



**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

*29 октябрь 2024*

**КАРАР**

№ 7119

2022-2027 елларга Яр Чаллы шәһәренен энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендәге программасын раслау турында

Энергетика ресурсларыннан рациональ файдалануны тәмин итү максатында һәм «Россия Федерациясендә жирле үзидарәне оештыруның гомуми принциплары турында» 2003 елның 6 октябрэндәге 131-ФЗ номерлы Федераль закон, «Энергия саклау турында һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү турында һәм Россия Федерациясенен аерым закон актларына үзгәрешләр кертү хакында» 2009 елның 23 ноябрэндәге 261-ФЗ номерлы Федераль закон нигезендә, шәһәр Уставының 41 статьясындагы 9 өлешнен 9.2 пункты, Башкарма комитетның «Муниципаль программаларны эшләү, тормышка ашыру һәм нәтижәлелеген бәяләү тәртибен раслау турында» 2013 елның 11 декабрэндәге 7511 номерлы карары

**КАРАР БИРӘМ:**

1. 2022-2027 елларга Яр Чаллы шәһәренен энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендәге программасын (алга таба – Программа) кушымтада каралганча расларга.

2. Башкарма комитетның финанс идарәсенә:

1) программаны финанслауга акча бүлеп бирүне шәһәр бюджетында каралган акчалар хисабына 2022 елга 7548,20 мең сум, 2023 елга 7548,20 мең сум, 2024 елга 7548,20 мең сум, 2025 елга 7548,20 мең сум, 2026 елга 7548,20 мең сум, 2027 елга 0 мең сум күләмендә тәмин итәргә;

2) чираттагы финанс елына шәһәр бюджеты проектын формалаштырганда программаны үтәүгә акчаларны күздә тотарга.

3. Башкарма комитетның эш кәгазьләрен алып бару идарәсенә элге карарны рәсми бастырып чыгаруны һәм аны «Интернет» челтәрендә Татарстан Республикасы рәсми хокукый мәгълүмат порталында (pravo.tatarstan.ru), Яр Чаллы шәһәренен рәсми сайтында урнаштыруны тәмин итәргә.

4. Элеге карарның үтәлешен контрольдә тотуны Башкарма комитетның шәһәр хужалыгы һәм халык яшәешен тәмин итү идарәсе башлыгы И.Н. Гайнуллинга йөкләргә.

Башкарма комитет Житәкчесе  
вазыйфаларын башкаручы



И.С. Зуев

Башкарма комитетның  
2021 елның 29 октябрендәге  
7119 номерлы карарына  
кушымта

2022-2027 елларга  
Яр Чаллы шәһәренен  
энергия саклау һәм энергетика  
нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендәге  
программасы

## Эчтөлөк

1 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫҢ ПАСПОРТЫ .....	4
2 БҮЛЕК. ГОМУМИ НИГЕЗЛӨМӨЛӨР .....	6
3 БҮЛЕК. 2016-2021 ЕЛЛАРГА ЯР ЧАЛЛЫ ШӨҺӨРЕНЕҢ ЭНЕРГИЯ САКЛАУ ҺӨМ ЭНЕРГЕТИКА НӘТИЖӘЛЕЛЕГЕН КҮТӘРҮ ӨЛКӨСЕНДӨГӨ ПРОГРАММАДА БИЛГЕЛӨНГӨН МАКСАТЧАН КҮРСӨТКЕЧЛӨР .....	10
4 БҮЛЕК. ЯР ЧАЛЛЫ ШӨҺӨРЕНЕҢ ЯГУЛЫК-ЭНЕРГЕТИКА КОМПЛЕКСЫ .....	12
4.1. Жылылык белән тээмин итү .....	12
4.1.1. Төп күрсәткечләр .....	12
4.1.2. Жылылык белән тээмин итү системасы .....	13
4.2. Су белән тээмин итү .....	20
4.2.1. Төп күрсәткечләр .....	20
4.2.2. Су белән тээмин итү системасы .....	22
4.3. Электр белән тээмин итү .....	27
4.3.1. Төп күрсәткечләр .....	27
4.3.2. Электр белән тээмин итүнең техник-икътисадый проблемалары .....	29
4.4. Табигый газ белән тээмин итү .....	32
4.4.1. Төп күрсәткечләр .....	32
4.4.2. Газ белән тээмин итүнең техник-икътисадый проблемалары .....	33
5 БҮЛЕК. ТОРАК ФОНДЫ .....	35
5.1. Гомуми мәгълүматлар. ....	35
5.2. Жылылык энергиясе һәм кайнар су куллану .....	35
5.3. Эчәргә яраклы салкын су куллану .....	37
5.4. Электр энергиясе куллану .....	38
6 БҮЛЕК. БЮДЖЕТ ӨЛКӨСЕ УЧРЕЖДЕНИЕЛӨРЕ .....	40
6.1. Гомуми мәгълүматлар .....	40
6.2. Жылылык энергиясе куллану .....	40
6.3. Эчәргә яраклы су куллану .....	42
6.4. Электр энергиясе куллану .....	43
7 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫҢ ТӨП МАКСАТЫ ҺӨМ БУРЫЧЛАРЫ, АНЫ ТОРМЫШКА АШЫРУ СРОКЛАРЫ ҺӨМ ЭТАПЛАРЫ .....	46
8 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫҢ ТӨП ЧАРАЛАРЫ .....	47
8.1. Шәһәр ягулык-энергетика комплексында энергия саклау .....	47
8.2. Бюджет учреждениеләрендә энергия саклау .....	51
8.2.1. Яр Чаллы шәһәре бюджет учреждениеләрендә оештыру чаралары .....	51
8.2.2. Шәһәрнең бюджет учреждениеләре өчен техник чаралар. ....	56
8.3. Торак фондта энергия саклау .....	59
8.3.1. Яр Чаллы шәһәре торак фондының энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү буенча оештыру чаралары. ....	60
8.3.2. Яр Чаллы шәһәре торак фондының энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү буенча техник чаралар. ....	60
9 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫ РЕСУРСЛАР БЕЛӨН ТЭЭМИН ИТҮ .....	65
10 БҮЛЕК. КУРКЫНЫЧЛАРНЫ АНАЛИЗЛАУ ҺӨМ КУРКЫНЫЧЛАР БЕЛӨН ИДАРӨ ИТҮ ЧАРАЛАРЫ .....	66

## 1 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫҢ ПАСПОРТЫ

Программаның исеме	2022–2027 елларга Яр Чаллы шәһәренәң энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендәге программасы (алга таба – Программа)
Программаны эшләү өчен нигезләр	1. «Россия Федерациясендә жирле үзидарә оештыруның гомуми принциплары турында» 2003 елның 6 октябрәндәге 131-ФЗ номерлы Федераль закон. 2. «Энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү турында һәм Россия Федерациясенәң аерым закон актларына үзгәрешләр кертү хакында» 2009 елның 23 ноябрәндәге 261-ФЗ номерлы Федераль закон. 3. Шәһәр Уставы.
Программаның заказчысы	Татарстан Республикасы Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге Башкарма комитетының шәһәр хужалыгы һәм халык яшәешен тәэмин итү идарәсе
Программаны эшләүчеләр	«ЭНЕРГОТЕХАУДИТ ИНЖЕНЕРЛЫК ҮЗӘГЕ» ЖЧЖ
Программаны башкаручылар	Шәһәр Башкарма комитеты, «Энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү турында һәм Россия Федерациясенәң аерым закон актларына үзгәрешләр кертү турында» 2009 елның 23 ноябрәндәге 261-ФЗ номерлы Федераль законда билгеләнгән тәртиптә һәм очракта шәһәр оемалары, «ГК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ», «ГК» ААЖ филиалы «ТЭЦ», «ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧ ЭЧ», «Чаллы су каналы» ЯАЖ.
Программаның максатлары	Әлеге Программаның төп максаты булып, Яр Чаллы шәһәрәндә энергия саклау белән идарә итүнең нәтижәле системасын формалаштыру һәм тормыш сыйфатын даими күтәрә барып, энергетик нәтижәлелекне күтәрү тора
Программаның бурычлары	1) торак-коммуналь хужалык объектлары (алга таба – ТКХ), муниципаль учреждениеләр өчен энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү буенча максатчан күрсәткеләрнен (индикаторларның) зурлыгын билгеләү; 2) техник һәм технологик модернизацияләү исәбенән Яр Чаллы шәһәренәң энергетика нәтижәләлеген һәм конкурентлылыгын күтәрү; 3) энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә фәнни эшләнмәләр һәм инновацион технологияләр кертү; 4) энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү чараларын мәгълүмати тәэмин итүне үстерү.
Программаны тормышка ашыру сроклары	2022 – 2027 еллар

<p>Еллар буенча бүлеп финанслау күләмнәре</p>	<p>Программаны финанслауның гомуми күләме 2 113 711,15 мең сум тәшкит итә, шул исәптән Татарстан Республикасы бюджеты акчалары исәбеннән – 434 714,12 мең сум, Яр Чаллы шәһәре бюджеты акчалары исәбеннән – 37 741 мең сум, бюджеттан тыш чыганақлардан – 1 641 256,03 мең сум.</p> <p style="text-align: right;">(мең сум)</p> <table border="1" data-bbox="529 366 1470 705"> <thead> <tr> <th>Ел</th> <th>Барлығы</th> <th>Татарстан Республикасы бюджеты акчалары</th> <th>Шәһәр бюджеты акчалары</th> <th>Бюджеттан тыш чыганақлар акчалары</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022</td> <td>287 298,65</td> <td>80 591,67</td> <td>7548,2</td> <td>206 706,98</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>233 026,56</td> <td>80 591,67</td> <td>7548,2</td> <td>152 434,89</td> </tr> <tr> <td>2024</td> <td>359 284,82</td> <td>80 591,67</td> <td>7548,2</td> <td>278 693,15</td> </tr> <tr> <td>2025</td> <td>429 441,92</td> <td>80 591,67</td> <td>7548,2</td> <td>348 850,25</td> </tr> <tr> <td>2026</td> <td>396 722,04</td> <td>80 591,67</td> <td>7548,2</td> <td>316 130,37</td> </tr> <tr> <td>2027</td> <td>370 196,16</td> <td>31 755,77</td> <td>0</td> <td>338 440,39</td> </tr> <tr> <td>Барлығы</td> <td>2 113 711,15</td> <td>434 714,12</td> <td>37 741,0</td> <td>1 641 256,06</td> </tr> </tbody> </table>	Ел	Барлығы	Татарстан Республикасы бюджеты акчалары	Шәһәр бюджеты акчалары	Бюджеттан тыш чыганақлар акчалары	2022	287 298,65	80 591,67	7548,2	206 706,98	2023	233 026,56	80 591,67	7548,2	152 434,89	2024	359 284,82	80 591,67	7548,2	278 693,15	2025	429 441,92	80 591,67	7548,2	348 850,25	2026	396 722,04	80 591,67	7548,2	316 130,37	2027	370 196,16	31 755,77	0	338 440,39	Барлығы	2 113 711,15	434 714,12	37 741,0	1 641 256,06
Ел	Барлығы	Татарстан Республикасы бюджеты акчалары	Шәһәр бюджеты акчалары	Бюджеттан тыш чыганақлар акчалары																																					
2022	287 298,65	80 591,67	7548,2	206 706,98																																					
2023	233 026,56	80 591,67	7548,2	152 434,89																																					
2024	359 284,82	80 591,67	7548,2	278 693,15																																					
2025	429 441,92	80 591,67	7548,2	348 850,25																																					
2026	396 722,04	80 591,67	7548,2	316 130,37																																					
2027	370 196,16	31 755,77	0	338 440,39																																					
Барлығы	2 113 711,15	434 714,12	37 741,0	1 641 256,06																																					
<p>Программаны тормышка ашырудан көтелгән нәтижәләр (нәтижәләрне бәяләү индикаторлары)</p>	<p>Программаны тормышка ашыру нәтижәсендә 2027 ел ахырына түбәндәге күрсәткечләргә ирешеләчәк:</p> <p><u>Торак фонды:</u>  Электр энергиясен – 8% ка (2027 елга индикатор-28,06 кВт/м<sup>2</sup>);  Жылылык энергиясен – 20% ка (2027 елга индикатор-0,08 Гкал/м<sup>2</sup>);  Салкын су – 5 % (2027 елга индикатор-34,24 куб. м/кеше).</p> <p><u>Бюджет секторы:</u>  Электр энергиясен – 9% ка (2027 елга индикатор-26,98 кВт/м<sup>2</sup>);  Жылылык энергиясен – 32 % ка (2027 елга индикатор-0,132 Гкал/м<sup>2</sup>);</p>																																								
<p>Программаның үтәлешен контрольдә тотуны оештыру</p>	<p>Программаны тормышка ашыруга контрольне Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге Башкарма комитетының шәһәр хужалыгы һәм халык яшәешен тәэмин итү идарәсе гамәлгә ашыра.</p>																																								

## 2 БҮЛЕК. ГОМУМИ НИГЕЗЛЭМЭЛЭР

2.1. Программа «Энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү турында һәм Россия Федерациясенә аерым закон актларына үзгәрешләр кертү хакында» 2009 елның 23 ноябрәндәгә 261-ФЗ номерлы Федераль закон, «Россия Федерациясендә жирле үзидарә оештыруның гомуми принциплары турында» 2003 елның 6 октябрәндәгә 131-ФЗ номерлы Федераль закон, шәһәр Уставы нигезендә эшләнгән.

2.2. Программада түбәндәгә терминнар һәм билгеләмәләр кулланыла:

1) продукция-конкрет житештерү процессында табылган яки житештерелгән (эшләнгән) һәм ижтимагый яки шәхси ихтыяжны канәгатьләндерү өчен билгеләнгән хезмәт продукты;

2) хезмәт күрсәтү - башкаручының һәм кулланучының турыдан-туры хезмәттәшлеге, шулай ук кулланучының ихтыяжларын канәгатьләндерү буенча башкаручының үз эшчәнлеге нәтижәсе;

3) ресурслар - дәүләт бюджетындагы байлыктар, запаслар, мөмкинлекләр, керем чыганаclarы. Гомуми алганда ресурслар табигый (матди, энергетик һ. б.) һәм икътисади (хезмәт, финанс, интеллектуаль һ. б.) бүленә;

4) ресурслардан файдалану - объектның (эшләнмәнең, продукциянең, процессның) тормыш циклы стадияләрендә һәм жәмгыятьнең әлеге үсеш дәрәжәсендә хезмәт күрсәткәндә төрле төрдәгә (материаль, энергетик, интеллектуаль, хезмәт, мәгълүмат, финанс, вакыт һәм башка - беренчел һәм икенчел, традицион һәм традицион булмаган) ресурслардан табигый яки максатчан файдалану (тоту);

5) энергия чыганагы - запас энергиясе энергия белән тәэмин итү максатлары өчен файдаланылырга мөмкин булган төрле агрегат халәтендәгә матдә (каты, сыек, газ рәвешендәгә) яисә башка төр материя (плазма, кыр, нурланыш һ.б.);

6) табигый энергия чыганагы - табигый процесслар нәтижәсендә барлыкка килгән энергия чыганагы;

7) житештерелгән энергия чыганагы - житештерү технологик процессы продукты буларак алынган энергия чыганагы;

8) ягулык – ул янганда бүленеп чыга торган жылылык энергиясен хужалык эшчәнлегендә жылылык энергиясе алу өчен кулланыла торган матдәләр;

9) ягулык-энергетика ресурслары - аларның запас энергиясен техника һәм технологияләренә гамәлдәгә үсеш дәрәжәсендә хужалык эшчәнлегендә файдаланырга мөмкин булган табигый һәм житештерү энергия чыганаclarы жыелмасы;

10) икенчел энергетика ресурсының тиешле төрөн житештерү белән бәйле булмаган жиһазлардан файдалану нәтижәсендә алынган житештерү һәм куллану калдыклары яки өстәмә продуктлар рәвешендә алынган энергетика ресурсы (алга таба - ВЭР);

11) яңартыла торган ягулык-энергетика ресурслары – табигый (табигать) процесслар нәтижәсендә даими тулылана торган табигый энергия чыганаclarы;

12) энергожайланма-энергия житештерү яки үзгәртү, тапшыру, туплау, бүлү яки куллану өчен билгеләнгән үзара бәйләнешле жиһазлар һәм корылмалар комплексы;

13) технологик энергетика системасы - технологик жиһазлар, норматив-методик һәм технологик документлар, төп һәм ярдәмче производстволарның технологик процесслары комплексы, анда чимал, матдәләр, материаллар, комплектлаучы эшләнмәләрне ахыргы продукциягә әверелдерү өчен кулланыла торган ягулык-энергетика ресурслары квалификацияле кадрлар тарафыннан куркынычсызлык һәм экологик идарә буенча чараларны исәпкә алып файдаланыла (алга таба - ТЭС);

14) ресурслардан рациональ файдалану - техника һәм технологиянең хәзерге үсеш дәрәжәсендә, бер үк вакытта эйләнә-тирә мохиткә техноген йогынтыны киметеп, хужалыкта ресурслардан файдалануның максимал нәтижәлелегенә ирешү;

15) ресурсларны экономияле тоту - ресурс чыгымын чагыштырмача кыскарту, ул социаль, экологик һәм башка чикләүләрне исәпкә алып, конкрет продукция берәмлеген житештерүгә, билгеләнгән сыйфатта эшләр башкаруга һәм хезмәт күрсәтүгә чагыштырмача чыгымнарны киметүдә чагыла;

16) ягулык - энергетик ресурслардан (ТЭР) рациональ файдалану - ягулык-энергетика ресурсларыннан, аларның запасларының чикләнгән булуын һәм әйләнә-тирә мохиткә техноген йогынтыны киметү таләпләрен һәм жәмгыятьнең башка таләпләрен үтәүне исәпкә алып, техника һәм технологиянең хәзерге үсеш дәрәжәсендә максималь нәтижәлелеккә ирешүне тәмин итә торган файдалану;

17) ТЭР экономияләү -жәмгыять таләпләре нигезендә экологик һәм башка чикләүләрне бозмыйча, техника һәм технологиянең хәзерге үсеш дәрәжәсендә, билгеләнгән сыйфатта продукция житештерүгә, эшләр башкаруга һәм хезмәт күрсәтүгә, база, эталон зурлыгы белән чагыштырып, ТЭР файдалануның чагыштырмача кимүе;

18) энергетик ресурсларны житештерүгә бәйлә булмаган тоту - дәүләт стандартларында билгеләнгән таләпләрне үтәмәүгә, шулай ук башка норматив актларда, технологик регламентларда һәм гамәлдәге жиһаз өчен паспорт мәгълүматларында билгеләнгән таләпләрне бозуга бәйлә энергетик ресурсларны тоту;

19) ресурсларны саклау - объектларның тормыш циклының барлык стадияләрендәгә һәм ресурслардан рациональ файдалануга һәм экономияле тотуга юнәлтелгән эшчәнлек (оештыру, икътисадый, техник, фәнни, гамәли, мәгълүмати), методлар, процесслар, оештыру-техник чаралар комплексы. Энергия саклау һәм материалларны саклау аерылып тора;

20) энергия саклау – алардан файдалунадан тиешле файдалы эффектны (шул исәптән житештерелгән продукция, башкарылган эшләр, күрсәтелгән хезмәтләр күләмен) саклаганда файдаланыла торган энергетика ресурслары күләмен киметүгә юнәлтелгән оештыру, хокукый, техник, технологик, икътисадый һәм башка чараларны тормышка ашыру;

21) энергия саклау сәясәте - дәүләт дәрәжәсендә комплекслы системалы рәвештә ТЭР рациональ файдалану һәм аларны экономияле файдалану өчен оештыру, матди, финанс һәм башка характердагы кирәкле шартлар булдыруга юнәлдерелгән чаралар программасын үткәрү;

22) энергетик тикшерү - энергетик ресурслардан файдалану күләме турында, энергетик нәтижәлелек күрсәткечләре турында дәрәжә мәгълүмат алу, энергетика паспортында алынган нәтижәләрне чагылдырып, энергияне саклау һәм энергетик нәтижәлелекне арттыру мөмкинлекләрен ачыклау максатында энергетик ресурслардан файдалану турында мәгълүмат жыю һәм эшкәртү;

23) ягулык-энергетик баланс - сайлап алынган вакыт интервалында хужалыкта тулаем яки аның аерым участкаларында (тармак, регион, предприятие, цех, процесс, жайланма) ягулык-энергетик ресурсларның керемә һәм чыгымының сан ягыннан тулысынча туры килүен чагылдыра торган күрсәткечләр системасы;

24) ТЭР кулланучының энергетика паспорты – житештерү эшчәнлегә барышында производство билгеләнешендәгә объект тарафыннан энергия саклау чараларын үз эченә ала торган куллану балансын һәм ягулык-энергетик ресурслардан файдалануның нәтижәлелек күрсәткечләрен чагылдыра торган норматив документ;

25) граждан бинасының энергетика паспорты-биналарның һәм бина проектларының, койма конструкцияләренен геометрик, энергетик һәм жылылык-техник характеристикаларын үз эченә ала торган һәм аларның норматив документлар таләпләренә туры килүен билгели торган документ;

26) энергия саклау технологиясе - ТЭР файдалы куллануның югары коэффициенты белән характерлана торган яна яки камилләштерелгән технологик процесс;

27) энергия куллана торган продукцияне сертификацияләү - ягулык һәм энергия куллану жайланмаларының энергия ресурсларын куллану өлешендә продукциянең норматив, техник, технологик, методик һәм башка документларга туры килүен раслау;

28) процессларның, продукциянең, эшләрнең һәм хезмэт күрсәтүләрнең ресурс сыйдырышлылыгы - продукция житештерү, ремонтлау һәм утильләштерү, шулай ук технологик циклларда билгеләнгән чыгымнар һәм ресурслар югалтулары булган эшләрне башкару һәм хезмәтләр күрсәтү мөмкинлеген билгели торган структур-техник үзгәрткеләр жыелмасы. Ресурслардан файдалану һәм ресурсларны саклау күрсәткеләрен билгели;

29) продукциянең, эшләрнең һәм хезмэт күрсәтүләрнең ресурс нәтижелелеге - продукциянең техник камиллеген, шулай ук эшчәнлекнең билгеләнгән шартларында билгеле бер файдалы нәтижәгә ирешү белән төрле ресурсларны тоту һәм алардан файдалану дәрәжәсе буенча эшләрне һәм хезмәтләрне характерлый торган эксплуатацияләү үзгәрткеләре жыелмасы. Ресурслардан файдалану һәм ресурсларны саклау күрсәткеләрен билгели;

30) ресурсларны саклауны икътисадык бәяләү - табигый һәм бәя чагылышында ресурсларны саклау чараларын гамәлгә кертү һәм гамәлгә ашыру нәтижәсендә ресурсларны экономияләү дәрәжәсен билгеләүнең техник-икътисадык ысуллары жыелмасы. Предприятие дәрәжәсендә табыш күрсәткече, ил хужалыгы дәрәжәсендә - милли керемнең материал, металл һәм энергия сыйдырышлылыгы кимүе белән исәпләнә;

31) энергетик нәтижелелек күрсәткече - теләсә нинди билгеләнештәге яки технологик процесстагы продукция өчен энергетика ресурсларын куллануның яисә югалтуларның абсолют, чагыштырма яисә якинча зурлыгы күләме;

32) энергияне файдалы куллану коэффициенты - хужалыкта (билгеләнгән участка, энергия жайланмасында һ. б.) файдаланыла торган барлык энергиянең беренчел исәпләгәндә тотылган энергиянең суммар күләменә мөнәсәбәте;

33) файдалы гамәл коэффициенты - энергия барлыкка килү, үзгәрү яки аны тапшыру процессларының камиллеген характерлый торган, файдалы энергиянең бирелгән энергиягә мөнәсәбәте булган зурлык;

34) энергия югалту – бирелгән (беренчел) һәм кулланыла торган (файдалы) энергия саны арасындагы аерма;

35) продукциянең тулы энергия сыйдырышлылыгы - продукция житештерүгә, файдалы казылмалар табуга, транспортлауга, эшкәртүгә һәм чималны һәм материалларны куллану коэффициентын исәпкә алып, чимал, материаллар, детальләр житештерүгә чыгымны исәпләп, энергия һәм (яки) ягулык чыгымының зурлыгы;

36) продукция житештерүнең энергия сыйдырышлылыгы - энергия һәм (яки) ягулык куллану күләме, продукция житештерүнең төп һәм өстәмә технологик процессларына, эшләр башкару, әлеге технологик система нигезендә хезмэт күрсәтү;

37) ягулык-энергетика ресурслары чыгымы нормативы (техник норматив) - житештерелә торган продукция берәмлегенә яисә энергетика ресурсларынан файдалануның регламентлаштырылган шартларында энергия (ягулык) куллануның рөхсәт ителгән иң чик кыйммәтен характерлаучы конкрет эшләнмәгә норматив һәм технологик документларда билгеләнә торган энергия (ягулык) чыгымы нормасының фәнни һәм техник нигезләнгән зурлыгы;

38) дисконтланган чиста керем ЧДД (NPV) инвесторның исәп-хисап чоры башына вакытта бирелгән бөтен эффектның (отышын) күрсәтә. Ул база ставкасы дәрәжәсендә норматив үсеш белән чагыштырып билгеләнә. Мисалга, 500 мең шартлы берәмлек исәп-хисап чорында инвестор, беренчедән, үзенең кертелгән капиталын кире кайтара, икенчедән, база ставкасы дәрәжәсендә норматив керем ала һәм, өченчедән, өстәмә рәвештә, исәп-хисап чора башында 500 мең шартлы берәмлеккә эквивалент сумма ала дигәнне аңлата. Проект ЧДД нульдән ким булмаганда максатка ярашлы;



39) еллык эффект инвесторның еллык үлчәмдәге бөтен отышын күрсәтә. Эчтәлеге буенча ул ЧДД күрсәткеченә охшаш. Мәсәлән, үз акчаларын кертүдән алына торган эффектны бәяләгәндә, 1 млн.сумлык еллык эффект хисап чорында инвестор, беренчедән, кертелгән капиталны кире кайтарганны, икенчедән, кабул ителгән процент ставкасы дәрәжәсендә норматив ткерем алаганны, өченчедән, барлык исәп-хисап чоры дәвамында ел саен керә торган 1 млн. сумга эквивалент өстәмә акча алганны аңлата;

40) инвестицияләрнең керем индексы ИД (PI) үзе керткән акчаларның исәп-хисап чорында, база ставкасы дәрәжәсендә норматив арту белән чагыштырганда, ничә тапкырга артуын күрсәтә. Капитал кертү ИД бер берәмлектәнд ким булмаганда максатка ярашлы;

41) керемнең эчке нормасы ВНД (IRR) шулай ук еллык процент белән салынган кертемнәрнең керемлелеген характерлый, ләкин база ставкасын исәпкә алмыйча исәпләнә. Ул капитал салу зыянлы булмаган максималъ база ставкасын билгели. Эчке керем нормасы дисконтның чиста дисконтланган керем нульгә әйләнә торган нормасына туры килә .

