабул итү-тапшыру сынауларына туры килә.

Ремонттан жиһазлар кабул иткәндә ремонт сыйфатын бәяләү ясалырга тиеш, ул бәяләүне үз эченә ала:

- ремонтланган жиһазларның сыйфатлары;
- башкарылган ремонт эшләренен сыйфатлары;
- янгын куркынычсызлыгы дәрәжәсе.

Сыйфатны бәяләү:

- кабул итү-тапшыру сынаулары тәмамланганнан соң;
- ахыргы-бер айга контрольгә алынган эксплуатация нәтижәләре буенча, бу вакыт эчендә жиһазларның эшен тикшерү тәмамланырга, барлык режимнарда сынаулар үткәрелде һәм барлык системаларны жайга салу үткәрелде.

Жылылык челтәрләре өчен капитал ремонт тәмамлану вакыты-челтәрне кабызу вакыты һәм анда челтәр суы әйләнешен булдыру.

Әгәр дә кабул итү-тапшыру сынаулары вакытында номиналь йөкләнешле жиһазларның эшенә комачаулый торган Кимчелекләр, яки тиз арада туктауны таләп итә торган кимчелекләр ачыкланса, ремонт бу кимчелекләрне бетергәнче һәм кабат кабул итү-тапшыру сынауларын үткәргәнче тәмамланмаган дип санала.

Кабул итү-тапшыру сынаулары барышында жиһазның аерым состав өлешләрендә нормаль эш бозу очраklары килеп чыкса, кичектергесез тукталыш кирәк түгел; кабул итү-тапшыру сынауларын дөвам итү турындагы мәсьәлә, ремонт башкаручысы белән килештереп, предприятиенен техник житәкчесе тарафыннан житешсезлекләрнен характерына бәйле рәвештә хәл ителергә тиеш.

Әгәр дә жиһазларны кабул итү-тапшыру сынаулары кимчелекләрне бетерү өчен өзәлсә, ремонт тәмамлану вакыты жиһазны йөкләү процессында соңгы вакыт булып санала.

Оешмада ремонт журналы алып барылырга тиеш, анда торба үткәргечләрнен төзеклеге һәм куркынычсыз эксплуатациясе өчен жаваплы зат имзасы белән чираттан тыш техник тикшерү зарурлыгын тудырмый торган башкарылган ремонт эшләре турында белешмәләр кертелергә тиеш.

Чираттан тыш торбаүткәргечне тикшерү зарурлыгын тудыручы ремонт эшләре турында белешмәләр, ремонт вакытында кулланылган материаллар, шулай ук эретеп ябыштыру сыйфаты турында белешмәләр торба үткәргечнен паспортына кертелергә тиеш.

Жылылык белән тәмин итүче оешмаларның ремонт хезмәтләре һәм ремонт-көйләү оешмалары ремонтны вакытында һәм сыйфатлы башкару өчен ремонт документлары, ремонт эшләре кораллары һәм житештерү чаралары белән тәмин ителергә тиеш.

Россия Дәүләт Гортехнадзорына контрольлек итүче жылылык белән тәмин итүче оешмалар һәм ремонт-көйләү оешмалары аның әлеге объектларны ремонтлау хокукына лицензиясенә ия булырга тиеш.

Жылылык белән тәмин итүче оешмаларда ремонт күләмнәрен вакытында тәмин итү өчен запас частьлар, материаллар һәм алмашу жиһазлары булырга тиеш.

Складка һәм оешмада булган барлык запас частьләре, запас жиһазларны һәм материалларны исәпкә алуға керү контроле оештырылырга тиеш; аларнын торышы һәм саклау шартлары вакыт-вакыт тикшерелергә тиеш.

## **8. Мониторингны мәгълүмати тәмин итү**

Мониторинг чаралары, торак-коммуналь комплекс оешмаларынын (предприятиеләрнең, учреждениеләрнең) техник торышын бәяләү, Татарстан Республикасы Әгерже муниципаль районынын социаль өлкә һәм жылылык белән тәмин итү өлкәсе (оештыру-хокукый рәвешенә бәйсез рәвештә) техник торышын бәяләү турында мәгълүмат булган мәгълүмат массакүләм мәгълүмат чараларында һәм Әгерже муниципаль районынын «Интернет» мәгълүмат-телекоммуникация челтәрендәге рәсми сайтында урнаштырыла.