42) чыгымны каплауның статик срогы (PB) - аның өчен инвестицияләр проекттан алынган керемнәр белән каплана торган вакыт аралыгы;

43) чыгымны каплауның динамик срогы (DPB) инвестор тотылган акчаларны кире кайтарачак һәм кабул ителгән ставка дәрәжәсендә норматив керем алачак вакытка туры килә. Чыгым каплау срогы билгеләнгән зурлыктан артмаса капитал салу максатка ярашлы була. Мәсәлән, әгәр капитал салуларны өч елдан артмаган срокта капларга таләп ителсә, каплау срогы озынрак булган проектлар яраклы түгел дип санала;

44) энергия саклау чараларының (проектларның) энергетика нәтижәлелегенә комплекслы интеграль күрсәткече. ЭСМ программасына кертелгән инвестицияләргә карап, инвестицияләрнең бер үк күләме предприятиеләргә еллык исәпләүдә дә, шулай ук (еллык экономияләүнең бер үк күләмендә) төрле давамлылыктагы проектлар эшләү чорында энергия ресурсларын экономияләүнең төрле күләмнәрен тәэмин итә ала. Хужалык итү субъектлары тарафыннан өстенлекле энергия саклау чаралары беренче тапкыр сайлап алынганда, ЭСМ (проектларның) энергетик нәтижәлелеген тулырак бәяләү максатыннан программада файдалыныла торган техник чараларның (ТС) хезмәт итү срогын, бөтен исәп-хисап чорында энергия ресурсларын экономияләүне, шулай ук конкрет проектны гамәлгә ашыру өчен кирәкле инвестицияләр күләмен исәпкә ала торган энергетика нәтижәлелегенә комплекслы интеграль күрсәткече файдаланыла.

Программада файдаланыла торган терминнар һәм билгеләмәләр Программаның 2.1 пунктында күрсәтелгән норматив хокукый актлардагы кебек үк мәгънәдә кулланыла.

**3 БҮЛЕК. 2016-2021 ЕЛЛАРГА ЯР ЧАЛЛЫ ШӘҺӘРЕНЕҢ ЭНЕРГИЯ САКЛАУ ҺӘМ  
ЭНЕРГЕТИКА НӘТИЖӘЛЕЛЕГЕН КҮТӘРҮ ӨЛКӘСЕНДӨГЕ ПРОГРАММАДА  
БИЛГЕЛӘНГӘН МАКСАТЧАН КҮРСӘТКЕЧЛӘР**

Энергетика ресурсларыннан рациональ файдалануны тәмин итү максатларында һәм «Россия Федерациясендә жирле үзидарә оештыруның гомуми принциплары турында» 2003 елның 6 октябрэндәге 131-ФЗ номерлы Федераль закон, «Энергия саклау һәм энергетиканың нәтижәлелеген күтәрү һәм Россия Федерациясенә аерым закон актларына үзгәрешләр кергү турында» 2009 елның 23 ноябрэндәге 261-ФЗ номерлы Федераль закон нигезендә, Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге Башкарма комитеты 2016-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренең энергияне саклау һәм энергетиканың нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендәге программаны раслады.

Программада энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендә максатчан күрсәткечләрнең зурлыклары программаны гамәлгә ашыру срогы дәвамында һәр ел өчен исәпләнгән.

3.1 номерлы таблицادا 2016-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренең энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендәге программа белән билгеләнгән энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендә планлаштырыла торган максатчан күрсәткечләр бирелгән.

3.1 нче таблица

№	Күрсәткечләр исеме	Үлчәү берәмлеге	2021 елга планлаштырылган максатчан күрсәткечләр
1	2	3	4
<b>А төркеме. Энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендә гомуми максатчан күрсәткечләр</b>			
А. 1.	МБ территориясендә кулланыла торган ЭЭ гомуми күләмендә исәпләве исәп-хисап приборларыннан файдаланып (КФЙ өлешендә - коллектив исәпкә алу приборларыннан файдаланып) гамәлгә ашырыла торган ЭЭ күләменең өлеше	%	100%
А. 2.	МБ территориясендә кулланыла торган ЖЭ гомуми күләмендә исәпләве исәп-хисап приборларыннан файдаланып (КФЙ өлешендә - коллектив исәпкә алу приборларыннан файдаланып) гамәлгә ашырыла торган ЖЭ күләменең өлеше	%	100%
А. 3.	МБ территориясендә кулланыла торган суның гомуми күләмендә исәпләве исәп-хисап приборларыннан файдаланып (КФЙ өлешендә - коллектив исәпкә алу приборларыннан файдаланып) гамәлгә ашырыла торган су күләменең өлеше	%	100%
<b>В төркеме. Бюджет секторында энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендә максатчан күрсәткечләр</b>			
В. 1.	Бюджет учреждениеләрендә, исәп-хисап исәпләү приборларыннан файдаланып гамәлгә ашырыла торган ЖЭ гомуми майданның 1 кв. метрына чагыштырма чыгымы	Гкал/кв. м.	0,156
В. 2.	Бюджет учреждениеләрен тәмин итүгә, исәп-хисап исәпләү приборларыннан файдаланып гамәлгә ашырыла торган суның бер кешегә чагыштырма чыгымы	куб. м./кеше	0,43
В. 3.	Бюджет учреждениеләрен тәмин итүгә, исәп-хисап исәпләү приборларыннан файдаланып гамәлгә ашырыла торган ЭЭ бер кешегә чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/кеше	27,69
<b>С төркеме. Торак фонкта энергияне саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендә максатчан күрсәткечләр</b>			
С.1.	Энергия белән тәмин итү үткәрелгән торак йортлар саны	данә	1218

№	Күрсәткечләр исеме	Үлчәү берәмлеге	2021 елга планлаштырылган максатчан күрсәткечләр
1	2	3	4
С.2.	Торак йортларның гомуми санында энергия белән тәмин итү үткәрелгән торак йортлар саны	%	100%
С.3.	Торак йортларда исәп-хисап исәпләү приборларыннан файдаланып гамәлгә ашырыла торган ЖЭ чагыштырма чыгымы (КФЙ өлешендә - коллектив (гомумйорт) исәпләү приборларыннан файдаланып) (гомуми мәйданның 1 кв. метрына исәбеннән)	Гкал/кв. м.	0,9
С.4.	Торак йортларда исәп-хисап исәпләү приборларыннан файдаланып гамәлгә ашырыла торган суның чагыштырма чыгымы (КФЙ өлешендә - коллектив (гомумйорт) исәпләү приборларыннан файдаланып) (гомуми мәйданның 1 кв. метрына исәбеннән)	м. к., кеше	51,60
5.	Торак йортларда исәп-хисап исәпләү приборларыннан файдаланып гамәлгә ашырыла торган ЭЭ чагыштырма чыгымы (КФЙ өлешендә - коллектив (гомумйорт) исәпләү приборларыннан файдаланып) (гомуми мәйданның 1 кв. метрына исәбеннән)	кВт.сәг/кв. м.	30,92

2016-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренең энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендәге 2016-2021 программасы белән билгеләнгән энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә планлаштырыла торган максатчан күрсәткечләр 2020 ел йомгаклары буенча фактик күрсәткечләр белән чагыштырыла. Чагыштырулар 2022-2027 елларга Яр Чаллы шәһәренең энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендәге Программаның тиешле бүлекләрендә башкарыла.

## 4 БҮЛЕК. ЯР ЧАЛЛЫ ШӘҺӘРЕНЕҢ ЯГУУЛЫК-ЭНЕРГЕТИКА КОМПЛЕКСЫ

### 4.1. Жылылык белән тээмин итү

#### 4.1.1. Төп күрсәткечләр

Яр Чаллы шәһәрәндә жылылык энергиясе кулланучыларга торак, административ, мәдәни-көнкүреш биналарының жылылык, вентиляция һәм кайнар су белән тээмин итү ихтыяжларына, шулай ук кайбер эре сәнәгать предприятиеләре өчен технологик параметрлы пар һәм кайнар су рәвешендә жибәрелә.

Яр Чаллы шәһәрәндә кайнар су белән тээмин итү ихтыяжларына Яр Чаллы ТЭЦыннан (БСИ котельный цехын да кертеп) су бүлүнең ябык схемасы булган үзәкләштерелгән жылылык белән тээмин итү.

«ЯЧЖЧП» ААЖ, «ЗәйЖЧП» ААЖның арендадан мөлкәтендә эшне оештыру турында» 2013 елның 7 октябрәндәге 280 номерлы указы һәм 2013 елның 26 декабрәндәге Д370/1379 номерлы указы нигезендә «Яр Чаллы жылылык чөлтәрләре предприятиесе» ААЖның мөлкәт комплексы «Генерирующая компания» ААЖга арендага күчте.

«Генерирующая компания» ААЖ директорлар Советының 2013 елның 23 октябрәндәге 5 номерлы беркетмәсе нигезендә Яр Чаллы шәһәрәндә «Генерирующая компания» ААЖның филиалы - «Яр Чаллы жылылык чөлтәрләре» («ГК» ЯЧЖЧ) ААЖ филиалы) төзелде.

2014 елның 11 февралендәге 46 номерлы указ нигезендә БСИ жылылык станциясе «Генерирующая компания» ААЖның филиалы – Яр Чаллы ТЭЦы составына керде һәм БСИ котельный цехы дип атала.

Шәһәрне жылылык белән тээмин итү системасының база элементлары булып - 1 жылылык энергиясе чыганагы һәм берләштерелгән жылылык чөлтәрләре компаниясе тора:

1) жылылык һәм электр энергиясен катнаш эшләп чыгару чыганагы - жылылык биру турбоагрегатлары базасында төзелгән «Генерирующая компания» ААЖның филиалы – Яр Чаллы ТЭЦы – кыск.«ЯЧТЭЦ». Жылылык белән тээмин итүнең пик йөкләнешен бетерү өчен пик су жылыту казаннары урнаштырылган. Билгеләнгән (булган) жылылык егәрлегее 4682 Гкал/сәг (БСИ котельный цехының билгеләнгән (урнашкан) егәрлеген исәпкә алып), шул исәптән турбиналарның сайлап алу егәрлеге 2052 Гкал/сәг. тәшкил итә.

2) Магистраль жылылык чөлтәрләрен, квартал эчендәге жылылык чөлтәрләрен эксплуатацияләүне «Генерирующая компания» ААЖ филиалы - «Яр Чаллы жылылык чөлтәрләре» («ГК» «ЯЧЖЧ» ААЖ филиалы) башкара. Шулай ук «ГК» «ЯЧЖЧ» ААЖ филиалы «Электр станцияләрен һәм чөлтәрләрен эксплуатацияләү кагыйдәләре» нигезендә жылылык чөлтәрләренә жылылык жибәрүнең жылылык һәм гидравлик режимнарын жылылык жибәрүне жайга салуның билгеләнгән законнары буенча алып баруны гамәлгә ашыра.

Әлеге эксплуатацияләү структурасы предприятиеләрне реформалаштыру нәтижәсендә барлыкка килгән һәм идарә итүнең заманча технологик законнары таләпләренә җавап бирә.

Яр Чаллы шәһәрәнең төньяк-көнчыгыш өлешендәге жылылык чөлтәрләренен оптималь гидравлик режимнарын тээмин итү өчен ПНС-1, ПНС-3, ПНС-4, ПНС-5, ПНС-6, ПНС-7, ПНС-9, ПНС-Сидоровка, Түбән бьеф ПНСы һәм РТП-ЗЯБ кире су чөлтәре үткәргеч торбалары төзелде.

«ГК» «ЯЧЖЧ» ААЖ филиалы балансында булган жылылык чөлтәрләренен озынлыгы 718,152 км тәшкил итә.

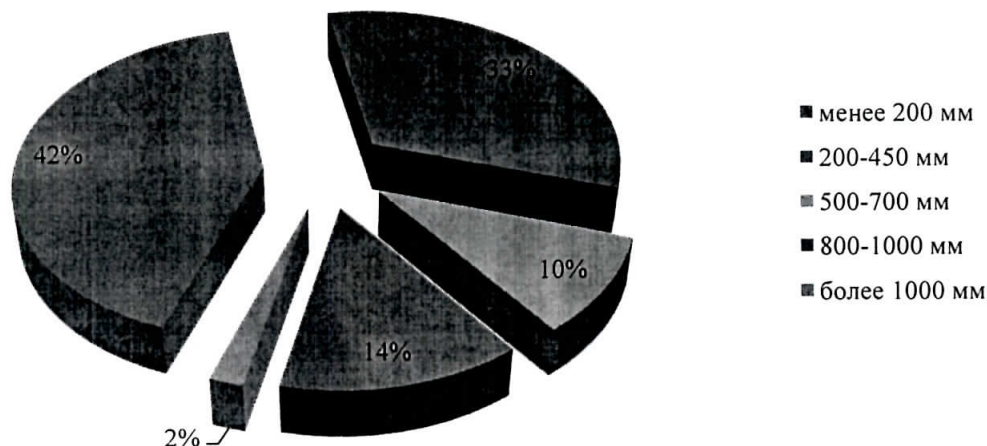
Жир астыннан салу өлеше жир өстенекенә караганда күпкә артык, бу очракта нигездә канал ысулы файдаланыла. Жылылык изоляцияләү материалы сыйфатында 2005 елдан күбесенчә торбаларны пенополиуретан изоляцияләү (ППУ) файдаланыла.

Хәзерге вакытка пландагы капитал ремонт вакытында озынлыгы 6000 метрга якын үткәргеч торбалар күчереп салынган. Яр Чаллы шәһәре буенча жылылык чөлтәрләренен уртача (китерелгән) диаметры 400 мм.

Диаграммада (4.1 рәсемен кара) Яр Чаллы шәһәре буенча жылылык челтәрләре озынлыгының диаметрлар буенча бүленеше бирелгән.

4.1 нче рәсем

#### Яр Чаллы шәһәрендә диаметрлар буенча озынлык бүленеше



#### 4.1.2. Жылылык белән тәмин итү системасы

2021 елга кадәр Яр Чаллы шәһәренең барлык кулланучылары да кайнар су белән тәмин итү системаларын тоташтыруның ябык схемасына күчте. Үзәк жылылык пунктлары аша жылылык челтәрләренә тоташтырылган жылылык энергиясен кулланучыларны жылылык белән тәмин итү дүрт торбалы схема буенча гамәлгә ашырыла.

Жылылык энергиясен иң эре житештерүче булып Яр Чаллы ТЭЦы тора, ә жылылык энергиясе бирүнең күп өлешен «ГК» «ЯЧЖЧ» ААЖ филиалы тәмин иткәнгә күрә, әлегә хәлне анализлау өчен нигез булып, югарыда күрсәтелгән оешмалардан алынган мәгълүматлар тора. Әлегә эштә шәһәрнең жылылык белән тәмин итү системалары буенча шартлы бүленеш шулай ук югарыда күрсәтелгән оешмаларның хисаплары нигезендә кабул ителде:

1 номерлы үзәкләштерелгән жылылык белән тәмин итүнең берләштерелгән системасы (алга таба СЦТ-1), территориаль шәһәрнең көньяк-көнбатыш өлешен алып тора һәм үз эченә «ГК» ЯЧЖЧ» ААЖ филиалының гомуми челтәренә эшли торган 2 жылылык чыганагын (Яр Чаллы ТЭЦын һәм БСИ котельный цехын) ала.

2 номерлы үзәкләштерелгән жылылык белән тәмин итүнең берләштерелгән системасы (алга таба-СЦТ-2) территориаль шәһәрнең төньяк-көнчыгыш өлешен (Яңа шәһәр) алып тора һәм үз эченә «ГК» ЯЧЖЧ» ААЖ филиалының һәм «ТСЗВ» ЖЧЖ гомуми челтәрендә эшли торган 1 жылылык чыганагын – Яр Чаллы ТЭЦын ала.

4.1 нче таблицادا 2021 елның 1 гыйнварына кулланучыларның проект жылылык йөкләнеше буенча мәгълүматлар бирелгән.

4.1 нче таблица

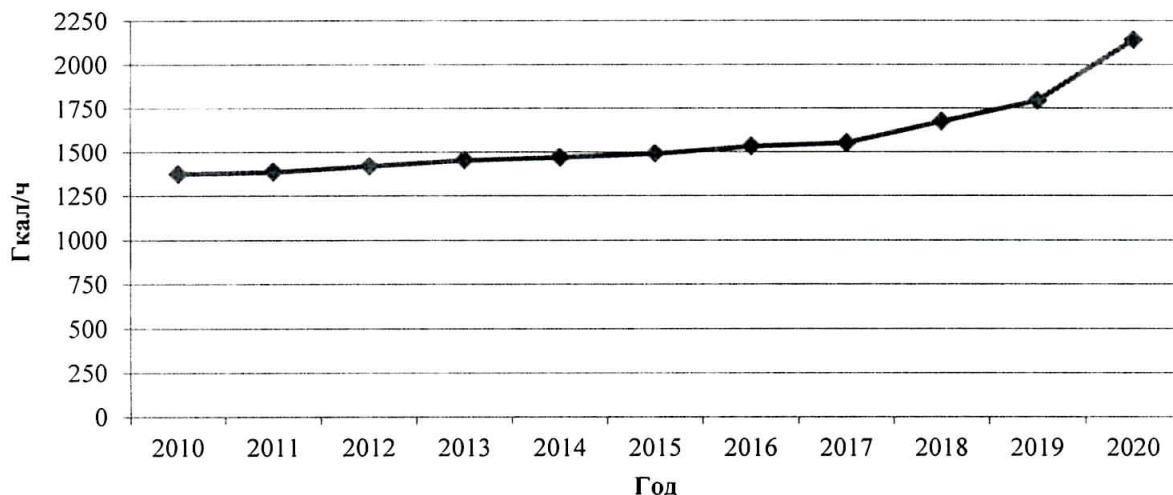
№ т/б	Исеме	Q Гкал\сәг.	Q <sub>вент.</sub> Гкал\с	Q <sub>макс. кайнар су белән тәмин итү</sub> Гкал\с	Макс. ГВС белән барлыгы Гкал\с	Уртача ГВС белән барлыгы Гкал\с
1.	СВЧ	789,854	123,884	681,666	1595,404	1198,032

2.	ЮЗЧ	301,084	21,6	239,304	561,988	436,086
2.1.	БСИ котельный цехы	16,039	24,562	0,529	41,13	40,0849
2.2.	ТЭЦ	280,51	25,21	205,84	511,56	408,64
Барлығы		1387,49	195,256	1127,34	2710,08	2082,84

4.2 нче рәсемдә 2010 елдан Яр Чаллы шәһәрндә жылылык йөкләнеше үзгәрү динамикасы бирелгән.

4.2 нче рәсем

Яр Чаллы шәһәрндә жылылык йөкләнешен үзгәртү



4.2 нче рәсемдә каралганча, 2016 елдан башлап тоташтырылган жылылык йөкләнеше күләме сизелерлек арта, әлеге факт торак фонд төзелеше арту һәм аны файдалануга тапшыру белән бәйле:

- 2016 елда-291060 м<sup>2</sup> торак фондларның факттагы үсеше;
- 2017 елда-249904 м<sup>2</sup> торак фондларның факттагы үсеше;
- 2018 елда-293615 м<sup>2</sup> торак фондларның факттагы үсеше;
- 2019 елда-31014 м<sup>2</sup> торак фондларның факттагы үсеше;
- 2020 елда-238068 м<sup>2</sup> торак фондларның факттагы үсеше.

Яр Чаллы жылылык-электр үзәге элеккеге Советлар Союзындагы кебек, Россиядә дә «Генерирующая компания» ААЖда ин эре ТЭЦ.

Яр Чаллы ТЭЦы тарафыннан билгеләнгән электр егәрлеге 1180,0 МВт, жылылык егәрлеге 4682,0 Гкал/сәг (БСИ котельный цехының билгеләнгән жылылык егәрлеген исәпкә алып) тәшкил итә. Станциядә 11 турбина, 14 энергетика һәм 14 су жылыту казаны урнаштырылган. Станция өчен төп ягулык булып табигый газ, резерв булып - мазут тора. Жылылык куллану кимүгә карамастан (соңгы елларда жылылык куллануның беркадәр үсеше ЗЯБ поселогын «ЯЧТЭЦ» магистральләренә тоташтыру белән бәйле), Яр Чаллы ТЭЦы «Генерирующая компания» ААЖ ТЭЦлары арасында ин экономияле станция һәм Россиянең барлык ТЭЦлары арасында экономиялелек буенча лаеклы рәвештә 3 нче урынны алып тора. Элиталы «300» клубына керә (электр энергиясен эшләп чыгаруга ягулыкның чагыштырма чыгымы 300 г/кВт\*сәг кимрәк).

БСИ котельный цехы Яр Чаллы ТЭЦы белән бердәм гомуми жылылык челтәренә эшли һәм СЦТ-1 системасында пик эш режимнарын каплау өчен файдаланыла.

БСИ котельный цехының билгеләнгән жылылык егәрлеге-590,0 Гкал/сәг. Котельный цехында 7 пар һәм 6 су жылыту казаны урнаштырылган. Станция өчен төп ягулык булып табигый газ, резерв булып - мазут тора.

4.2 нче таблицادا 2020 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәре жылылык белән тәмин итүче оешмаларның энергетика нәтижәләлегенә максатчан күрсәткечләре буенча мәгълүматлар китерелгән.

4.2 нче таблица

п. п.	Күрсәткечнән исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Яр Чаллы ТЭЦы						
1.1	ТЭЦта жылылык энергиясе эшләп чыгаруга ягулык чыгымнары барлыгы	мең т. у.т.	413,905	227,651	451,964	426,474	505,634
1.2	ТЭЦта жылылык энергиясе эшләп чыгару	мең Гкал	4285,67	3992,01	3671,07	3988,93	3674,7
1.3	ТЭЦның жылылык энергиясен файдалы жибәрү	мең Гкал	4276,47	3981,12	3661,36	3978,9	3665,3
1.4	<i>Котельныйларда жылылык энергиясе эшләп чыгаруга ягулыкның чагыштырма чыгымы</i>	кг. у.т./Гкал.	96,58	57,03	123,12	106,91	137,60
2	БСИ котельный цехы						
2.1	Котельныйларда жылылык энергиясе эшләп чыгаруга ягулык чыгымы	мең. т. у.т.	19,262	19,222	17,034	12,702	29,572
2.2	Котельныйларда жылылык энергиясе эшләп чыгару	мең Гкал	125,57	125,14	94,070	67,730	182,969
2.3	Котельныйлар тарафыннан жылылык энергиясен файдалы жибәрү	мең Гкал	124,96	125,14	93,269	67,124	182,328
2.4	Котельныйларда жылылык энергиясе эшләп чыгаруга ягулыкның чагыштырма чыгымы	кг. у.т./Гкал.	153,4	153,6	153,6	154,2	151,8

4.3 нче таблицادا - магистраль жылылык челтәрләрен, ЦТП, квартал эчендәге жылылык челтәрләрен эксплуатацияләүне оештыру буенча «Генерирующая компания» ААЖ филиалы - «Яр Чаллы жылылык челтәрләре» ААЖ («ГК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ») максатчан күрсәткечләре буенча мәгълүматлар китерелде.

4.3 нче таблица

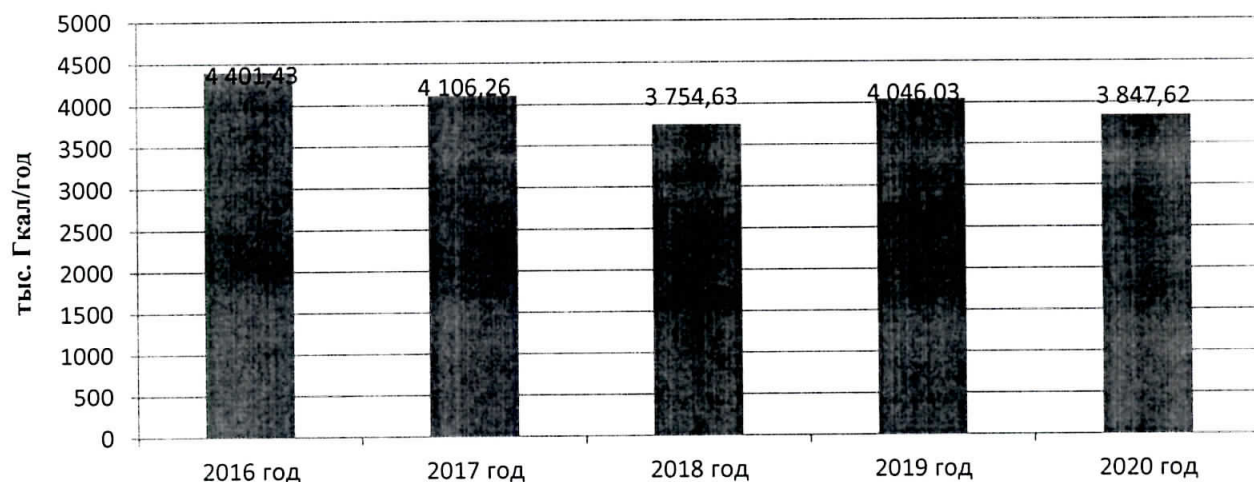
т/б №	Күрсәткечнән исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Чыганаclar тарафыннан жылылык энергиясен файдалы жибәрү	мең Гкал	4401,43	4106,26	3754,63	4046,03	3847,62
2	Тапшырганда жылылык энергиясен югалту	мең Гкал	494,08	511,06	501,87	429,31	403,085

3	Тапшырганда суны югалту	мең куб. м.	795,647	634,996	695,987	785,989	547,857
4	Жылылык энергиясен жибэргэндэ жылылык белэн тээмин итү системаларында электр энергиясе чыгымнары	мең кВт.к	32306,49	31659,26	27483,89	27836,68	26664,01
5	Жылылык энергиясен жибэргэндэ жылылык белэн тээмин итү системаларында фйдаланыла торган электр энергиясенэ чагыштырма чыгымы	кВт.сэг / Гкал	7,34	7,71	7,32	6,88	6,93
6	Жибэргелгэн жылылык энергиясенэ гомуми күләмендэ аны жибэргэндэ жылылык энергиясен югалту өлеше	%	11,23	12,45	13,37	10,61	10,48

4.3 нче рәсемдэ Яр Чаллы ТЭЦының һәм БСИ котельный цехының жылылык энергиясен жибэрү динамикасы бирелгән.

4.3 нче рәсем

**Яр Чаллы шәһәре жылылык челтэрлэрэнэ чыганаclar тарафыннан жылылык энергиясен фйдалы жибэрү**



4.4 нче рәсемдэ жылылык белэн тээмин итүче оешмалар тарафыннан кулланучыларга жылылык энергиясен транспортлау өчен электр энергиясе чыгымнары буенча мәгълүматлар бирелгән.



4.4 нче рәсем



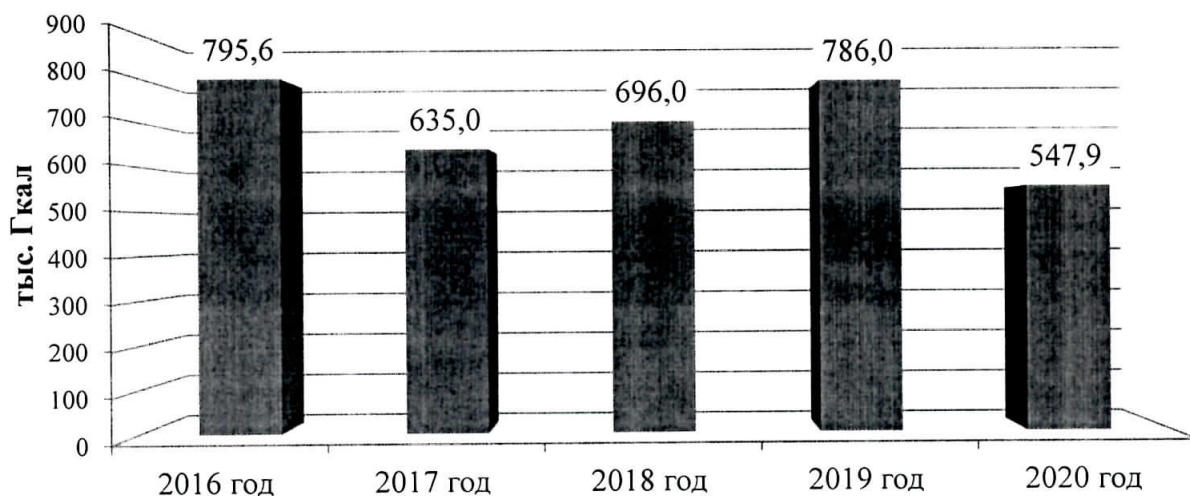
4.5 нче рәсемдә жылылык белән тәэмин итү системаларында жылылык энергиясен жибәргәндә файдаланыла торган электр энергиясенен чагыштырма чыгымы үзгәрү динамикасы бирелгән.

4.5 нче рәсем

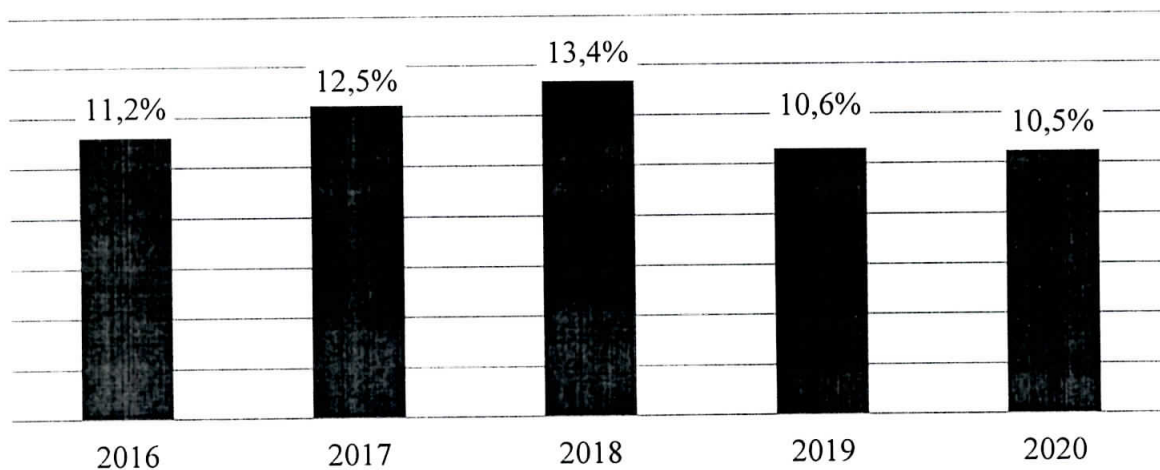


4.6-4.7 нче рәсемнәрдә жылылык энергиясен кулланучыларга транспортлаганда югалтуларның үзгәрү динамикасы бирелгән.

### Тапшырганда жылылык энергиясенң югалуы



### Тапшырылган жылылык энергиясенң гомуми күләмендә аны тапшырганда жылылык энергиясенң югалу өлеше



2015-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренң энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендәге программа нигезендә, жылылык энергиясен эшләп чыгаруга ягулык чыгымы буенча энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә түбәндәге 2021 елга ирешү планлаштырылган максатчан күрсәткеч билгеләнгән иде:

- жылылык энергиясен эшләп чыгаруга ягулыкның чагыштырма чыгымы-144 кг у.т/Гкал;

4.8 нче рәсемдә Яр Чаллы ТЭЦы һәм БСИ котельный цехы өчен жылылык энергиясен эшләп чыгаруга ягулыкның чагыштырма чыгымнары үзгәрү буенча мәгълүматлар бирелгән.



4.3 нче таблицада бирелгән мәгълүматлардан күренгәнчә, 2016 елдан жылылык челтәрләрендә су югалту 31% ка кимегән. Бу хезмәт итү срогы чыккан челтәрләргә планлы капитал ремонт үткөрү, жылылык челтәрләрендә аварияләр санын киметү һәм аларны оператив рәвештә бетерү нәтижәсе булып тора.

Яр Чаллы ТЭЦы һәм БСИ котельный цехының билгеләнгән егәрлекләре шәһәрнең жылылык энергиясенә булган ихтыяжынан күпкә артык – максимум йөкләнештәгә катнаш эшләп чыгару режимында ТЭЦның жылылык егәрлекләре йөкләнеше 66,7 процент, БСИ котельный цехының бары тик су жылыту казаннары буенча егәрлекләренә йөкләнеш – 7,8 процент тәшкил итә.

Әлеге таблицаның 10 номерлы баганасында автоматлаштырылган индивидуаль жылылык пунктын файдалануга тапшыру елы күрсәтелгән.

Яр Чаллы ТЭЦы коммерция һәм технологик исәпкә алу өчен төп энергия ресурслары агымын тулы күләмдә исәпкә алырга мөмкинлек бирә торган техник үлчәү чаралары комплексы белән жиһазландырылган. Кулланучыларга Яр Чаллы ТЭЦынан жиһәрелә торган жылылыкны исәпкә алу жылылык энергиясен исәпкә алуның автоматлаштырылган технологик һәм коммерция системасы (АСКУТЭ) ярдәмендә алып барыла. Система ТЭЦ чыгынтыларында челтәр суы параметрлары һәм хисап чорында жиһәрелә торган жылылык энергиясе күләме буенча агымдагы һәм архив мәгълүматларын жыю һәм туплауны тәэмин итә.

Исәпкә алу узеллары өзлексез автоматик режимда эшли. «Взлет СП» программа комплекслары составына керүче «Отчеты» программасы хисап документларын исәпкә алу приборларыннан мәгълүмат жыюны автоматлаштыру һәм әлеге мәгълүматлар буенча хисап документлары эзерләү өчен билгеләнгән. Алынган мәгълүмат ПТОның хисап төркемнәре персоналы тарафыннан файдаланыла. ЦЩУ ТЭЦта оператив персонал өчен аерым эш урыннары оештырылган, алар «Взлет ИИС»тан керә торган технологик мәгълүматны чагылдыру системалары белән жиһазландырылган. АСКУТЭдагы барлык үлчәү чаралары Дәүләт реестрына кертелгән һәм даими тикшерү уза.

## 4.2. Су белән тәэмин итү

### 4.2.1. Төп күрсәткечләр

Халыкны һәм шәһәр предприятиеләрен су белән тәэмин итү һәм су бүлү хезмәтләре белән тәэмин итү функциясен «Чаллы су каналы» җаваплылыгы чикләнгән җәмгыятье башкара.

«Чаллы су каналы» ЖЧЖ - үсеш алган инфраструктуралы инженер челтәрләре һәм корылмалар комплексы. Аның житештерү егәрлеге кулланучыларга тәүлек сәен 850 мең кубометр эчәргә яраклы, житештерү суы һәм техник су эзерләргә һәм жиберергә, 127 мең кубометр сәнәгать һәм 380 мең кубометр хужалык-көнкүреш суларын чистартырга мөмкинлек бирә. Су каналы хезмәт күрсәтә торган челтәрләрнең гомуми озынлыгы 2000 километрга яқын, насос станцияләре саны - 59. 2020 елда клиентларга су белән тәэмин итү һәм су бүлү буенча күрсәтелгән хезмәтләр күләме 1,28 млрд. сумнан артып киткән.

Хужалык-эчәргә яраклы һәм житештерү суы белән тәэмин итүнең төп чыганагы булып Түбән Кама сусаклагычы (Кама елгасы) тора. Су бирү «Белоус» су жыю корылмалары тарафыннан гамәлгә ашырыла. Су жыю корылмасының проект житештерүчәнлеге-тәүлегенә 1200 мең м<sup>3</sup>. Елга суы беренче күтәрелеш насослары белән биш суүткәргеч аша су чистарту станциясенә бирелә. Хужалык-эчәргә яраклы су су чистарту станциясенән (СОВ) икенче күтәрелеш насослар белән алты суүткәргеч буенча КАМАЗ сәнәгать майданчыгына, Татарстанның көньяк-көнчыгыш өлешендәге (Түбән Кама, Әлмәт һ.б.) шәһәр һәм нефть промыселларына бирелә. Су чистарту станциясенә житештерүчәнлеге: эчәргә яраклы су буенча – 550 000 м<sup>3</sup>/тәүлек; житештерү (чистартылган) суы буенча – 200 000 м<sup>3</sup>/тәүлек; техник су буенча – 100 000 м<sup>3</sup>/тәүлек.

Шәһәрнең канализация системасы, жирлекнең рельеф шартларыннан һәм төзелеш чиратыннан чыгып башкарылган.

Су бүлү объектлардан канализацион насос станцияләренә кадәр үзлектән агучы коллекторлар тарафыннан һәм алга таба басым коллекторлары буенча агып жыела торган суларны шәһәрдән район чистарту корылмаларына бүлү торган 07 коллекторына гамәлгә ашырыла. Төп канализация коллекторының озынлыгы 17 км тәшкил итә, ул диаметры аерым участкаларда 3 метрга житә торган тимер-бетон торбалардан эшләнгән, «Чаллы су каналы» ЖЧЖ балансында тора.

Хужалык-көнкүреш юынтык суларны чистарту район чистарту корылмаларында (РОС) гамәлгә ашырыла. Чистарту корылмаларының проект житештерүчәнлеге тәүлегенә 380 мең м<sup>3</sup> тәшкил итә, фактта уртача – тәүлегенә 270 мең м<sup>3</sup>.

«Белоус» су жыю корылмалары, су чистарту станциясе (СОВ), район чистарту корылмалары (РОС), «КАМАЗ» ААЖ милкендә тора.

Шәһәр су белән тәэмин итү һәм хужалык-көнкүреш канализациясенә инженерлык челтәрләре Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге милкендә тора. Челтәрләрнең гомуми озынлыгы 1546,41 км тәшкил итә.

Яр Чаллы шәһәренең төньяк-көнчыгыш һәм көньяк-көнбатыш өлешендәге су белән тәэмин итү челтәрләренең озынлыгы-746,01 км, диаметры 32 мм дан 1200 мм га кадәр. Файдалануга тапшыру елы 1965-2020 еллар.

Шәһәрнең канализация системасы 800,4 км канализация торбаларын һәм 44 канализация насос станциясен үз эченә ала. Торбаларның диаметрлары 60 мм дан 3000 мм га кадәр үзгәрә. Файдалануга тапшыру елы 1968-2020 еллар.

2020 ел факты буенча Яр Чаллы шәһәрендә түбәндәге куллану структурасы барлыкка килде:

- а) кулланучылар буенча эчәргә яраклы суны куллану структурасы:
  - Халыкка хезмәт күрсәтүче предприятиеләр, физик затлар – 56%;
  - Эре сәнәгать предприятиеләре (ТЭЦ, КБК) - 18%;
  - «КАМАЗ» ААЖ оешмалары – 8%;
  - Төрле дәрәжәдәге бюджетлардан финанслана торган кулланучылар-4%;
  - Башка кулланучылар-14%.

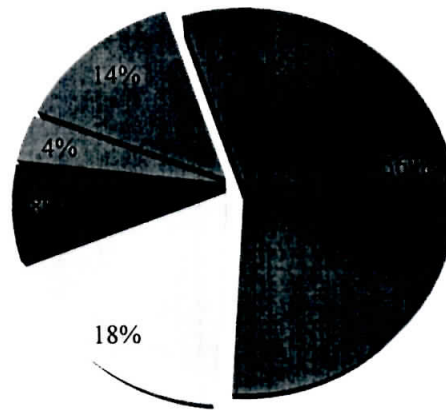
б) кулланучылар буенча хужалык-көнкуреш агынтыларын формалаштыру структурасы:

- Халыкка хезмэт күрсэтүче предприятиеләр, физик затлар – 59%;
- «С. П. Титов исем. ЯЧККК хп» эЯАЖ– 16%;
- «КАМАЗ» ААЖ оешмалары – 7%;
- Төрле дәрәжәдәге бюджетлардан финанслана торган кулланучылар-4%;
- Башка кулланучылар-14%.

4.9 нче рәсемдә Яр Чаллы шәһәрндә эчәргә яраклы суны куллану структурасы бирелгән.

4.9 нчы рәсем

Яр Чаллы шәһәрндә эчәргә яраклы суны куллану структурасы

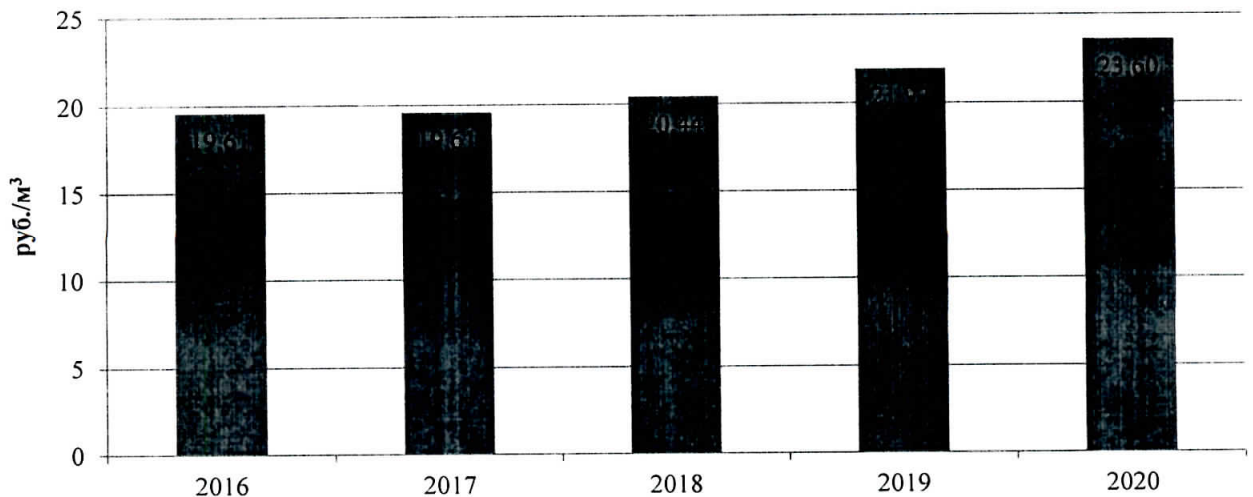


- Предприятия, обслуживающие население, физические лица  
Крупные промышленные предприятия (ТЭЦ, КБК)
- Организации ОАО «КАМАЗ»
- Потребители, финансируемые из бюджетов разных уровней
- Прочие

4.10 нчы рәсемдә Яр Чаллы шәһәре халкы өчен эчәргә яраклы суга тарифлар үзгәрү динамикасы тәкъдим ителде.

4.10 нчы рәсем

Яр Чаллы шәһәрндә эчәргә яраклы суга тарифлар үзгәрү



#### 4.2.2. Су белән тээмин итү системасы

Су белән тээмин итү инженерлык челтэрлэре Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге милкендә тора. Яр Чаллы шәһәренең төньяк-көнчыгыш һәм көньяк-көнбатыш өлешендәге эчәргә яраклы су белән тээмин итү челтэрлэренең озынлыгы 746,01 км тәшкил итә.

Шулардан:

Магистраль (божралы) челтэрләр) Ду300 -: - 1200мм

Квартал эчендәге челтэрләр Ду100 -: - 250мм

Файдалануга тапшыру елы 1965-2020 еллар.

Су тоннеленә тоташтырылган су челтэрлэре шәһәрнең бүлү челтэрен тәшкил итә, ул аерым йорт тармакларына, объектларга турыдан-туры су бирүне, шулай ук янғын вакытында су гидрантларына су бирүне гамәлгә ашыра.

СП31.13330.2012. Су белән тээмин итү кагыйдэләре жыелмасы. Су бүлү. Тышкы челтэрләр һәм корылмалар, СНИП 02.04.02-84 \* актуальләштерелгән редакциясе (Россия Федерациясе региональ үсеш министрлыгының 2011 елның 29 декабрдәге 635/14 номерлы приказы белән расланган) төзелеш нормалары һәм кагыйдэләре таләпләрен исәпкә алып, торбалар салу тирәнлеге кимендә 2,2 м.

Су үткәрү челтэре материаллары – корыч, чуен һәм соңгы вакытта - полиэтилен. Корыч торбалар челтэрнең гомуми озынлыгының 51% ын, чуен торбалар 4% , полиэтилен торбалар 45% тәшкил итә.

4.11 нче таблицادا диаметры һәм материалы буенча суүткәргечләр бирелгән.

4.11 нче таблица

№ т/б	Төзелгән елы	Озынлыгы, км	Диаметр, мм	Материал
1	1965 ел-1966 ел	0,670	150	а/ цем.
2	1965 ел-2001 ел	75,785	50 - 200	корыч.
3	1970 ел-1988 ел	81,262	250 -400	корыч.
4	1974 ел-1990 ел	17,419	50 - 300	чуен.
5	1978 ел-1996 ел	59,895	400 - 800	корыч.
6	1974 ел-1998 ел	45,918	900 - 1200	корыч.
7	1999 ел-2014 ел	233,097	32 - 1000	п/ этилен.
8	2015 ел-2020 ел	231,96	32 - 1000	п/ этилен.
	<b>БАРЛЫГЫ:</b>	<b>746,01</b>		

Су алу корылмалары-су эзерләү технологик чылбырында беренче буын. Корылмалар составына түбәндәгеләр керә: су астында калган су кабул итү жайланмалары; 1 нче күтәрелеш насос станциясе; хлор комплексы; гидравлик бәрүләрне сүндерү камерасы; ГПП 6/110 кВ.

Су алу корылмаларынан су аны алга таба эшкәртү өчен су чистарту станциясенә кабул итү камерасына жибәрелә.

Су чистарту станциясе (СОВ) –су эзерләү технологик процессында эчәргә яраклы һәм техник су житештерү өчен билгеләнгән төп звено.

Суны эчәргә яраклы сыйфатка кадәр чистарту классик схема буенча башкарыла: пычраткыч матдәләрне коагуляцияләү, тондыру корылмасында чистарту, ашыгыч фильтрларда комлы йөкләнеш аша фильтрацияләү, комплекслы зарарсызландыру.

Беренче этапта зарарсызландыру су алу корылмаларында суны алдан аммонизацияләп, хлор белән гамәлгә ашырыла.

Суны икенче тапкыр зарарсызландырганда, хлорның минималь рөхсәт ителгән күләме дозалана. Челтәргә бирер алдыннан суны ультрафиолет нурланышы белән өстәмә зарарсызландыру кулланыла.

Техник суны эзерләү үз эченә әлеге этаплары ала: пычраткыч матдәләрне коагуляцияләү, тондыру корылмасында чистарту тондыру.

Су бирү һәм бүлү

Яр Чаллы шәһәрндә су бирү һәм бүлү буенча ике зона булдырылган - торак һәм сәнәгать, аларга дүрт төрдәге су бирелә: эчәргә яраклы, техник, әйләнеш өчен һәм кабат кулланыла торган су. Шәһәр халкы су чистарту станциясеннән Төньяк-көнчыгыш өлешкә (Яңа шәһәр), көньяк-көнбатыш өлешкә (Иске шәһәр) магистраль суүткәргечләр буенча бирелә торган эчәргә яраклы су белән тәмин ителә. Эчәргә яраклы һәм техник суны кулланучылар булып -«КАМАЗ» ААЖ заводлары, Яр Чаллы ТЭЦы, Титов исемендәге катыргы-кәгазь комбинаты ХП һәм шәһәрнең башка сәнәгать предприятиеләре тора. «КАМАЗ» ААЖ заводлары (Автомобиль, Пресс-рам, Тимерчелек, Кою һәм Двигательләр заводлары) әйләнештәге су белән тәмин ителә. Әйләнештәге суны эзерләү дүрт су әйләнеше блогында башкарыла. Кабат кулланыла торган су (ПИВ) белән «КАМАЗ» ААЖнең Кою заводы тәмин ителә. Шлам куерту узелы корылмаларында шлам агынтыларын чистарту нәтижәсендә алынган су заводның вентиляция системасында кабат кулланыла.

Шәһәрнең канализация системасы 800,4 км канализация торбаларын һәм 44 канализацион насос станциясен үз эченә ала.

Ду400 магистраль челтәрләре: - 1200 мм.

Квартал эчендәге челтәрләр 150-400 мм.

Файдалануга тапшыру елы 1968-2020 еллар.

Аркылы урамнарда магистраль канализация коллекторларының торышы хәл ителгән һәм барлык жир асты коммуникацияләрен сузу белән бәйләнгән.

Коллекторларның салыну тирәнлегенә квартал эчендәге челтәрләргә тоташтыру мөмкинлеген һәм коммуникацион каналлар белән кисешүләргә исәпкә алып кабул ителгән һәм 3,6 м дан 7 м кадәр тәшкил итә.

Торбаларның диаметрлары 60 мм дан 3000 мм га кадәр үзгәрә. Торба материаллары - корыч һәм басым канализациясендә полиэтилен, шулай ук чуен, керамика, асбест-цемент, корыч, тимер-бетон, үзлектән агучы канализациядә полиэтилен.

4.12 нче таблицادا үзлектән агучы канализация челтәре материаллары тәкъдим бирелгән.

4.12 нче таблица

DN диаметры, (мм)	Озынлыгы, км	Жыелма бетон	А/Ц	Керамика	П/э	Чуен	Корыч
60 - 200	190,7	-	45,641	96,363	16,586	31,971	0,112
250 - 400	100	8,952	32,445	28,966	3,406	26,242	-
500 - 800	72,7	48,914	-	2,065	16,841	4,854	-
900 - 1200	5,216	3,055		-	2,168	-	-
1400 - 3000	17,9	10,644		-	2,480	-	4,8
БАРЛЫГЫ	386,5						

4.13 нче таблицада басым канализация челтәренен материаллары тәкъдим ителде.

4.13 нче таблица

DN диаметры (мм)	Озынлыгы, км	шул исәптән материаллар буенча		
		Жыелма тимер/бетон	Полиэтилен	Корыч
150	0,06			0,06
200	0,94			0,94
300	0,60			0,60
350; 400	10,49			10,49
400	5,68			5,68
500	9,44			9,44
600	4,03			4,03
110	5,60		5,60	
160	3,04		3,04	
225	0,75		0,75	
250	0,10		0,10	
280	0,96		0,96	
315	1,13		1,13	
400	10,00		10,00	
450	0,95		0,95	
630	4,29		4,29	
530-800	4,52	4,52		
Барлыгы	62,58	4,52	26,82	31,24

Канализация насос станцияләре тирәнәйтелгән коллектордан агынты суларны күтәртү һәм аларны каналлана торган территориянең югары коллекторына күчерү өчен төзелгән.

Шәһәрнең канализация насос станцияләре типик проектлар буенча кабул ителгән. Шахта тибындагы насос станцияләре, жир асты өлешенең эчке диаметры 12 ÷ 16м., тирәнлегә 6м кадәр. Жир өсте өлеше планда нигездә турыпочмаклы. Насос жиһазлары типлаштырылган проектлар нигезендә урнаштырылган.

Канализация насос станцияләре автоматик режимда эшли.

4.14 нче таблицада 2020 елның 1 гыйнварына торышы буенча Яр Чаллы шәһәренен су белән тәмин итүче предприятиесенең энергетика нәтижәлегенә күрсәткечләре буенча мәгълүматлар китерелгән.

4.14 нче таблица

№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Су белән тәмин итү системаларында бирелгән суның гомуми күләме	мең м <sup>3</sup>	154 523	180743	169722	162422	159738
2.	Су белән тәмин итү системаларында су биргәндә су югалту	мең м <sup>3</sup>	5 454	4649	4550	4500	4626
3.	Су белән тәмин итү системаларында суны тапшырганда (транспортлаганда) электр энергиясе чыгымнары	мең кВт.сәг	67343	74317	68605	68235	66076



№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
4.	Агынтыларның гомуми күләме (РОСка керү)	Мең м <sup>3</sup>	54556	66486	90075	88075	82441
5.	Су бүлү системаларында агынтыларны тапшырганда (транспортлаганда) электр энергиясе чыгымнары	мең кВт.сәг	49233	56013	51432	50912	43774
6.	Тапшырылган суның гомуми күләмендә аны тапшырганда суны югалту өлеше	%	3,52	2,57	2,68	2,77	2,8
7.	Су белән тәэмин итү системаларында суны тапшыру (транспортлау) өчен файдаланыла торган электр энергиясенә чагыштырма чыгымы	кВт.сәг.куб. м	0,435	0,411	0,404	0,420	0,414
8.	Су бүлү системаларында файдаланыла торган электр энергиясенә чагыштырма чыгымы	кВт.сәг.куб. м	0,902	0,842	0,574	0,578	0,531

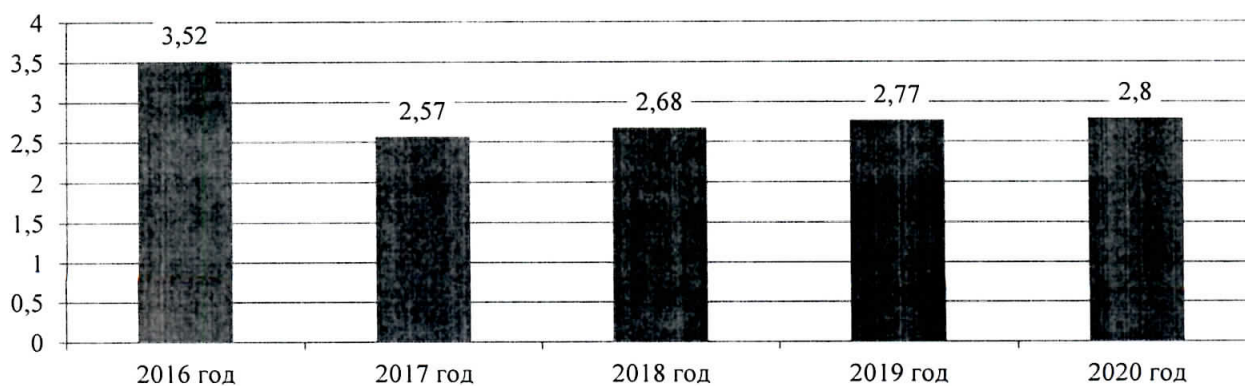
4.14 нче таблицادا бирелгән мәгълүматлар буенча шәһәр халкы тарафыннан хужалык-эчәргә яраклы су куллану кими, 2020 елга ул 2017 елга карата 11,6% ка кимегән.

Агынтыларга килгәндә, ул үз эченә халыктан һәм сәнәгать предприятиеләреннән килгән агынтыларны ала, РОСка килү динамикасы чагыштырмача тотрыклы, монын сәбәбе «Чаллы су каналы» ЖЧЖнең үз ихтияжларына ел саен су куллануны арттыруы, бу су халыктан һәм сәнәгать предприятиеләреннән килә торган агынтыларны сыеклау өчен, РОСка йөкләнешне киметү өчен кирәк.

4.11 нче рәсемдә 2016 елдан 2020 елга кадәр тапшырылган суның гомуми күләмендә су тапшырганда аны югалтуларның үзгәреш динамикасы китерелгән.

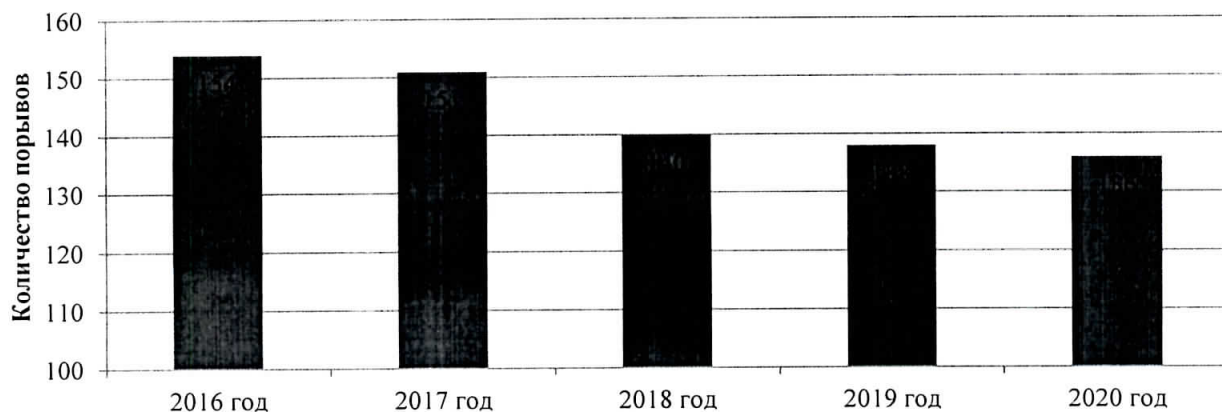
4.11 нче рәсем

Тапшырылган суның гомуми күләмендә су тапшырганда аны югалтуларның үзгәреш динамикасы изменения потерь воды при её передаче в общем объёме переданной воды



4.12 нче рәсемдә 2016 елдан 2020 елга кадәр ХПВ челтәрләрендә тишелүләр буенча мәгълүматлар китерелде.

ХПВ челтәрләрендә өзәлүләр динамикасы

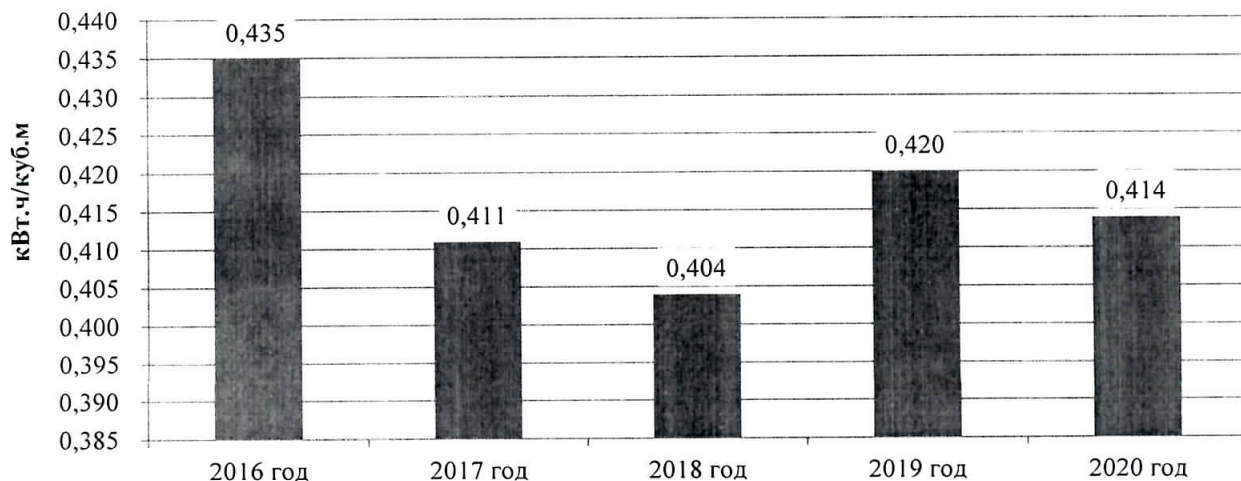


Транспортлаганда су югалтулар кимү һәм аварияләр саны кимү хезмәт итү срогы чыккан су челтәрләренә планлы капиталы ремонт үткәрү белән бәйлә.

Шулай ук су белән тәмин итү системаларында тотыла торган электр энергиясенен чагыштырмача чыгымының кимүен дә билгеләп үтәргә мөмкин, бу энергетик нәтижәлә жиһазлар куллану нәтижәсе булып тора (искергән насос жиһазларын алыштыру, ешлыклы-жайга салына торган приводлардан файдалану).

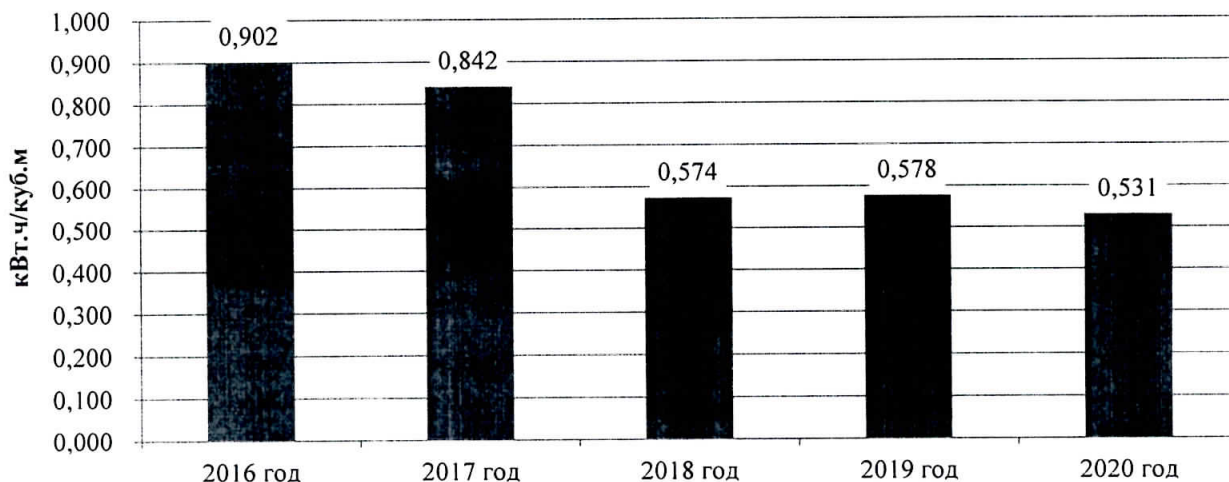
4.13 нче рәсемдә су белән тәмин итү системаларында электр энергиясенен чагыштырма чыгымнары үзгәрү буенча мәгълүматлар бирелгән.

Су белән тәмин итү системаларында электр энергиясенен чагыштырма чыгымнары үзгәрү



4.14 нче рәсемдә су бүлү системаларында электр энергиясенен чагыштырма чыгымнары үзгәрү динамикасы бирелгән.

Су бүлү системаларында файдаланыла торган электр энергиясенен чагыштырма чыгымы



#### 4.3. Электр белән тәмин итү

##### 4.3.1. Төп күрсәткечләр

Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге территориясендә электр энергиясе белән гарантияле төстә тәмин итүче булып «Татэнергосбыт» АЖ предприятиесенен Яр Чаллы бүлекчәсе тора.

Россия электр энергиясен һәм егәрлекне күпләп-ваклар сату базарында катнашучы буларак, «Татэнергосбыт» электр энергиясен Татарстан Республикасы кулланучыларына алга таба сату өчен электр энергиясен һәм егәрлекне күпләп сату базарында сатып ала, ягъни үз эшчәнлеге зонасында электр энергиясен сатып алу һәм сату буенча барлык процедураларны башкара.

Электр энергиясен тапшыру, электр челтәре хужалыгы объектларын технологик тоташтыру, эксплуатацияләү һәм аларга хезмәт күрсәтү функцияләрен «Челтәрләр компаниясе» ААЖ филиалы Яр Чаллы электр челтәрләре гамәлгә ашыра.

4.15 нче таблицادا һава электр тапшыру линияләре, 110 кВ көчәнеше кабель линияләре, 0,4 – 10 кВ кабель линияләре эксплуатацияләвендә булган күләмнәр буенча мәгълүматлар китерелгән.

4.15 нче таблица

ЛЭП көчәнеше буенча, (кВ)	ВЛ, км	КЛ, км
110	291	24,5
6 – 10	2410,1	1120,6
0,4	2438,5	1496,4

Яр Чаллы электр челтәрләренен хезмәт күрсәтү зонасына керә: Яңа шәһәр, Сәнэгать зонасы, ял зонасы, Белоус, Ильичевка, ГЭС, ЗЯБ, Сидоровка, Элеватор тавы, Круглое Поле, Орловка, Кызыл Чаллы, Рябинушка, Мироновка, Тарловка, Замелекесье, «Чаллы-Бройлер» кошчылык фабрикасы.

Электр челтәрләре составында дүрт район электр челтәре һәм житештерү базасы бар. Автозавод, Тукай, Боровецкий һәм Комсомол район электр челтәрләре составына түбәндәге участоклар керә:

- эксплуатацияләү- бүлү пункты (алга таба-РП), ярдәмче трансформатор станцияләре (алга таба-ТП), комплектлы ярдәмче трансформатор станцияләре (алга таба-КТП);
- 0,4-6,10 кВ һава һәм кабель линияләрен эксплуатацияләү;

Һәр район электр челтәре составында оператив-күчмә бригада һәм РП, ТП, КТПны эксплуатацияләү бригадасы белән оператив-диспетчерлык төркеме бар.

110 кВ лы ярдәмче станцияләр барлыгы – 28 данә, гомуми егәрлеге 1168,9 МВА . РП, ТП, КТП 6 -10 кВ, барлыгы-1733 данә.

Шәһәрбезнең кабель линияләре башка коммуникацияләр белән бер вакытта шәһәр төзелешенең генераль планы нигезендә салынган, ягъни башкарма схемалар проект схемаларына туры килә, бу эксплуатацияләү чыгымнарын киметергә мөмкинлек бирә.

4.18 нче таблицада 2020 ел өчен кулланучылар төркемнәре тарафыннан электр энергиясен фактта куллану буенча мәгълүматлар бирелгән.

4.18 нче таблица

Кулланучылар төркеме.	Үлчәү берәмлеге	2020 ел
Сәнәгать	Мең кВт.сәг	2 510 025
Бюджет учреждениеләре	Мең кВт.сәг	79 766
Башка тармаклар	Мең кВт.сәг	99 854
Авыл хужалыгы товар житештерүчеләре	Мең кВт.сәг	43 710
Халык	Мең кВт.сәг	436 636

4.15 нче рәсем

**2020 елда кулланучылар төркемнәре буенча Яр Чаллы шәһәре буенча электр энергиясен куллану структурасы**



Кулланучылар төркемнәре тарафыннан электр энергиясен куллану структурасы нигезендә, сәнәгать предприятиеләре өлешенә челтәргә жибәрелә торган электр энергиясенен 79,18 проценты туры килә, халык тарафыннан электр энергиясен куллану өлеше 13,77 процент тәшкил итә, бюджет учреждениеләре тарафыннан электр энергиясен куллану гомуми кулланудан 2,51 процент тәшкил итә.

#### 4.3.2. Электр белән тәэмин итүнең техник-икътисадый проблемалары

Эре шәһәрләр үсешенә заманча тенденцияләре: төзелеш тыгызлыгын арттыру, чикләнган территориядә зур санда күп катлы биналар һәм корылмалар урнаштыру, җаваплы кулланучылар санының артуы Яр Чаллы шәһәре өчен дә тулысынча хас.

Өлеге тенденцияләр энергия куллануның үсешенә китерә һәм электр белән тәэмин итү челтәрләренә ышанычлылыгын, куркынычсызлыгын һәм идарә ителүен, электр энергиясенен сыйфат параметрларын үтәүне таләп итә.

Моннан тыш, электр белән тәэмин итү объектларын урнаштыру өчен территорияләргә читләштерү мөмкинлеге чикләнү сәбәпле, инженерлык челтәрләре, шул исәптән электр челтәрләре урнаштыру өчен махсус корылмалар төзеп, жир өсте һәм жир асты пространствосын үзләштерү (эстакадалар, эспланадалар, туннельләр, коммуникацион коллекторлар һ. б.), югары техник характеристикалы һәм минималь габаритлы (ябык төп түбәнәюче ярдәмче станцияләр, бүлү пунктлары, трансформаторлы ярдәмче станцияләр) электр белән тәэмин итү объектларын куллану зарурлыгы туа.

Югарыда күрсәтелгән тенденцияләр «Челтәр компаниясе» ААҖ филиалы – «Яр Чаллы электр челтәрләре» тарафыннан хәл ителә, ремонтларны башкарганда заманча жиһазлардан файдаланыла: буш йөрештән түбән югалтулар булган трансформаторлар кулланыла, 6 кВ майлы сүндергечләр вакуумлысына алыштырыла, шәһәр төзелешенә тыгызлыгы шартларында шәһәрнең кабель линияләрендә озак хезмәт итү срогын, зур йөкләнешле токларда югары эксплуатация ышанычлылыгын тәэмин итүче, катлаулы участокларда трасса салу мөмкинлеге булган яңа буын кабельләре киң кулланыла. Шәһәр районнарының аз катлы төзелешле өлешендә, эксплуатация персоналы өчен дә, халык өчен дә, эксплуатация чыгымнарын шактый киметкәндә, элек кулланылган ышанычлылык һәм куркынычсызлык белән аерылып торган изоляцияләнган үткәргечле (алга таба – СИП) һава линияләре кулланыла.

Сонгы елларда житештерү һәм инфраструктура үсеше шартларында реактив егәрлекне куллануның сизелерлек артуына аерым игътибар бирергә кирәк.

Реактив егәрлекне кулланучылар – сәнәгать предприятиеләренә электр кабул итү җайланмалары, электрлаштырылган тимер юл һәм шәһәр транспорты, сәүдә, спорт һәм күнел ачу үзәкләре һ. б. Хәзерге вакытта электр тапшыру линияләрен йөкләгәндә реактив егәрлек өлеше актив егәрлекнең 20-80 проценты диапазонында бәяләнә.

Өлеге процесс Россия Энергетика министрлыгының «Электр һәм жылылык энергиясен куллану кагыйдәләре» 2001 елның 10 гыйнварындагы 2 номерлы указы нигезендә гамәлдән чыгарылгач, шуның нәтижәсендә электр энергиясен кулланучының егәрлек коэффициентын тотуда катнашу һәм йөкләнешләр шиналарында реактив егәрлекне компенсацияләү өчен икътисадый стимулы кимеде.

Бу энергия системасының ышанычлылыгы өлкәсендә дә, икътисадый мәсьәләләрдә дә түбәндәге берничә тискәре нәтижеләргә китерде:

— кулланучылар электр белән тәэмин итү системасының электр челтәренән реактив егәрлекне артык куллану һәм егәрлек коэффициенты түбәнәю белән эшли башлаган ситуациягә карата;

— электр энергиясен кулланучыларны электр белән тээмин итү системаларында (бүлү электр челтэрлэрэндә һәм система барлыкка китерүче электр тапшыру линиялэрэндә) реактив егэрлек агымнары артуга карата;

— ярдәмче станция шиналарында тоташтырылган йөкләнештән (рөхсәт ителгән минималь дәрәжәдә) көчәнеш тотылу проблемасына.

Тулаем алганда, кулланучыларның үз чыганаclarы белән реактив егэрлекне компенсациялүдә катнашмавы һәм егэрлекнең түбәнәйтелгән коэффициенты белән эшләү энергия системаларында реактив егэрлек балансын бозуга һәм электр белән тээмин итү системаларының техник-икътисады нәтижәләгән киметүгә китерде:

- йөкләнеш төеннэрэндә реактив егэрлек дефициты барлыкка килгэндә һәм, нәтижә буларак, шиналарда йөкләнешләр һәм бүлү электр челтэрлэренең ярдәмче станциялэрэндә көчәнеш кимүгә карата;

- реактив егэрлеккә нигезләнмэгән йөкләнеш нәтижәсендә электр тапшыру линиялэрэн һәм трансформатор ярдәмче станциялэрэн актив егэрлек буенча үткэрү сэләтен чикләү турында;

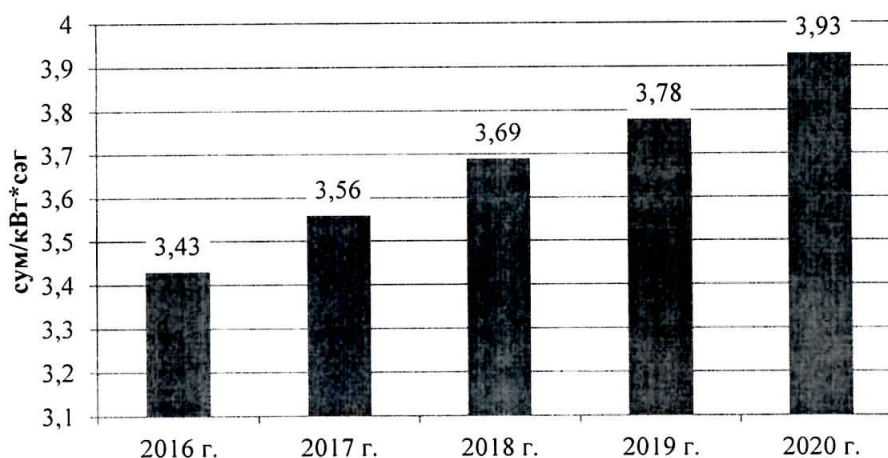
- электр челтэрлэрэндә актив егэрлек югалтулары сизелерлек артуда;

- көчәнеш югалтуларын арттыру һәм көчәнеш буенча йөкләнешнең статистик тотрыклылыгы запасын киметү.

4.16 нчы рәсемдә кулланучылар төркеме – халык, бюджет учреждениеләре һәм шәһәр хужалыгының муниципаль предприятиеләре өчен электр энергиясенә тарифлар үзгэрү динамикасы күрсәтелгән.

4.16 нчы рәсем

Яр Чаллы шәһэрэндә электр энергиясенә тарифлар үзгэрү  
(халык төркемнәре һәм бюджет учреждениеләре өчен)



4.19 нчы таблицада электр белән тээмин итү системасында 2020 елның 1 гыйнварына торышы буенча энергетика нәтижәләгән максатчан күрсәткелләре буенча мәгълүматлар китерелгән.

4.19 нчы таблица

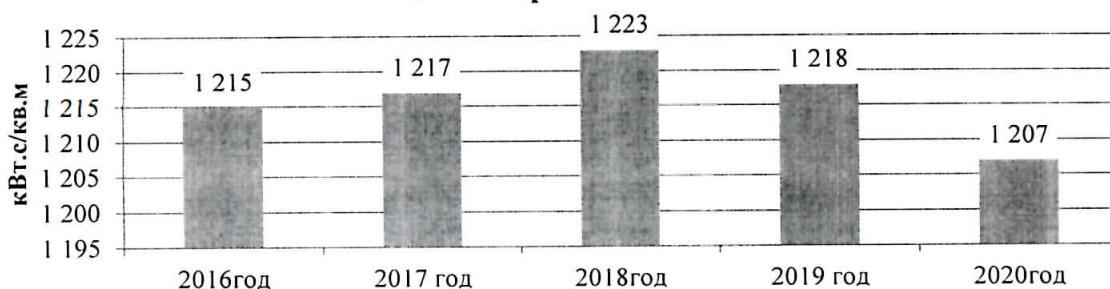
№ т/б	Күрсәткелнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Электр белән тээмин итү системаларында тапшырылган	мең кВт.сәг	1817392,65	1826479,62	1835612,02	1844790,08	1854014,03

	электр энергиясенен гомуми күләме						
2.	Электр белән тәэмин итү системаларында электр энергиясен тапшырганда югалту	мең кВт.сәг	74444,73	74816,96	75191,04	75567,00	75944,83
3.	Яктыртыла торган урамнарның гомуми мәйданы	мең м <sup>2</sup>	11930,36	11990,01	12049,96	12110,21	12170,76
4.	Урамнарны яктырту системаларында электр энергиясе чыгымы	мең кВт.сәг	13502856,4	13570370,7	13638222,5	13706413,6	13774945,7
5.	Тапшырылган электр энергиясенен гомуми күләменә карата электр белән тәэмин итү системаларында электр энергиясен тапшырганда югалтулар өлеше	%	4,05	3,86	3,65	3,7	3,8
6.	Урамнарны яктырту системаларында электр энергиясенен чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/м <sup>2</sup>	1 215	1 217	1 223	1 218	1 207

4.17 нче рәсемдә урамнарны яктырту системаларында электр энергиясенен чагыштырма чыгымын үзгәртү динамикасы тәкъдим ителгән.

4.17 нче рәсем

**Урамнарны яктырту системаларында электр энергиясенен чагыштырма чыгымы**



#### 4.4. Табигый газ белән тээмин итү

##### 4.4.1. Төп күрсәткечләр

Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлеге объектларын табигый газ белән тээмин итү белән «ГАЗПРОМ ТРАНСГАЗ Казан» эксплуатация-житештерү идарәсе (алга таба – «Чаллыгаз» ЭЖИ) ЖЧЖ шөгылләнә. «Чаллыгаз» ЭЖИ ның төп бурычлары булып тора:

- кулланучыларны өзлексез һәм авариясез газ белән тээмин итү;
- газ бүлү һәм газ куллану системаларының куркынычлы житештерү объектлары жиһазларына техник хезмәт күрсәтү, капитал һәм агымдагы ремонт үткәрү;
- СНИП, Кагыйдәләр, Федераль законнар һәм башка норматив документлар таләпләренә туры китереп төзелә торган газ белән тээмин итү объектларында техник күзәтчелек алып бару;
- яңа техниканы, автоматлаштырылган идарә системаларын гамәлгә кертү, иске жиһазларны модернизацияләү исәбенә хезмәт күрсәтү сыйфатын яхшырту.

2021 елның 1 гыйнварына торышы буенча Яр Чаллы шәһәрен табигый газ белән газлаштыруның гомуми дәрәжәсе 99,8% тәшкил итте.

ГРС-1, ГРС-2, ГРС-3 газ бүлү станцияләреннән табигый газ сәнәгать һәм коммуналь-көнкүреш предприятиеләренә, жылыту котельныйларына, халыкка жирле жылылык чыганаclarыннан индивидуаль-көнкүреш ихтыяжлары һәм жылылык өчен бирелә.

Шәһәр территориясендә газ бүлү дүрт баскычлы система буенча башкарыла:

I баскыч – 1,2 Мпа га кадәр югары басымлы газүткәргечләр;

II баскыч – 0,6 Мпа га кадәр югары басымлы газүткәргечләр;

III баскыч – 0,3 Мпа га кадәр уртача басымлы газүткәргечләр;

IV баскыч – 0,003 Мпа га кадәр түбән басымлы газүткәргечләр.

Газүткәргечнең озынлыгы 973,08 км тәшкил итә, шул исәптән:

түбән басымлы 581,36 км;

уртача басымлы 126,96 км;

югары басымлы 264,76 км, шул исәптән:

I категорияле 91,8 км;

II категорияле 172,96 км.

Хәзерге вакытта шәһәрдә 324 газ-көйләү пунктлары, жайланмалары (ГРП, ГРПБ, ГРУ) һәм 337 шкафлы газ-көйләү пунктлары (ШРП) файдаланыла.

4.20 нче таблицада кулланучылар категорияләре буенча газ куллану юнәлеше буенча мәгълүматлар китерелгән.

4.20 нче таблица

Кулланучылар	Кулланыла торган газны билгеләү
Халык	- хужалык һәм санитар-гигиена ихтыяжлары өчен ризык һәм кайнар су эзерләү; - фатир саен жылылык һәм кайнар су белән тээмин итү.
Жылыту котельныйлары	- торак һәм ижтимагый фондны жылылык һәм кайнар су белән тээмин итү; - сәнәгать предприятиеләрен жылылык һәм кайнар су белән тээмин итү.



Сәламәтлек саклау учреждениеләре һәм коммуналь-көнкүреш предприятиеләре	- азык эзерләү, хужалык-көнкүреш ихтыяжлары һәм дэвалау процедуралары өчен кайнар су эзерләү, лаборатория кирәк-яраклары, кер юу; - жылыту
Сәнәгать предприятиеләре	- жылыту, вентиляция, технологик ихтыяжлар

#### 4.4.2. Газ белән тәмин итүнең техник-икътисадый проблемалары

Табиғый газ беренчел энергия чыганагы, Яр Чаллы шәһәренең коммуналь инфраструктурасы объектларында электр һәм жылылык энергиясен эшләр чыгарганда төп агулык сыйфатында кулланыла.

Яр Чаллы шәһәре газ бүлү челтәрләрен үстерү һәм реконструкцияләү буенча рекомендацияләр эшләрәндә гидравлик исәп-хисаплар ясалды, алар нәтижәсендә гамәлдәге югары басымлы PN 1,2 МПа, PN 0,6 МПа һәм урта басымлы газ бүлү челтәрләренең, нигездә, кулланучыларга таләр ителәр торган параметрларда газ бирүне тәмин итүләре ачыкланды. PN 0,6 МПа югары басымлы газүткәрәгчләре искәрмә булып тора, ул Яна шәһәрнең төньяк өлешендә һәм шәһәрнең төньяк-көнчыгыш өлешендә, Яшьлек проспекты артында, перспективалы коттеджлар төзелешә кулланучыларына газ бирә.

Өлөгә кулланучыларны ышанычлы газ белән тәмин итү өчен түбәндәге чараларны күздә тоту планлаштырыла:

а) Яшьлек проспекты артында перспективалы торак төзелешә районнда өстәмә ГРП-3 төзелешә;

б) ГРС-3 тән ГГРП-3 кә кадәр 200 мм диаметрлы PN 1,2 МПа диаметрлы югары басымлы газүткәрәгч сузу;

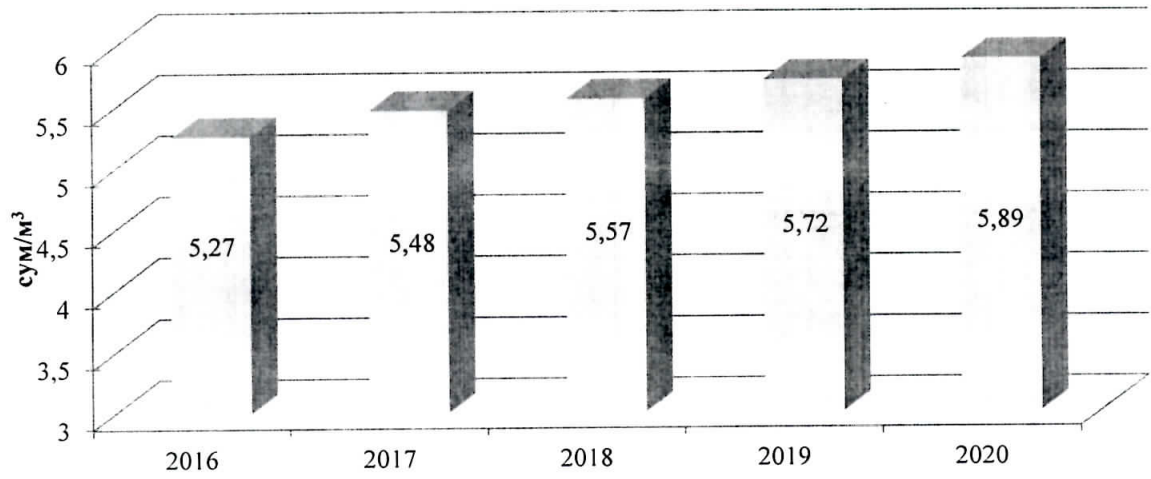
в) ГГРП дан 250 мм диаметрлы, Мәскәү һәм Автозавод проспектлары киселешендә гамәлдәге газүткәрәгчне кискәнчегә кадәр 200 мм диаметрлы, гамәлдәге ГРП-63 газүткәрәгчне кискәнчегә кадәр 200 мм диаметр югары басымлы PN 0,6 МПа газүткәрәгчен сузу.

Өлөгә чараларны тормышка ашырганда, гамәлдәге һәм перспектив кулланучыларның газ басымы регламентлана торган билгеләмәләр чикләрендә булачак, һәм шуның белән бергә, Яшьлек проспекты артында газ бүлү челтәрләре һәм перспективалы коттедж төзелешә үсешен дә алып барырга мөмкинлек бирәчәк.

Моннан тыш, Рябинушка поселогының шәхси йортларында яшәүчә халыкка газ бирү өчен ГРП-54 һәм ГРП-15кә йөкләнешне киметү максатында Железнодорожниклар һәм Терешкова урамнары киселешендә өстәмә ШРП-118 шкафлы газ-көйләү пунктын урнаштыру тәкъдим ителәр.

4.18 нчә рәсемдә Яр Чаллы шәһәрәндә табиғый газга тарифлар үзгәрү динамикасы күрсәтелгән.

## Яр Чаллыда табигый газга тарифлар үзгәру



## 5 БҮЛЕК. ТОРАК ФОНДЫ

### 5.1. Гомуми мәгълүматлар.

Яр Чаллы шәһәренең күпфатирлы торак фонды майданы 12842,2 мең м<sup>2</sup> булган 1357 йортны тәшкил итә.

Бүгенге көндә Яр Чаллы шәһәренең торак фонды белән идарә итү күпфатирлы йортлардагы торак милекчеләре (алга таба – КФЙ) сайлап алган идарә оешмалары тарафыннан гамәлгә ашырыла, шул исәптән:

- «Жилкомсервис» ПКФ ИК ЖЧЖ – 336 торак йорт, гомуми майданы – 1813,8 мең м<sup>2</sup>;
- «Ремжилстрой» ИК – 90 торак йорт, гомуми майданы – 1278,74 мең м<sup>2</sup>;
- «Паритет» ИК ЖЧЖ – 92 торак йорт, гомуми майданы – 1011 мең м<sup>2</sup>;
- «Мәхәллә» ИК ЖЧЖ - 81 торак йорт, гомуми майданы – 1033,57 мең м<sup>2</sup>;
- «Электротехниклар» ИК ЖЧЖ – 127 торак йорт, гомуми майданы – 1204,28 мең м<sup>2</sup>;
- «Челныстройремонт» ИО ЖЧЖ - 109 торак йорт, гомуми майданы – 1446,68 мең м<sup>2</sup>;
- «Камстройсервис» ТЭИ ЖЧЖ – 50 торак йорт, гомуми майданы – 729,6 мең м<sup>2</sup>;
- «Бумажник» ИК – 66 торак йорт, гомуми майданы – 337,52 мең м<sup>2</sup>;
- «Киләчәкне төзү» ИК ЖЧЖ – 122 торак йорт, гомуми майданы – 43638,49 мең м<sup>2</sup>;
- «ДОМико» ИК ЖЧЖ – 39 торак йорт, гомуми майданы – 237,167 мең м<sup>2</sup>;
- «Энтузиаст» ЖЧЖ – 30 торак йорт, гомуми майданы – 399,76 мең м<sup>2</sup>;
- «Яшьлек-Фон» ИК ЖЧЖ – 9 торак йорт, гомуми майданы – 122,97 мең м<sup>2</sup>;
- «Татпромтек» ЖЭК ЖЧЖ – 13 торак йорт, гомуми майданы – 130,97 мең м<sup>2</sup>;
- «Автозавод» ИК МУП – 31 торак йорт, гомуми майданы – 456,52 мең м<sup>2</sup>;
- «Үзәк» ИК МУП – 21 торак йорт, гомуми майданы – 162,56 мең м<sup>2</sup>;
- «Виллой» ЖЧЖ – 40 торак йорт, гомуми майданы 324,18 мең м<sup>2</sup>;
- «Евросервис» ЖЧЖ – 10 торак йорт, гомуми майданы – 32,251 мең м<sup>2</sup>;
- «Жилбытком-сервис» ИК ЖЧЖ – 8 торак йорт, гомуми майданы – 56,077 мең м<sup>2</sup>;
- «Комфортлы йортлар» ИК ЖЧЖ – 13 торак йорт, гомуми майданы – 196,85 мең м<sup>2</sup>;
- «Комсомол» ИК МУП – 12 торак йорт, гомуми майданы – 104,71 мең м<sup>2</sup>;
- «Альянсжилсервис» ЖЧЖ – 44 торак йорт, гомуми майданы – 138,17 мең м<sup>2</sup>;
- «ДомСервис» ИК ЖЧЖ – 3 торак йорт, гомуми майданы – 38,9 мең м<sup>2</sup>;
- «ПроДом» СК ЖЧЖ – 5 торак йорт, гомуми майданы – 54,17 мең м<sup>2</sup>;
- «ЖилЭнергоСервис» ИК ЖЧЖ – 28 торак йорт, гомуми майданы – 306,43 мең м<sup>2</sup>;
- тагын 15 торак милекчеләре ширкәте һәм МУП - 34 торак йорт, гомуми майданы – 163 мең м<sup>2</sup>.

### 5.2. Жылылык энергиясе һәм кайнар су куллану

Торак сектор жылылык энергиясен иң зур кулланучы булып тора һәм гомуми куллануның 40% ын тәшкил итә.

Россия Федерациясе Энергетика министрлыгының «Энергия саклау һәм энергетика нәтижәләгән күтәрү өлкәсендә, шул исәптән чагыштырма шартларда, максатчан күрсәткечләренә исәпләү методикасы» 2014 елның 30 июнендәге Приказы нигезендә, 5.1 нче таблицада 2021 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәренең торак секторында жылылык энергиясе һәм кайнар су куллану күрсәткечләренә динамикасын чагылдыручы мәгълүматлар китерелгән.

Идарә оешмалары тарафыннан бирелгән мәгълүматлар нигезендә, 2021 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәре торак фондының жылылык энергиясен һәм кайнар суны исәпләү приборлары белән тәэмин ителеше:

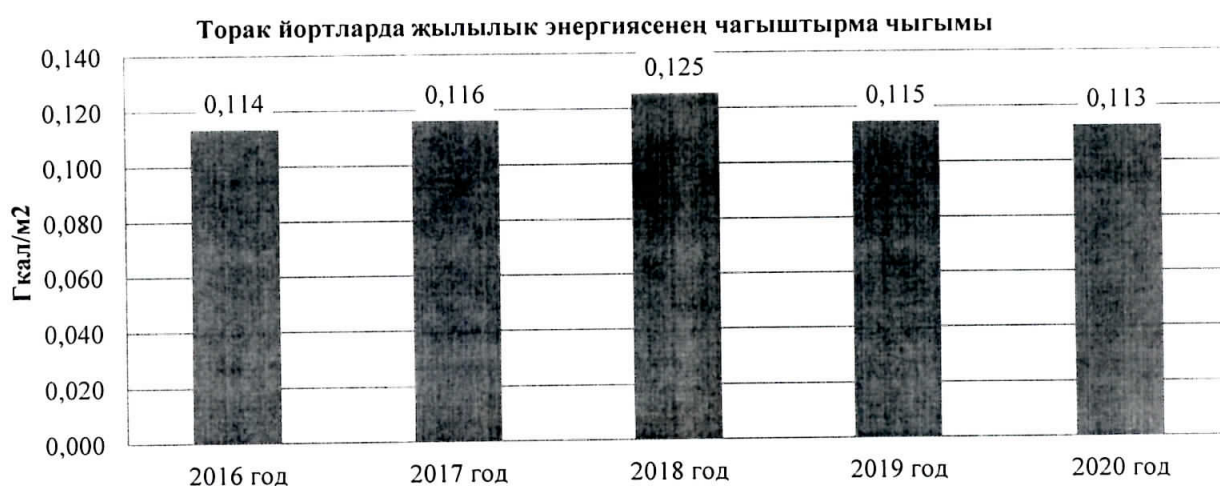
- күпфатирлы йортларда гомуми йортның жылылык исәпләү приборлары – 100 процент;
- күпфатирлы йортларда гомуми йортның кайнар су белән тәэмин итүне исәпләү приборлары – 100 процент;

5.1 нче таблица

№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1	Торак йортларның саны, барлыгы	данә	1255	1277	1295	1309	1357
2	Гомуми мәйдан	мең кв. м.	11741,6	11981,9	12261	12554,5	12842,2
3	Яшәүчеләр саны	мең кеше	496,75	499,79	502,47	503,91	503,84
4	Кулланылган жылылык энергиясенә гомуми күләме	мең Гкал	1333,9	1393,4	1538,74	1442,1	1462,5
5	Торак йортларда жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымы	Гкал/кв. м	0,114	0,116	0,125	0,115	0,113

5.1 нче рәсемдә 2016 елдан 2020 елга кадәр чорда торак йортлар тарафыннан жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымнары үзгәрү динамикасы күрсәтелгән.

5.1 нче рәсем



2016-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренә энергия саклау һәм энергетика нәтижеләгән күтәрү өлкәсендәге программа нигезендә, 2020 елга кадәр энергия саклау һәм энергетика нәтижеләгән күтәрү өлкәсендә жылылык энергиясе чыгымы буенча түбәндәге максатчан күрсәткечкә ирешү планлаштырылган иде:

- торак йортларда жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымы - 0,11 Гкал/м<sup>2</sup>;

5.1 нче таблица нигезендә, жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымы буенча ирешелгән максатчан күрсәткеч 0,113 Гкал/ м<sup>2</sup> тәшкил итә.

5.2 нче таблицада 2016-2021 елларда торак фондта торышка ашырылган жылылык энергиясен куллануга карата энергияне саклау чаралары буенча мәгълүматлар китерелгән.

5.2 нче таблица

№ т/б	Энергия саклау чаралары
1	Керү төркемнәрен герметизацияләү, ишек ябу жайланмаларын урнаштыру
2	Панельара жөйләрне жылыту һәм герметизацияләү
3	Һава температурасына карап көйләнә торган индивидуаль жылылык пунктлары урнаштыру
4	Кайнар су белән тәэмин итү системасын ябык схемага күчерү

5	Кайнар су белән тәэмин итү системасы жылылык алмашу аппаратларының жылыту системаларын юдырту
6	Түбэләрне ремонтлау
7	Фасадларны ремонтлау һәм жылыту
8	Баскыч майданчыкларында тәрәзэләрне алыштыру

### 5.3. Эчәргә яраклы салкын су куллану

Суны иң күп куллану халыкка хезмәт күрсәтүче предприятиеләргә туры килә һәм гомуми куллануның 58% ын тәшкил итә.

Россия Федерациясе Энергетика министрлыгының «Энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә, шул исәптән чагыштырма шартларда, максатчан күрсәткечләрне исәпләү методикасы» 2014 елның 30 июнендәге Приказы нигезендә, 5.2 нче таблицادا 2021 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәренең торак секторында эчәргә яраклы су куллану күрсәткечләренең динамикасын чагылдыручы мәгълүматлар китерелгән.

5.2 нче таблица

№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1	Торак йортларның саны, барлыгы	данә	1255	1277	1295	1309	1357
2	Гомуми майдан	мең кв. м.	11741,6	11981,9	12261	12554,5	12842,2
3	Халык саны	кеше	526,75	529,79	532,47	533,91	533,84
4	Кулланылган салкын суның гомуми күләме	мең куб. м.	16435,2	16378,5	16278,7	16578,9	17263,7
5	Торак йортларда салкын суның чагыштырма чыгымы	куб. м./кв. м	1,40	1,37	1,33	1,32	1,32
6	Торак йортларда салкын суның чагыштырма чыгымы	куб. м./кеше	32,59	30,74	28,85	31,58	32,34

Идарә оешмалары биргән мәгълүматлар нигезендә, Яр Чаллы шәһәре торак фондының 2021 елның 1 гыйнварына салкын суны исәпләү приборлары белән тәэмин ителеше:

- күпфатирлы йортларда салкын су буенча гомуми йорт приборлары – 100 процент.

5.3 һәм 5.4 нче рәсемнәрдә 2016-2021 елларда күпфатирлы йортлар тарафыннан салкын су куллануның чагыштырма чыгымнарын үзгәртү динамикасы күрсәтелгән.

Тулаем алганда, КФЙ буенча соңгы елларда салкын суның чагыштырма чыгымы арта. Су куллану арту жылылык белән тәэмин итүнең ябык схемасына күчүгә бәйле.



#### 5.4. Электр энергиясе куллану

5.3 нче таблицادا Яр Чаллы шәһәренең торак секторында электр энергиясен куллануның максатчан күрсәткечләре динамикасы буенча мәгълүматлар китерелгән.

Идарә оешмалары тарафыннан бирелгән мәгълүматлар нигезендә, 2021 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәре торак фондының электр энергиясен исәпләү приборлары белән тәмин ителеше:

- күпфатирлы йортларда электр энергиясенең гомуми йорт приборлары – 100 процент.

5.3 нче таблица

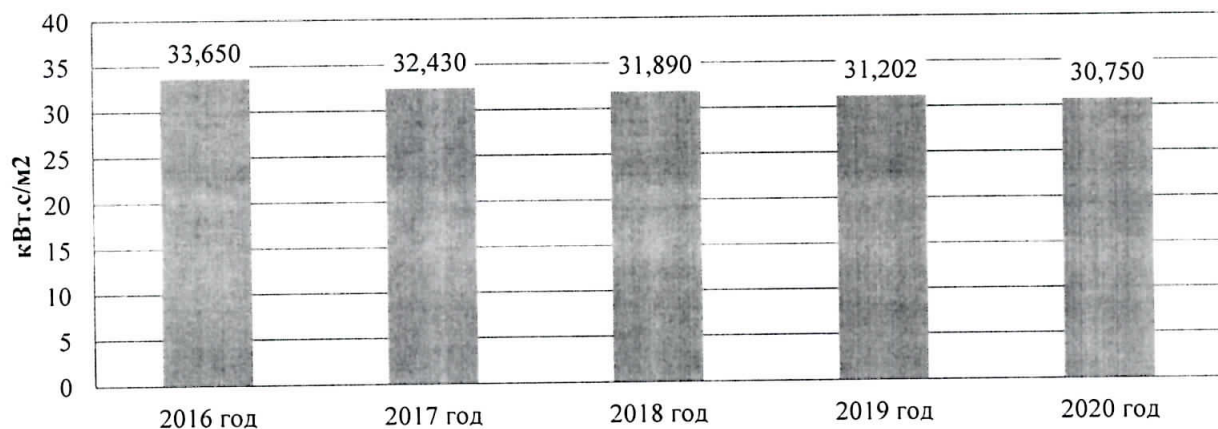
№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1	Торак йортларның саны, барлыгы	данә	1255	1277	1295	1309	1357
2	Гомуми майдан	мең кв. м.	11741,6	11981,9	12261	12554,5	12842,2

3	Халык саны	кеше	526,75	529,79	532,47	533,91	533,84
4	Кулланылган электр энергиясенен гомуми күләме	мең кВт.сәг	395104,8	388573,0	391003,2	391725,5	394897,6
5	Торак йортларда электр энергиясенен чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/кв. м.	33,65	32,43	31,89	31,202	30,75

5.5 нче рәсемдә 2016 елдан 2020 елга кадәр чорда күпфатирлы йортлар тарафыннан электр энергиясен куллануның чагыштырма чыгымнарына үзгәрешләр динамикасы күрсәтелгән.

5.5 нче рәсем

### Торак йортларда электр энергиясенен чагыштырма чыгымы



2016-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренен энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендәге программа нигезендә, электр энергиясен куллану һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә 2020 елга кадәр ирешү планлаштырылган түбәндәге максатчан күрсәткеч билгеләнгән иде:

- торак йортларда электр энергиясенен чагыштырма чыгымы – 30,92 кВт.сәг/м<sup>2</sup>;

5.3 нче таблица нигезендә жылылык энергиясенен чагыштырма чыгымы буенча ирешелгән максатчан күрсәткеч 30,75 кВт.сәг/м<sup>2</sup> тәшкил итә. Электр энергиясенен чагыштырма чыгымы күләмен киметүгә фатирларга (индивидуаль) исәпләү приборларын урнаштыру, шулай ук күпфатирлы йортта торак милекчеләренен гомуми мөлкәтенә карата һәм КФЙ торак урыннарына карата энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү чараларын гамәлгә ашыру ярдәм итте.

Беренче категориягә гомуми файдалану урыннарында лампаларны оптик-акустик датчиклы энергия саклаучы яктырткычларга алыштыру, энергия нәтижәләлеген күтәрү эшчәнлеген оештыру ягыннан тәэмин итү (мәсәлән, эшләр тәмамланганнан соң идән асты жайланмаларында утны өзү) кебек чаралар керә.

Икенче категориягә торак биналарда энергия саклаучы КЛЛ һәм диод яктылык лампалары куллану, искергән көнкүреш техникасын энергия нәтижәләлеге югары класслы булган яңаларына алыштыру керә.

## 6 БҮЛЕК. БЮДЖЕТ ӨЛКӘСЕ УЧРЕЖДЕНИЕЛӘРЕ

### 6.1. Гомуми мәгълүматлар

2020 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәрендә гомуми мәйданы 1604,982 мең м<sup>2</sup> булган 327 берәмлек бюджет учреждениесе бар, шул исәптән:

- мәгариф учреждениеләре – 72, гомуми мәйданы – 618,713 мең м<sup>2</sup>;
- сәламәтлек саклау учреждениеләре – 30, гомуми мәйданы – 334,625 мең м<sup>2</sup>;
- мәдәният учреждениеләре – 23, гомуми мәйданы – 56,832 мең м<sup>2</sup>;
- физкультура һәм спорт өлкәсендә эшчәнлек алып баручы мәгариф учреждениеләре – 18, гомуми мәйданы – 90,186 мең м<sup>2</sup>;
- өстәмә белем бирү учреждениеләре – 9, гомуми мәйданы – 1 6,950 мең м<sup>2</sup>;
- мәктәпкәчә белем бирү учреждениеләре – 129, гомуми мәйданы – 487,124 мең м<sup>2</sup>.

Яр Чаллыда 22 дөвалау-профилактика учреждениесе эшли, шул исәптән 3 хастаханә учреждениесе, 9 мөстәкыйль һәм хастаханәләр составына керүче амбулатория-шифаханә учреждениесе, 2 диспансер, 4 стоматология шифаханәсе, ашыгыч медицина ярдәме станциясе һәм сугыш ветераннары өчен госпиталь.

Шәһәрнең урта белем бирү системасында 64 урта белем бирү учреждениесе эшли. Укучыларның гомуми саны 79 меңнән артык кеше тәшкил итә.

Мәгариф, сәламәтлек саклау, мәдәният, физкультура, спорт һәм туризм учреждениеләреннән тыш, Яр Чаллы шәһәрендә элементә, сәүдә предприятиеләре, хәзерләү оешмалары һәм муниципаль унитар предприятиеләр («Шәһәр мунчалары» МКП, «Автомобиль юллары предприятиесе» МУП, «Шәһәр уты» МУП, «Шәһәр коммуналь хужалыгы» МУП, «Электротранспорт» МУП) – гомуми мәйданы 29,63 мең м<sup>2</sup> булган 22 бина бар.

### 6.2. Жылылык энергиясе куллану

Бюджет өлкәсе учреждениеләре тарафыннан жылылык энергиясен куллану гомуми куллануның 10% ка якынын тәшкил итә.

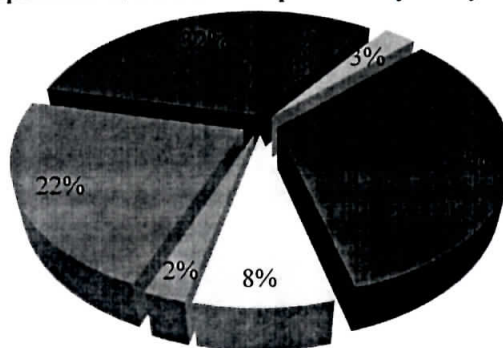
Жылылык энергиясен куллану структурасында иң зур өлешне мәктәпкәчә белем бирү учреждениеләре – 32%, аз гына кимрәк өлешне мәгариф учреждениеләре – 33%, сәламәтлек саклау учреждениеләре – 23%, физкультура һәм спорт һәм өстәмә белем бирү учреждениеләре эшчәнлеген гамәлгә ашыра торган мәгариф учреждениеләре бюджет учреждениеләренең гомуми куллануыннан – 7%, Башкарма комитетның мәдәният идарәсе – 3%, муниципаль унитар предприятиеләр гомуми куллануның 2% ын алып тора.

Күрсәтелгән мәгълүматлар нигезендә, Яр Чаллы шәһәре бюджет һәм муниципаль учреждениеләренең жылылык энергиясен исәпләү приборлары белән тәэмин ителеше 100% тәшкил итә.

6.1 нче рәсемдә Яр Чаллы шәһәренең бюджет учреждениеләре һәм муниципаль унитар предприятиеләре тарафыннан жылылык энергиясен куллану структурасы күрсәтелгән.



**2020 елда бюджет учреждениеләре һәм шәһәр хужалыгы муниципаль  
предприятиеләре тарафыннан жылылык энергиясен куллану структурасы**



- Управление детских образовательных учреждений
- Управление образования
- Муниципальные унитарные предприятия
- Управление культуры
- Управление физкультуры и спорта
- Управление здравоохранения

Россия Федерациясе Энергетика министрлыгының «Энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеген күтәрү өлкәсендә, шул исәптән чагыштырма шартларда максатчан күрсәткечләрне исәпләү методикасы» 2014 елның 30 июнендәге Приказы нигезендә, 6.1 нче таблицادا 2020 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәренә бюджет учреждениеләрендә һәм шәһәр хужалыгы муниципаль предприятиеләрендә жылылык энергиясен куллану күрсәткечләренә динамикасын чагылдыручы мәгълүматлар китерелгән.

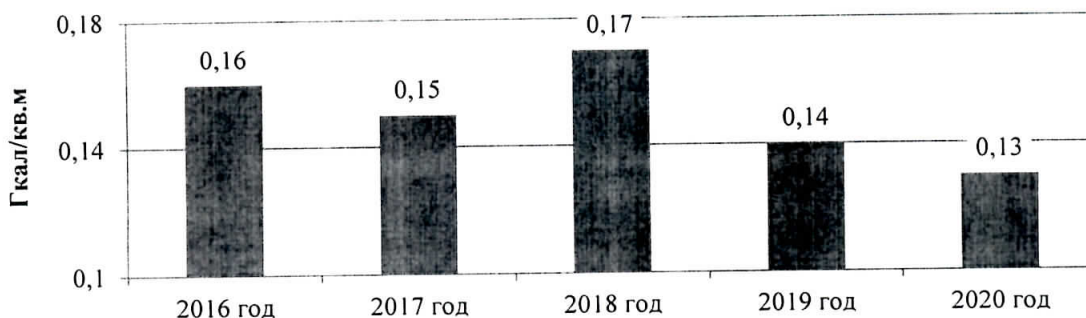
6.1 нче таблица

№ т/б	Күрсәткечнән исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1	Биналар саны, барлыгы	данә	296	301	305	315	321
2	Гомуми мәйдан	мең кв. м.	1456,35	1496,47	1503,47	1581,91	1604,982
3	Кешеләрнең гомуми уртача еллык саны	мең кеше	3294,162	3286,485	3399,019	3503,239	2798,960
4	Кулланылган жылылык энергиясенә гомуми күләме	мең Гкал	236,95	231,79	259,15	231,37	220,13
5	Кулланылган кайнар суның гомуми күләме	мең куб. м	438,42	277,98	275,42	332,31	425,88
6	Гомуми мәйданның квадрат метрына булган жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымы	Гкал/кв. м	0,16	0,15	0,17	0,14	0,13

2020 елның 1 гыйнварына бюджет учреждениеләренә карата башлангыч энергетика тикшерүе 100% күләмдә үтәлгән. Энергетика тикшерүләре нәтижеләре буенча һәр объект өчен энергетика паспорты төзелде һәм РФ Энергетика министрлыгында теркәлдә.

6.2 нче рәсемдә бюджет өлкәсе учреждениеләре тарафыннан жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымнарын жылытыла торган мәйданның 1 м<sup>2</sup> исәбеннән үзгәртү буенча мәгълүматлар китерелгән.

**Бюджет учреждениеләрендә жылылык энергиясенен чагыштырма чыгымы**



Гомумән алганда, бюджет учреждениеләре буенча 2011 елдан жылылык энергиясенен чагыштырма чыгымы 19 процентка кимегән һәм 0,13 Гкал/м<sup>2</sup> тәшкил итә.

Жылылык энергиясен куллануны киметү 2016-2021 елларга Яр Чаллы шәһәренен энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеген күтәрү өлкәсендәге программа нигезендә, гамәлгә кертелә торган энергияне саклау чараларын тормышка ашыруга, атап әйткәндә, кайнар су белән тәмин итү системасын ябык су жыюга күчереп, жылылык китерүче температураны автомат рәвештә көйләүче автоматлаштырылган индивидуаль жылылык пунктларын урнаштыруга бәйле.

2020 елның 1 гыйнварына бюджет өлкәсе объектлары индивидуаль жылылык приборлары белән 100% жиһазландырылган.

### 6.3. Эчәргә яраклы су куллану

Бюджет өлкәсе учреждениеләре тарафыннан эчәргә яраклы су куллану шәһәр тарафыннан гомуми куллануның якынча 4% ын тәшкил итә.

Бирелгән мәгълүматлар нигезендә, Яр Чаллы шәһәренен бюджет һәм муниципаль учреждениеләренен 2020 елга салкын суны исәпләү приборлары белән тәмин ителеше 100% тәшкил итә.

Шунысын да билгеләп үтәргә кирәк, кайнар су белән тәмин итүнең ябык системасы булган бюджет учреждениеләрендә «кайнар су» өчен аерым кулланула торган ресурсларны аерым ярамый, чөнки аларда кайнар су пластинчалы жылылык алмаштыргычлар ярдәмендә эзерләнә, аларда бинаның жылылык пунктларында жылылык чөлтәре суы салкын суны тиешле температурага кадәр жылыта. Бюджет учреждениеләрендә кайнар су белән тәмин итү ихтыяжлары өчен салкын су күләмен аерым исәпләү оештырылмаган, шуңа күрә әлеге бүлектә салкын һәм кайнар су белән тәмин итү ихтыяжларына карата салкын суны куллану карала.

Россия Федерациясе Энергетика министрлыгының «Энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеген күтәрү өлкәсендә, шул исәптән чагыштырма шартларда максатчан күрсәткечләрне исәпләү методикасы» 2014 елның 30 июнендәге Приказы нигезендә, 6.2 нче таблицادا 2020 елның 1 гыйнварына Яр Чаллы шәһәренен бюджет учреждениеләрендә һәм шәһәр хужалыгы муниципаль предприятиеләрендә жылылык энергиясен куллану күрсәткечләренен динамикасын чагылдыручы мәгълүматлар китерелгән.

6.2 нче таблица

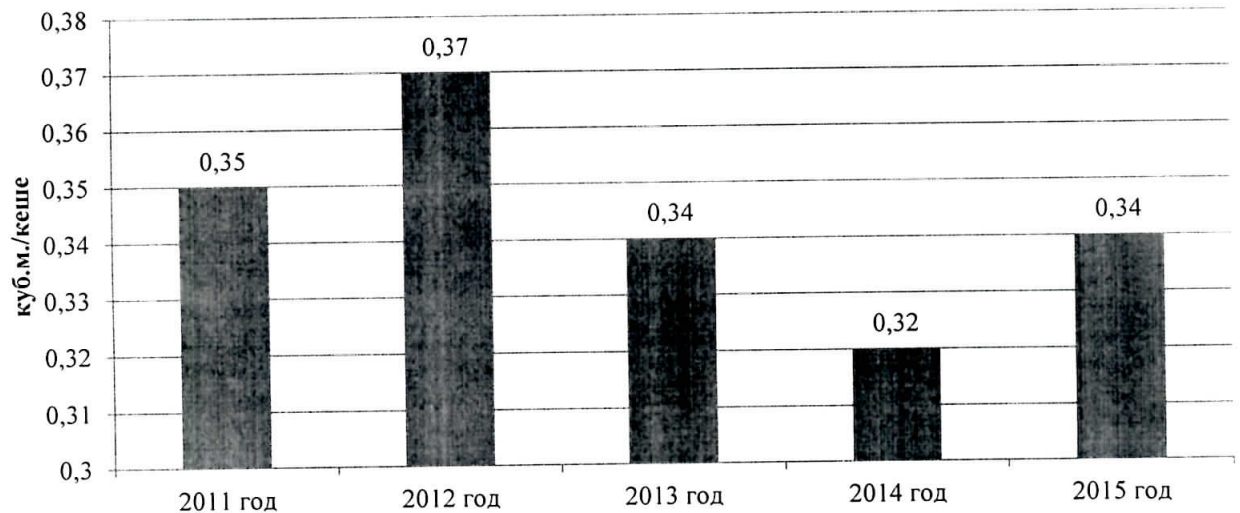
№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1	Биналар саны, барлыгы	данә	296	301	305	315	321

2	Гомуми майдан	мең кв. м.	1456,35	1496,47	1503,47	1581,91	1604,982
3	Кешеләрнең гомуми уртача еллык саны	мең кеше	3294,162	3286,485	3399,019	3503,239	2798,960
4	Кулланылган суның гомуми күләме	мең куб. м.	1168,45	1203,30	1172,39	1136,37	956,43
5	Бер кешегә суның чагыштырма чыгымы	куб. м./кеше	0,35	0,37	0,34	0,32	0,34

6.3 нче рәсемдә бюджет секторы учреждениеләре һәм шәһәр хужалыгы муниципаль предприятиеләре буенча су куллануның чагыштырма чыгымнары буенча мәгълүматлар күрсәтелгән.

6.3 нче рәсем

Бюджет учреждениеләрендә суның чагыштырма чыгымы



#### 6.4. Электр энергиясе куллану

6.3 нче таблицада Яр Чаллы шәһәренең бюджет учреждениеләре һәм муниципаль унитар предприятиеләре тарафыннан электр энергиясен куллануның максатчан күрсәткечләре динамикасы буенча мәгълүматлар күрсәтелгән.

6.3 нче таблица

№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
1	Биналар саны, барлыгы:	данә	296	301	305	315	321
2	Гомуми майдан	мең кв. м.	1456,35	1496,47	1503,47	1581,91	1604,982
3	Кешеләрнең гомуми уртача еллык саны	мең кеше	3294,162	3286,485	3399,019	3503,239	2798,960
4	Кулланылган электр энергиясенең гомуми күләме	мең кВт.сәг	45120,35	47680,79	47495,10	46949,83	44350,10
5	Электр приборларының уртача еллык билгеләнгән егәрлеге (яктырту чыганаclarын да кертеп)	мең кВт	3341,66	4111,19	4111,65	4124,59	4120,66

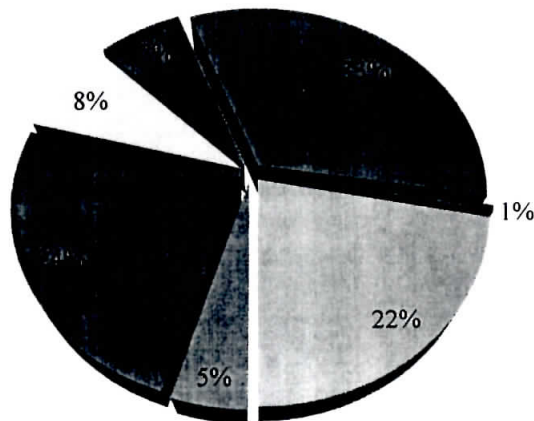
№ т/б	Күрсәткечнең исеме	Үлчәү берәмлеге	2016 ел	2017 ел	2018 ел	2019 ел	2020 ел
6	Бер кешегә электр энергиясенен чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/кеше	13,69	14,50	13,97	13,4	15,84
7	Гомуми майданның квадрат метрына электр энергиясенен чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/кв. м.	30,98	31,86	31,59	29,68	27,63

Күрсәтелгән мәгълүматлар нигезендә, Яр Чаллы шәһәре бюджет һәм муниципаль учреждениеләрнең 2020 елның 1 гыйнварына электр энергиясен исәпләү приборлары белән тәэмин ителеше 100% тәшкил итә.

6.4 нче рәсемдә бюджет өлкәсе һәм шәһәр хужалыгы муниципаль предприятиеләре тарафыннан электр энергиясен куллану структурасы китерелгән. Электр энергиясен гомуми куллануның иң зур өлешен сәламәтлек саклау учреждениеләре – 33%, 24% – белем бирү учреждениеләре, 22% – мәктәпкәчә белем бирү учреждениеләре, физкультура һәм спорт учреждениеләре – 8%, муниципаль унитар предприятиеләр 7% алып тора. Иң аз куллану өстәмә белем бирү учреждениеләрендә – 1%.

6.4 нче рәсем

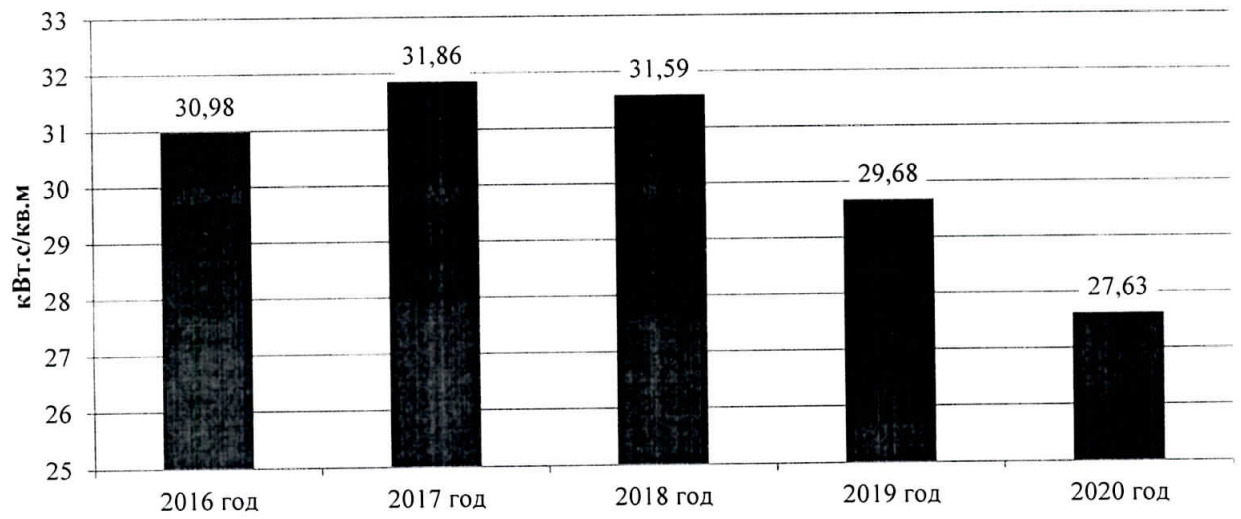
2020 елда бюджет учреждениеләре һәм шәһәр хужалыгы муниципаль предприятиеләре тарафыннан электр энергиясен куллану структурасы



- Управление дополнительного образования
- Управление культуры
- Управление физкультуры и спорта
- Управление здравоохранения
- Управление детских образовательных учреждений
- Управление образования
- Муниципальные унитарные предприятия

6.5 нче рәсемдә бюджет секторы һәм шәһәр хужалыгы муниципаль предприятиеләре буенча электр энергиясен куллануның чагыштырма чыгымнары буенча мәгълүматлар күрсәтелгән.

## Бюджет учреждениеләрендә электр энергиясенә чыгыштырма чыгымы



## 7 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫҢ ТӨП МАКСАТЫ ҺӘМ БУРЫЧЛАРЫ, АНЫ ТОРМЫШКА АШЫРУ СРОКЛАРЫ ҺӘМ ЭТАПЛАРЫ

Әлеге программаның максаты булып ягулык-энергетика ресурсларыннан файдалануның нәтижәләлеген күтәрү тора. 2026 елга кадәр Яр Чаллы шәһәре озақ сроклы социаль-икътисадый үсешенәң төп максатчан юнәлешләренәң берсе булып гражданныр һәм жәмгыять куркынычсызлыгы билгеләнгән. Куелган максатка системалы ирешүнең бер юнәлеше сыйфатында шәһәр икътисадының инновацион социаль юнәлешле үсеш тибына күчүе сайланган.

Икътисадның конкурентлык сәләтен күтәрү энергетика инфраструктурасын үстерүне һәм икътисадның энергия нәтижәләлеген күтәрүне таләп итә. Әлеге Программаны тормышка ашыру коммуналь инфраструктура оешмаларында да, Яр Чаллы шәһәренәң бюджет өлкәсе һәм торак-коммуналь комплексы учреждениеләрәндә дә икътисадый, энергетика куркынычсызлыгын энергия нәтижәләлеген күтәрү, энергияне әрәм-шәрәм итүне бетерү хисабына тәэмин итүгә үз өлешен кертергә тиеш.

Әлеге Программаның нигезе итеп Россия Федерациясе Региональ үсеш министрлығының «Энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә, шул исәптән чагыштырма шартларда, максатчан күрсәткечләрне исәпләү методикасы» 2010 елның 7 июнендәге 273 номерлы Приказы нигезендә, шәһәрнең бюджет секторында һәм торак фондында энергия саклау чараларын тормышка ашыру тәжрибәсенә таянып, энергетика нәтижәләлегенәң 2020 елга ирешелгән максатчан күрсәткечләре кабул ителде, шул ук вакытта төп планлаштыру документы булып Яр Чаллы шәһәре үсешенәң Генераль планы тора.

Әлеге Программаның бурычлары:

- 1) Яр Чаллы шәһәре икътисадының энергетика нәтижәләлеген күтәрү;
- 2) торак-коммуналь хужалык объектлары, бюджет учреждениеләре һәм коммуналь инфраструктура өчен энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрүнең максатчан күрсәткечләрен билгеләү;
- 3) энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү буенча төп чараларны билгеләү, муниципаль учреждениеләрне һәм коммуналь комплекс оешмаларын энергетика ресурслары белән тәэмин итүгә бюджет чыгымнарын киметү, шулай ук коммуналь хезмәтләр өчен түләүгә гражданнырга субсидияләр бирү чыгымнарын билгеләү;
- 4) энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрүгә ярдәм күрсәтү һәм стимуллаштыру;
- 5) энергия саклау өлкәсендә квалификацияле кадрлар әзерләү;
- 6) энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү чараларын мәгълүмати тәэмин итү;
- 7) энергия саклау һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрү өлкәсендә энергия сыйдырышлыгын киметү потенциалы турында, энергия саклау өлкәсендәге иң нәтижәле проектлар турында актуаль мәгълүмат бирү максатында шәһәрнең бердәм мәгълүмат системасын булдыру;
- 8) энергия саклау чараларын тормышка ашыруга һәм энергетика нәтижәләлеген күтәрүнең максатчан күрсәткечләренә ирешүгә контроль һәм мониторинг системасын булдыру.

Яр Чаллы шәһәренәң энергетика нәтижәләлеген күтәрү буенча әлеге Программа эшли торган, даими яңартылып тормышка ашырыла торган инструмент булырга тиеш.

Әлеге Программаның максатына ирешү тармакара алымнардан (икътисадның барлык секторларын колачлап) файдаланып, ресурслар, сроклар һәм этаплар буенча үзара бәйләнешле озақ вакытлы чаралар комплексын тормышка ашыруны таләп итә.

## 8 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫҢ ТӨП ЧАРАЛАРЫ

Икътисадның аерым секторларында энергия нәтижелелеген күтәрү үзенчәлеге (идарә итүне оештыру һәм карарлар кабул итү, жайга салу дәрәжәсе һәм мөмкинлекләре, техник һәм институциональ карарларның структурасы һәм охшашлыгы) программа чараларын тормышка ашыру буенча түбәндәге юнәлешләрне билгеләү зарурлыгын тудыра:

- 1) жылылык белән тәмин итүдә һәм коммуналь инфраструктурада энергия нәтижелелеген күтәрү;
- 2) торак секторда энергия нәтижелелеген күтәрү;
- 3) бюджет өлкәсе һәм хезмәт күрсәтү өлкәсе учреждениеләрендә энергия нәтижелелеген күтәрү;
- 4) яңартыла торган энергия чыганаclarыннан файдалану нигезендә энергия нәтижелелеген күтәрү;
- 5) энергия нәтижелелеген күтәрү буенча эшчәнлекне норматив, ресурс, оештыру һәм мәгълүмати тәмин итү.

Яр Чаллы шәһәре энергия нәтижелелегенең максатчан күрсәткечләрен исәпләү өчен мәгълүматларны исәпкә алып (1 нче кушымта), һәр юнәлеш өчен, 2026 елга программаны тормышка ашыру этапларын бүлеп, энергия нәтижелелеген күтәрүнең максатчан индикаторлары системасы формалаштырылган (2 нче кушымта).

Сыналган һәм сертификацияләнгән техник чаралар һәм технологияләр кертү нигезендә  
ЯЭР житештерү һәм куллануның нәтижелелеген күтәрү

### 8.1. Шәһәр ягулык-энергетика комплексында энергия саклау

Шәһәрнең коммуналь инфраструктурасында энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеген күтәрүгә, кулланучыларга энергия ресурсларын транспортлаганда һәм тапшырганда энергия чыганаclarын югалтуларны һәм чыгымнарны киметүгә, үз ихтыяжлары чыгымнарын кыскартуга юнәлдерелгән төп программа чаралары предприятиеләр тарафыннан энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеген күтәрү буенча үз программалары нигезендә гамәлгә ашырыла. Шул ук вакытта әлеге Программа чараларын әлеге предприятиеләрнең төрле чыганаclarдан жәлеп ителгән үз акчалары хисабына финанслау күздә тотыла. Шәһәрнең коммуналь инфраструктурасын үстерүнең конкрет бурычларын хәл итү төрле чыганаclarдан акча жәлеп итеп планлаштырыла.

«Генерирующая компания» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы жылылык челтәрләре»

1. Энергия ресурсларын транспортлаганда һәм кулланучыларга тапшырганда энергия чыганаclarын югалтуларны һәм чыгымнарны киметү:

а) Алдан изоляцияләнгән, пенополиуретанлы үткәргеч торбаларны (алга таба – ППУ) саклагыч тышчаларда (полиэтилен яисә цинкланган) һәм үткәргеч торбаларда изоляцияләнгән жылылык челтәрләрен капитал ремонтлаганда, төзегәндә һәм реконструкцияләгәндә куллану.

Әлеге технологияләр жылылык челтәрләрендә жылылык энергиясенә технологик югалтуларын киметергә, үткәргеч торбаларны тышкы коррозиядән саклый һәм оператив-диспетчерлык контроле системасыннан (алга таба – ОДК) файдаланганда жылылык изоляциясе торышын контрольдә тотарга мөмкинлек бирә.

8.1 нче таблицада 2022 – 2027 елларга «Генерирующая компания» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы жылылык челтәрләре» тарафыннан планлаштырылган үткәргеч торбаларны капитал ремонтлау һәм реконструкцияләү буенча чаралар исемлегә күрсәтелгән.

8.1 нче таблица

№ т/б	Чаралар исеме	Үтәү вақыты	Финанслау күләме, мең сум
1	Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләрне алмаштыру (1 этап)	2024	139 122,60
2	Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләрне алмаштыру (2 нче этап)	2025	160 022,08
3	Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләрне алмаштыру (3 нче этап)	2026	127 302,20
4	Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләрне алмаштыру (4 этап)	2027	231 179,39
	Барлығы		657 626,27

б) Суурту насос станцияләрен ешлык-көйләү приводлары урнаштыру белән автоматлаштыру.

Челтәрдәге суның чыгымнарын, насосларның электр двигательләрендә ешлык-көйләү приводларын кулланып, электр энергиясенә иң аз чыгымнарына үзгәртүне башкарырга мөмкин. Модернизацияләү СНИП 41-02-2003 «Жылылык челтәрләре» - насос станцияләре эшен даими хезмәт күрсәтүче персоналдан башка тәмин итү турында һәм 15.21 пункт таләпләренә туры китерү өчен дә үткәрелә.

Модернизацияләү дигәндә диспетчерлык хезмәтенә насос станциясе эше турында мәгълүмат тапшыру белән насос станциясен автоматлаштыру, диспетчерлыктан насослар белән дистанцион идарә итү, янгын сүндерү-сак сигнализациясе күздә тотыла.

8.2 нче таблицادا 2021-2027 елларга «Генерирующая компания» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы жылылык челтәрләре» тарафыннан планлаштырылган насос станцияләрен автоматлаштыру буенча чаралар исемлегә күрсәтелгән.

8.2 нче таблица

№ т/б	Чаралар исеме	Үтәү вақыты	Финанслау күләме, мең сум
1	ЧРП һәм насос агрегатлары белән идарә итү схемасын алмаштырып, ПНС-5 электротехник өлешен реконструкцияләү	2022 ел	1 417,00
2	ЧРП һәм насос агрегатлары белән идарә итү схемасын алмаштырып, ПНС-5 электротехник өлешен реконструкцияләү	2023 ел	38052,00

«Генерирующая компания» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы ТЭЦ»

«Генерирующая компания» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы ТЭЦ» чаралары жылылык энергиясе эшләп чыгаруга ягулыкның һәм электр энергиясенә чагыштырма чыгымнарын киметүгә юнәлдерелгән.

8.4 нче таблицادا 2022-2027 елларга «Генерирующая компания» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы ТЭЦ» тарафыннан планлаштырылган чаралар исемлегә күрсәтелгән.



8.4 нче таблица

№ т/б	Чаралар исеме	Үтәү вакыты	Финанслау күләме, мең сум
1	ОВК һәм ОМХ жиһазларын, үз һәм хужалык ихтыяжлары жылылыгын жайга салу һәм исәпкә алуның автоматлаштырылган системасын модернизацияләү	2022 ел	7000
2	Су экономайзерын алмаштырып, к/а ст. №4 техник жиһазлау	2022 ел	95523
3	Жылылык челтәренә сыеклык өсти торган үткәргеч торбадагы эчәргә яраклы суны техник суга күчерү өлешендә, Көнчыгыш үткәргеч торбаларны, ОВК-жиһазларны модернизацияләү	2022 ел	12500
4	СЭ-5000 челтәр суының 6 насосын алмаштырып, ТГ-10,11 жылылык би­рү жайланмасын реконструкцияләү	2023-2024 еллар	64619,1
5	ПСГ-1 системасын алмаштырып һәм СШО ПСГ-1 системасы белән жиһазландырып, Т-100/120-130-2 ст.№4 турбинасын модернизацияләү	2023-2024 еллар	66328,5
6	ПСГ-1 не алмаштырып, Т -100/120-130-3 ст.№4 турбинасын модернизацияләү	2024-2025 ел	50578,5
7	КА ТГМ-84 «Б» ст.№ 5 жылыткыч экран өслекләрен алмаштырып, техник жиһазландыру	2025-2026 еллар	112028,759
8	СЭ-2500 челтәр суының 4 насосын алмаштырып, ТГ-4 жылылык би­рү жайланмасын реконструкцияләү	2025-2026 еллар	25552,8
9	СЭ-2500 челтәр суының 4 насосын алмаштырып, ТГ-5 жылылык би­рү жайланмасын реконструкцияләү	2026-2027 еллар	25552,8
10	ПСГ-1 системасын алмаштырып һәм СШО ПСГ-1 системасы белән жиһазландырып, Т-100/120-130-3 ст.№7 турбинасын модернизацияләү	2026-2027 еллар	66328,5
	БАРЛЫГЫ:		526 011,96

«Челтәр компаниясе» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы электр челтәрләре»

«Челтәр компаниясе» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы электр челтәрләре» чаралары электр энергиясенә техник югалтуларын киметүгә юнәлдерелгән.

8.5 нче таблицادا «Челтәр компаниясе» ААЖ филиалы – «Яр Чаллы электр челтәрләре» тарафыннан 2022-2027 елларга планлаштырылган чаралар исемлеген күрсәтелгән.

8.5 нче таблица

№ т/б	Чаралар исеме	Үтәү вакыты	Финанслау күләме, млн. сум	Экономиянең пландагы әһәмияте, мең кВт*сәг	Экономияләүнең планлы күрсәткечләре, млн. сум
1	Радиаль челтәрләргә (НН, СН2, С1) туендыру үзәкләрендә эш көчәнешләрен оптимальләштерү	2022 ел	-	6147,625	12,009631
2	Сезонлы йөкләнешле трансформаторларны өзү (СН2)		-	110,160	0,215202
3	0,38 кВ (НН) электр челтәрләрендә фаза йөкләнешен тигезләү		-	258,750	0,505478

4	2 һәм аннан күбрәк трансформаторы (СН1, СН2, ВН) булган ПС тагы аз йөкләнеш режимнарындагы трансформаторларны өзү	-	1216,690	2,376853
5	ПС ның үз ихтыяжлары өчен (НН, ВН) электр энергиясе чыгымын киметү	-	821,760	1,605341
	Барлығы	-	8554,985	16,713

#### «Чаллы су каналы» ЖЧЖ

2020-2024 еллар чорына «Чаллы су каналы» ЖЧЖ тарафыннан эшлэнгән «Яр Чаллы шәһәре муниципаль берәмлегенә коммуналь су белән тәэмин итү һәм су бүлү системаларын үстерү, реконструкцияләү һәм модернизацияләү» инвестицион программасы нигезендә, 8.6 нчы таблицада күрсәтелгән чараларны аерып карарга мөмкин.

8.6 нчы таблицада «Чаллы су каналы» ЖЧЖ тарафыннан планлаштырылган чаралар исемлегенә күрсәтелгән

№ т/б	Чаралар исеме	Үтәү вакыты		Финанслау күләме, мең сум	Икътисады нәтижә, мең сум/ел
		2022	2023		
1	Су белән тәэмин итү системасының чистарту корылмалары фильтрларының дренаж системаларын реконструкцияләү	11964,89	7976,59	19941,48	10241,47
2	Ләм суырту насос станциясендә насос жиһазларын модернизацияләү	4205,34		4205,34	965,8
	Барлығы	16170,23	7976,59	24146,82	11207,27

Программаның ресурслардан файдалануның энергия нәтижелелегенә күрсәткечләре буенча максатлары:

1. Су чөлтәренә бирелгән суның гомуми күләмендә транспортлаганда үзәк су белән тәэмин итү системаларында югалган су күләмен киметү - 6,55%

2. Эчәргә яраклы суны эзерләүнең технологик процессында кулланыла торган электр энергиясенә чагыштырма чыгымын киметү, чөлтәргә жиберелә торган эчәргә яраклы су күләме берәмлегенә - 0,48 кВт.сәг<sup>3</sup>.

3. Эчәргә яраклы суны транспортлауның технологик процессында кулланыла торган электр энергиясенә чагыштырма чыгымын киметү, транспортлана торган эчәргә яраклы су күләме берәмлегенә - 0,0068 кВт.сәг<sup>3</sup>.

4. Агызылган суларны чистартуның технологик процессында кулланыла торган электр энергиясенә чагыштырма чыгымын киметү, чистартыла торган агызылган сулар күләме берәмлегенә - 0,34 кВт.сәг<sup>3</sup>.

5. Агызылган суларны транспортлауның технологик процессында кулланыла торган электр энергиясенә чагыштырма чыгымын киметү, транспортлана торган агызылган сулар күләме берәмлегенә - 0,104 кВт.сәг<sup>3</sup>.

## 8.2. Бюджет учреждениеләрендә энергия саклау

Яр Чаллы шәһәренең энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү өлкәсендәге программасына керү өчен Россия Федерациясе Икътисадый үсеш министрлыгының 2010 елның 17 февралендәге 61 номерлы Приказы һәм Россия Федерациясенең 2009 елның 23 ноябрәндәге 261-ФЗ номерлы Федераль закон таләпләре нигезендә, шулай ук сыналган һәм сертификацияләнгән техник чаралар һәм технологияләр кертү нигезендә, бюджет учреждениеләре өчен техник энергия саклау чараларының типлаштырылган исемлегә тәкъдим ителде.

### 8.2.1. Яр Чаллы шәһәре бюджет учреждениеләрендә оештыру чаралары

1) энергияне чагыштырма куллану буенча биналарны, төзелмәләрне, корымаларны ранжирлау һәм чараларны үткәрү чиратын билгеләү – үтәү вакыты 2022 ел.

2) энергия саклау чараларын тормышка ашыру һәм энергия саклау һәм энергетика нәтижәлелеген күтәрү буенча максатчан күрсәткечләргә ирешүгә контроль һәм мониторинглау системасын булдыру – срогы 2022 ел;

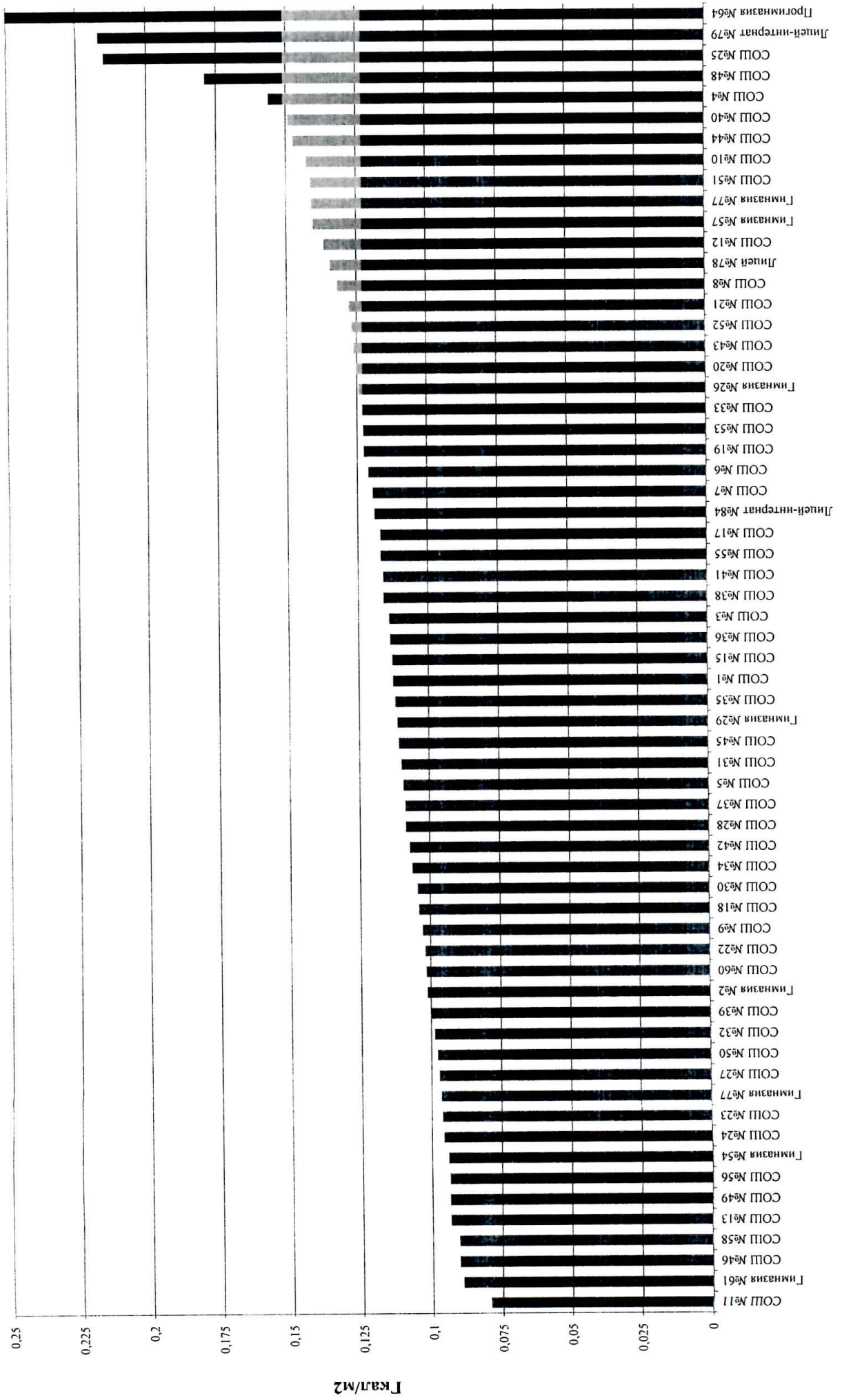
3) энергия саклау чараларының һәм бюджеттан тыш финансларны жәлеп итү өчен бюджет учреждениеләре объектларында кертелә торган технологияләрнең техник-икътисадый нигезләлелеген эшләү – срогы 2022 ел.

Жылытыла торган майданның 1 квадрат метрына жылылык һәм электр энергиясенең иң зур чагыштырма чыгымы муниципаль унитар предприятиеләргә, эчәргә яраклы суның иң зур чагыштырма чыгымы физкультура һәм спорт өлкәсендә эшчәнлек алып баручы белем бирү учреждениеләренә туры килә.

Бюджет учреждениеләренең энергетика ресурсларын төрлечә куллануы белән бәйлә рәвештә, гомуми майданның 1 квадрат метрына жылылык энергиясен чагыштырма куллану буенча ранжирлау Башкарма комитетның һәр идарәсе өчен аерым башкарыла.

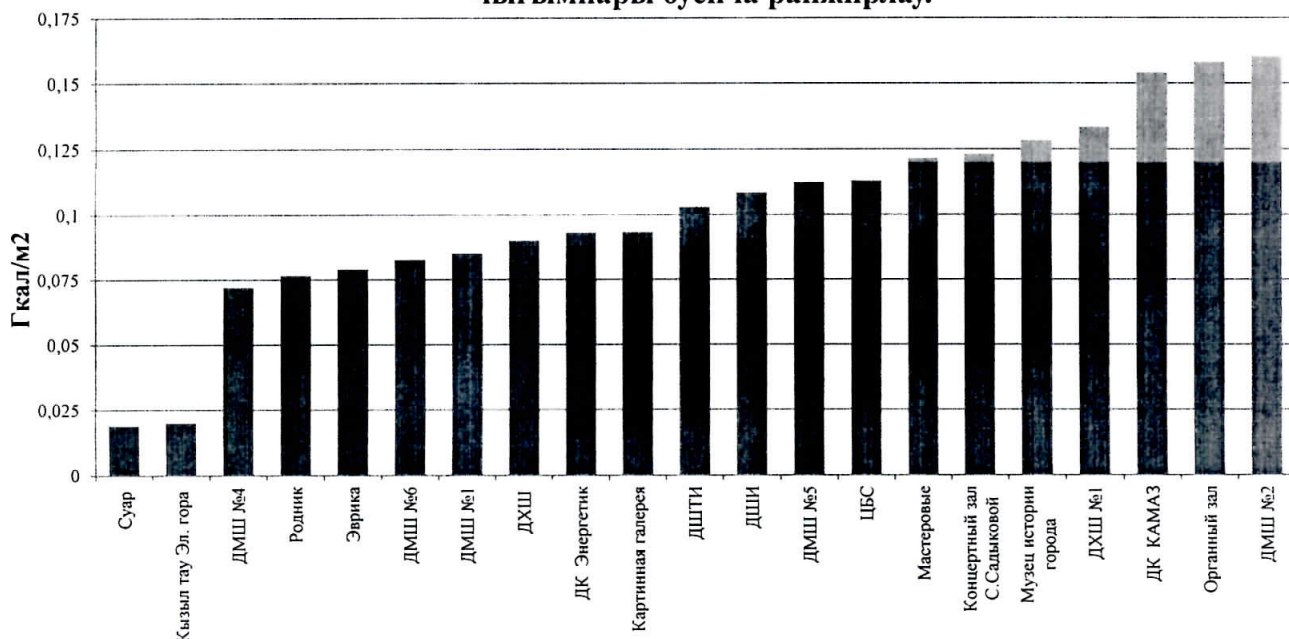
8.1-8.6 нчы рәсемнәрдә бюджет учреждениеләрендә гомуми майданның 1 квадрат метрына жылылык энергиясен чагыштырма куллану буенча ранжирлау буенча мәгълүматлар күрсәтелгән.

Яр Чаллы шәһәренәң белем бирү учреждениеләре биналарын  
гомуми мәйданның 1м<sup>2</sup> өчен жылылык энергиясенәң чагыштырма чыгыштырма  
буенча ранжирлау.



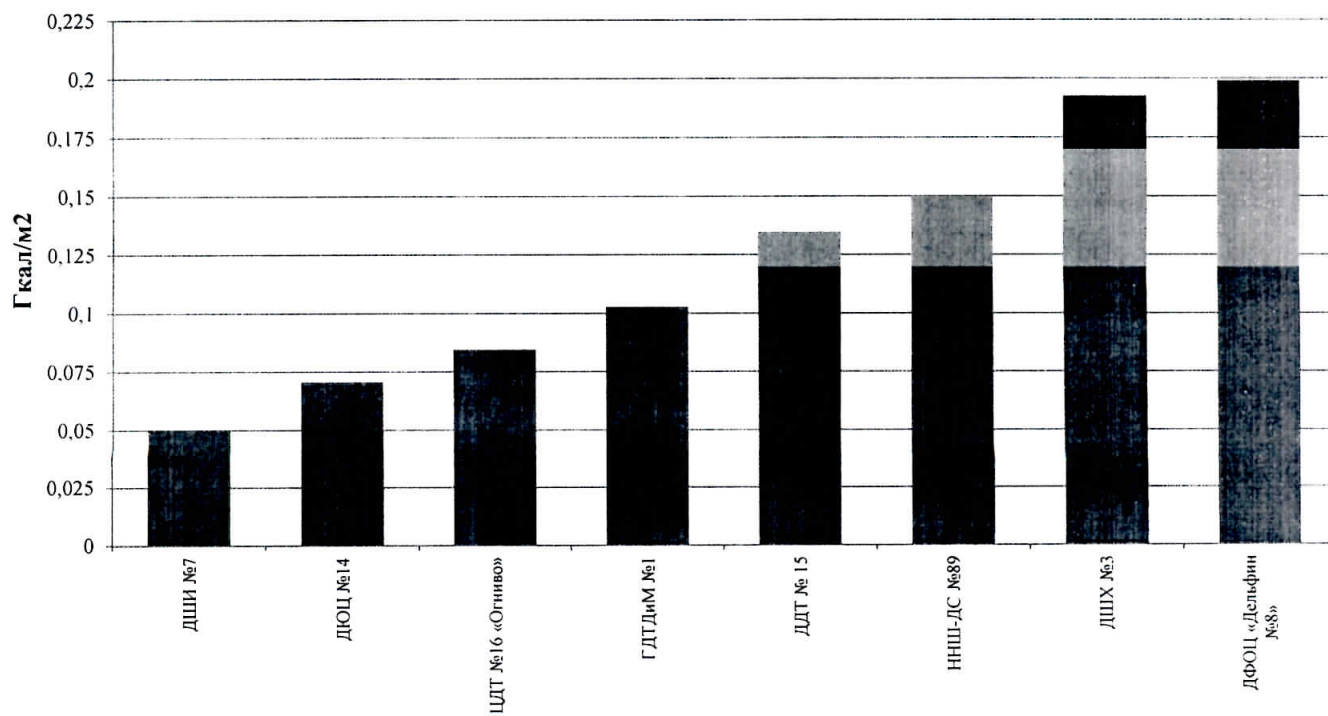


**Яр Чаллы шәһәренә мэдэният учреждениеләре биналарын гомуми майданның 1м<sup>2</sup> өчен жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымнары буенча ранжирлау.**



Өстәмә белем биру учреждениесе

**Яр Чаллы шәһәренә өстәмә белем биру учреждениеләре биналарын гомуми майданның 1м<sup>2</sup> өчен жылылык энергиясенә чагыштырма чыгымнары буенча ранжирлау.**



### Спорт учреждениеләре

8.5 нче рәсем

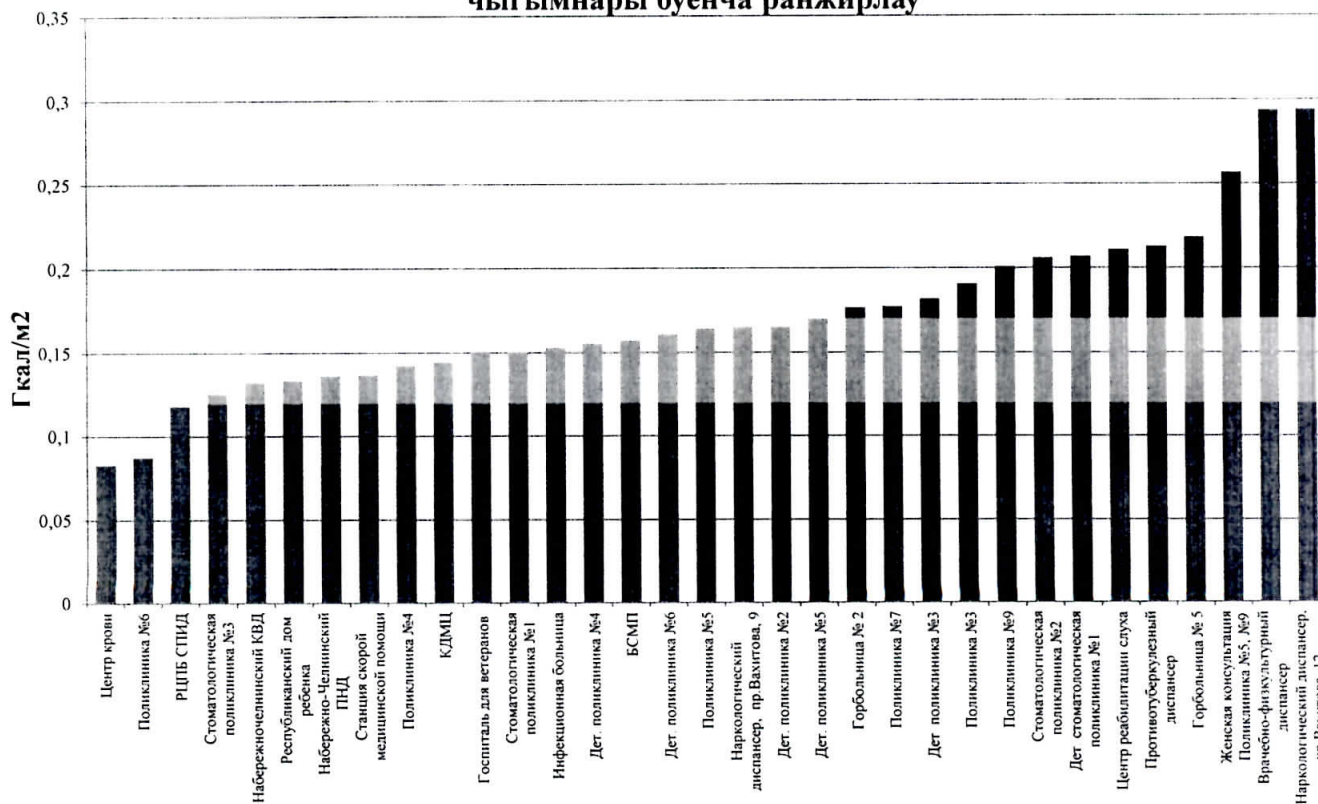
#### Яр Чаллы шәһәренен спорт учреждениеләре биналарын гомуни майданның 1м<sup>2</sup> өчен жылылык энергиясенен чагыштырма чыгымнары буенча ранжирлау



### Сәламәтлек саклау учреждениеләре

8.6 нчы рәсем

#### Яр Чаллы шәһәренен сәламәтлек саклау учреждениеләре биналарын гомуни майданның 1м<sup>2</sup> өчен жылылык энергиясенен чагыштырма чыгымнары буенча ранжирлау



8.2-8.7 нче рәсемнәрдәге мәгълүматлар нигезендә, энергия саклау чараларын беренче чиратта үткәру таләп ителә торган объектларны (кызыл төс белән билгеләнгән) билгеләргә мөмкин.

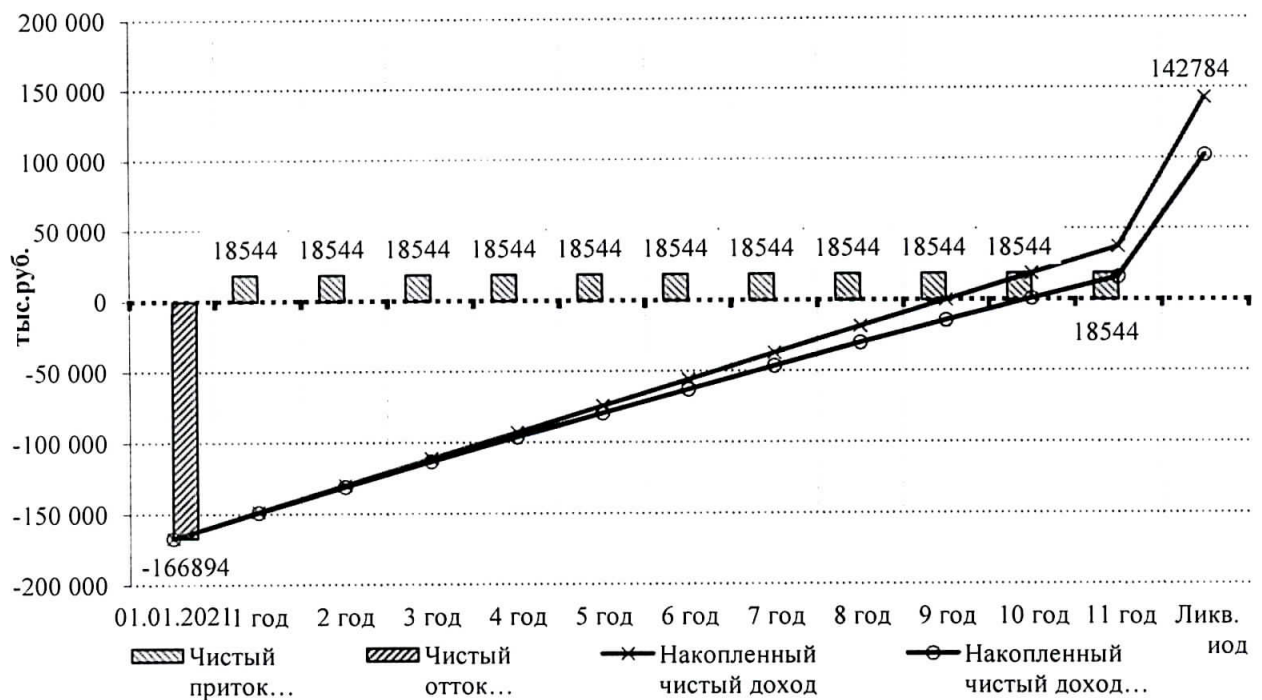
## 8.2.2. Шәһәрнең бюджет учреждениеләре өчен техник чаралар.

## 1. Бюджет учреждениеләренең бүлүче конструкцияләрен жылыту.

Дәрес технология нигезендә башкарылган тышкы жылылык изоляциясе бина эчендә уртача температураны 4-5 градуска арттыра, чөнки стеналар кышын туңмый һәм эчтәге һаваны суытмый, бу исә бинаны жылытуга финанс чыгымнарын сизелерлек киметергә мөмкинлек бирә.

Бюджет учреждениеләре саны	Жылылык энергиясен экономияләү, Гкал/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
145	11 006,5	18 543,5	166 894,5	9

Проектның финанс профиле



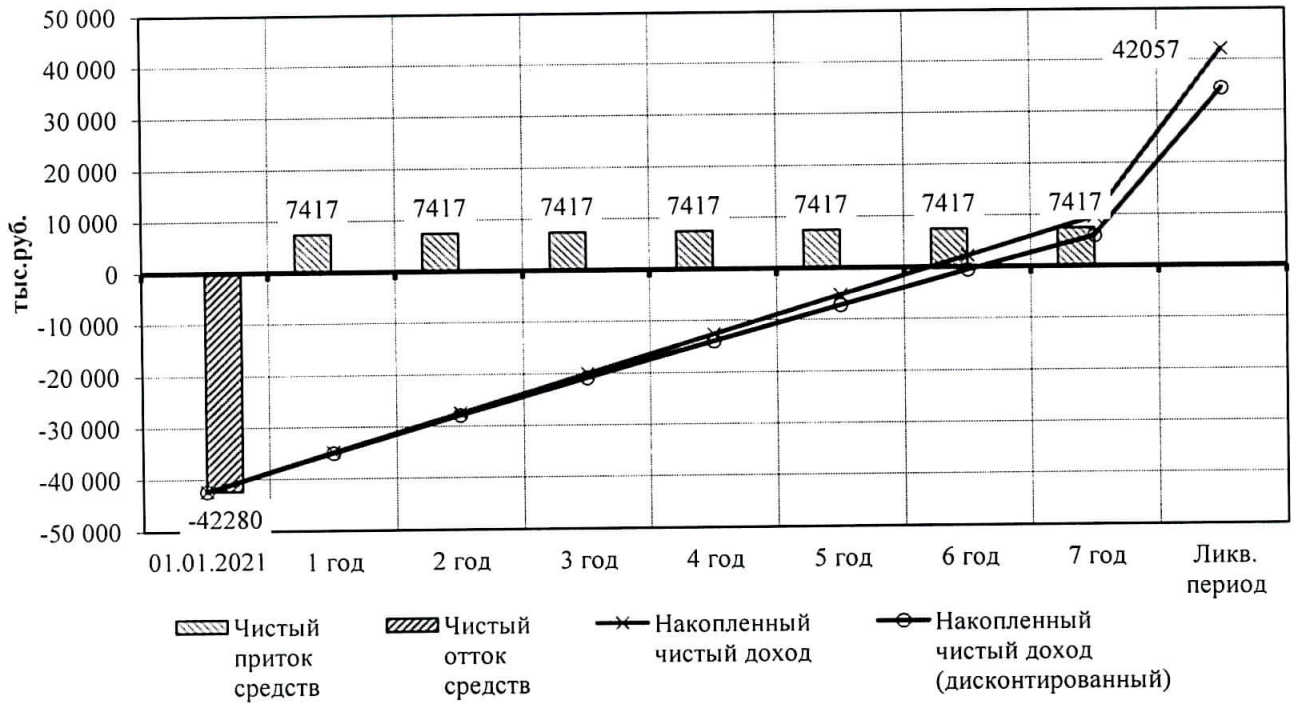
## 2. Бер камералы пъяла-пакетны ике камералыга алмаштыру.

Тәрәзәләрне мондый юл белән модернизацияләү жылылык югалтуны киметергә мөмкинлек бирде. Чөнки күп очракта энергия нәкъ менә яктылык уемнары аша югала.

Бюджет учреждениеләре саны	Жылылык энергиясен экономияләү, Гкал/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
145	4 402,6	7417,4	42 279,75	5,9



### Финансовый профиль проекта

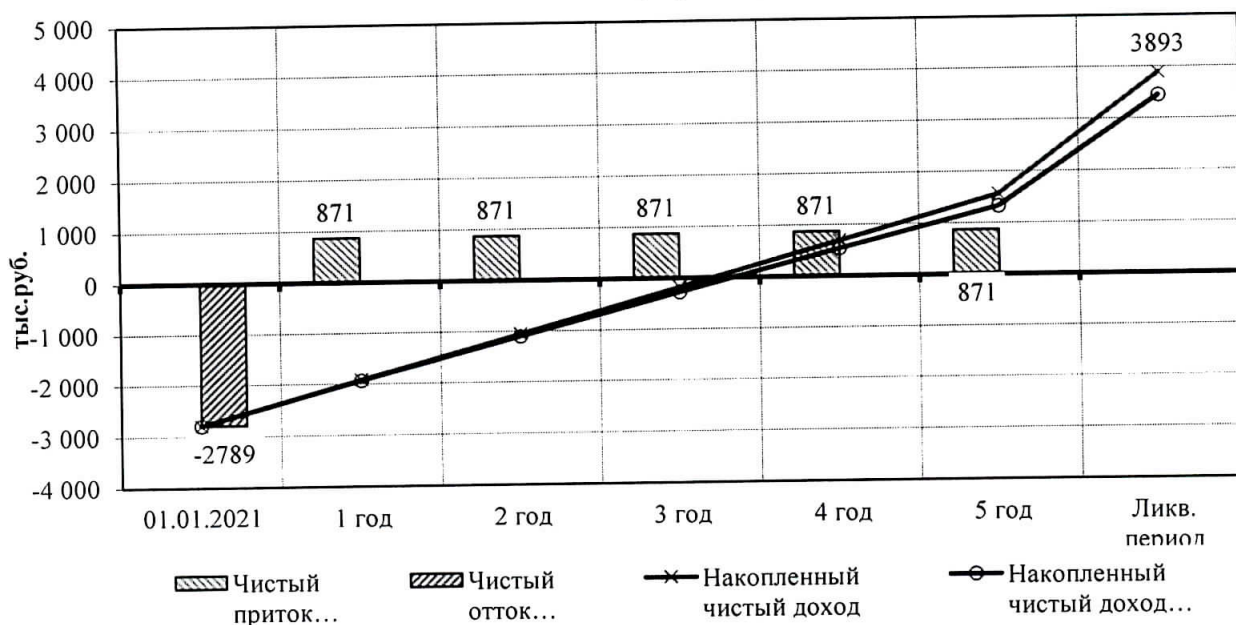


3. Вентиляция жайланмаларына электр двигательлэре приводларындагы ешлыкны көйлөгеч урнаштыру.

Вентиляция жайланмасы белән идарә итүне автоматлаштыру механизмның хезмәт итү срогын ике тапкыр озайта, аның эшкә сәләтен арттыра. Вентиляция системалары белән энергия куллануны экономияләү потенциалы 60% ка якын.

Бюджет учреждениеләре саны	Жылылык энергиясен экономияләү, Гкал/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кергү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
145	221,750	871,47	2 788,704	3,2

Финансовый профиль проекта

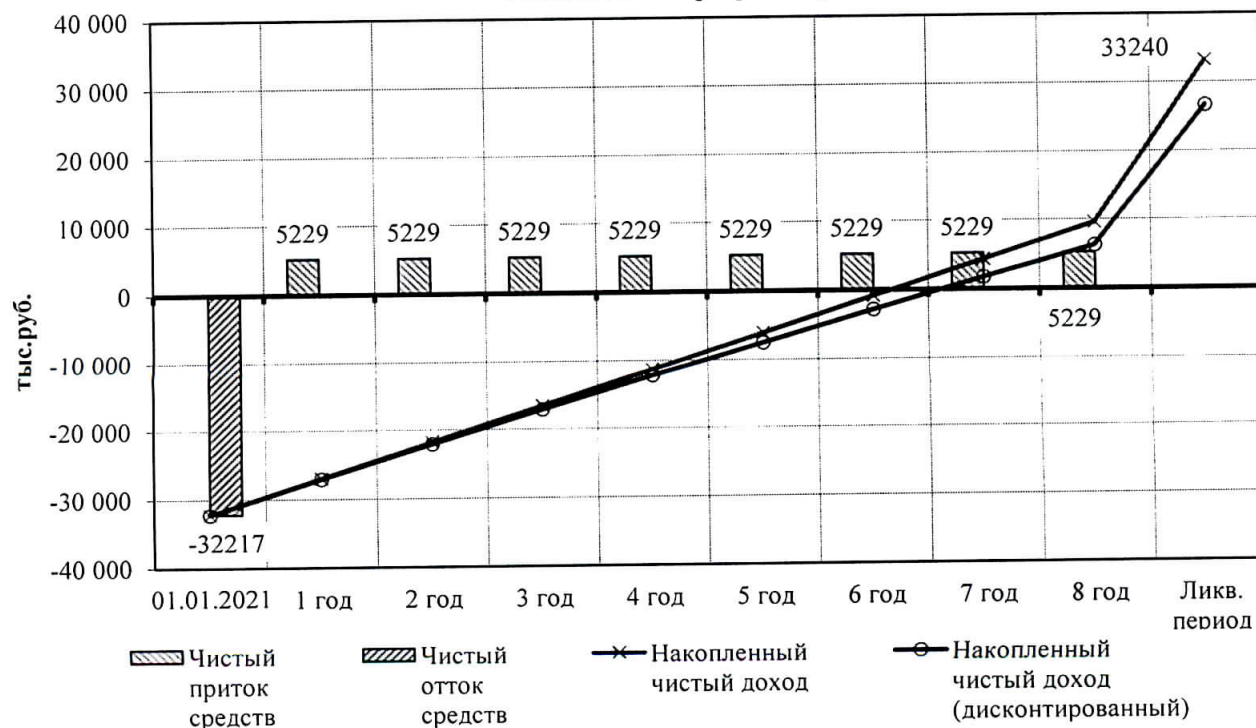


4. Бюджет учреждений/организаций, финансируемых из бюджета, используется для приобретения оборудования, технологий, программного обеспечения.

Бюджет учреждений/организаций, финансируемых из бюджета, используется для приобретения оборудования, технологий, программного обеспечения.

Бюджет учреждений/организаций, финансируемых из бюджета	Жылылык энергиясен экономияләү, Гкал/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
145	1 330, 503	5 228,876	32 216,57	7,5

Финансовый профиль проекта



Бюджет учреждениеләре өчен финанс ихтыяжының күләме 8.7 нче таблицада китерелгән.

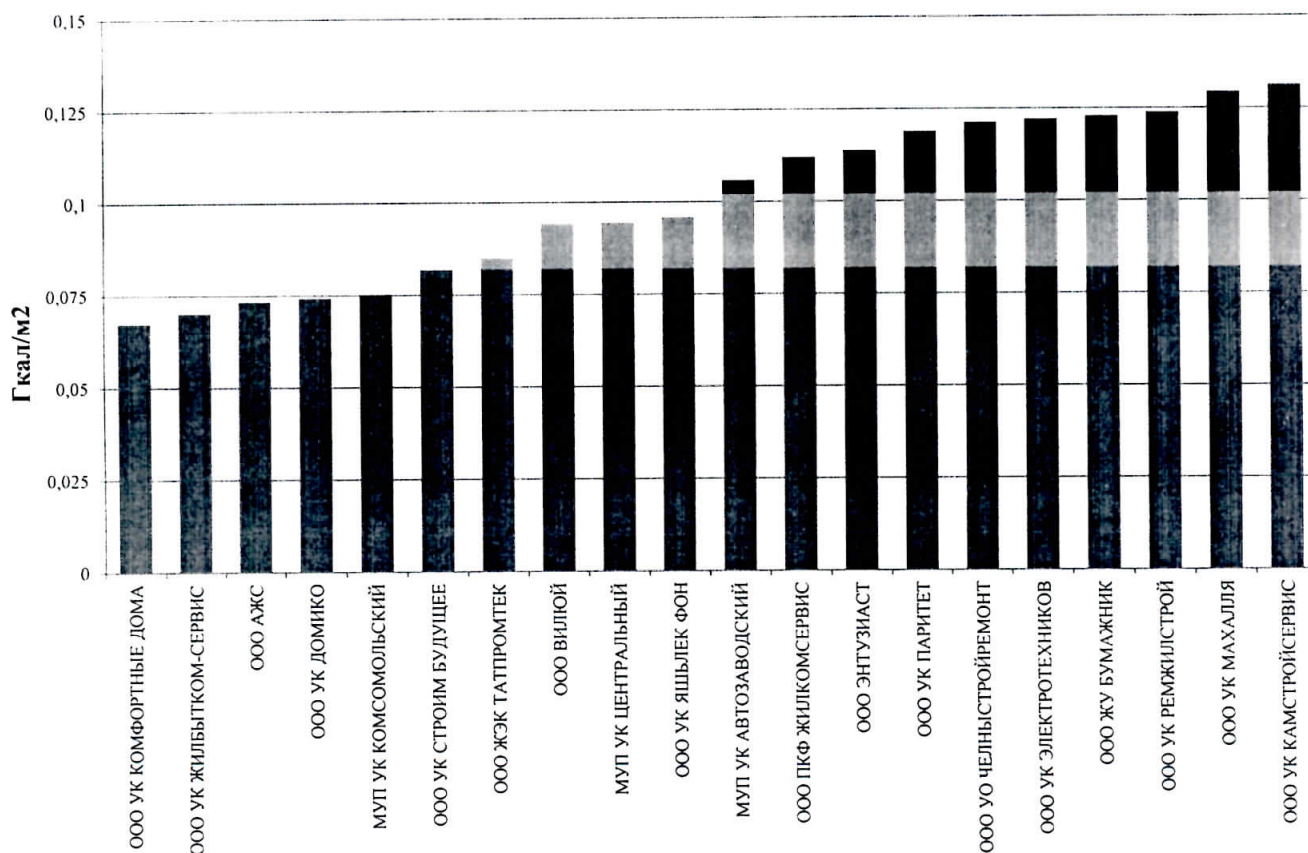
8.7 нче таблица

Шәһәрнең энергетика хужалыгы тармаклары	Барлығы, мең сум.	Шул исәптән еллар буенча					
		2021	2022	2023	2024	2025	2026
Жылылык белән тәмин итү	209 174,25	0,00	41 834,85	41 834,85	41 834,85	41 834,85	41 834,85
Электр белән тәмин итү	35 005,27	0,00	7 001,1	7 001,1	7 001,1	7 001,1	7 001,1
Барлығы	244 179,6	0,00	48835,92	48835,92	48835,92	48835,92	48835,92

### 8.3. Торак фондта энергия саклау.

8.7 нче рәсем

#### Яр Чаллы шәһәренең иң эре идарә компанияләренең күпфатирлы торак йортларын гомуми мәйданның 1м<sup>2</sup> өчен жылылык энергиясенен чагыштырма кулланылышы буенча ранжирлау



«Комфортлы йортлар» ИК ЖЧЖдә жылылык энергиясенен иң түбән чагыштырма чыгымы – 0,068 Гкал/м<sup>2</sup>, моның сәбәбе – чагыштырмача яңа торак йортлар. Калган идарә компанияләре тибы һәм сериясе чагыштырмача бер үк төрле булган күпфатирлы торак йортларга хезмәт күрсәтә. Шуны да билгеләп үтәргә кирәк, шәһәр буенча әлеге чагыштырма чыгым 0,101 Гкал/м<sup>2</sup> тәшкил итә.

8.3.1. Яр Чаллы шәһәре торак фондының энергия саклау һәм энергетика нәтижәлеләген күтәрү буенча оештыру чаралары.

1. Һәр күпфатирлы торак йорт өчен жылылык һәм электр энергиясенен, салкын һәм кайнар суның чагыштырма чыгымнарын да кертәп, торак фондта энергетика ресурсларыннан файдалануның энергетика нәтижәлеләген күтәрүнең максатчан күрсәткечләрен урнаштыру, күпфатирлы йорт фасадларында энергетика нәтижәлеләге классы күрсәткечләрен урнаштыру – үтәү срогы 2022 ел.

2. Күпфатирлы йортның торак милекчеләре арасында торак йортлар милекчеләренә карата энергия саклау турындагы законнарда билгеләнгән таләпләр турында мәгълүмат, энергия ресурсларын куллануны киметүгә юнәлдерелгән булуы ихтимал типлаштырылган карарлар турында мәгълүмат таратуны тәмин итәргә – даими (кимендә елга бер тапкыр), күпфатирлы йортны карап тоту өчен җаваплы зат, аларны үткәрүгә чыгымнарны, файдаланыла торган энергетика ресурсларының көтелгән кимүе күләмен һәм чыгымнарның каплану срокларын күрсәтеп, энергия саклау чаралары турында тәкъдимнәр эзерләргә һәм күпфатирлы йорттагы торак милекчеләренә житкерергә тиеш.

3. Энергия саклау чараларын гамәлгә кертүгә техник-икътисадый нигезләмәләр эшләү һәм энергосервис шартнамәләрен тормышка ашыру кысаларында хосусый инвестицияләргә жәлеп итүгә ярдәм итү – срогы 2022 елдан башлап.

8.3.2. Яр Чаллы шәһәре торак фондының энергия саклау һәм энергетика нәтижәлеләген күтәрү буенча техник чаралар.

«Энергия саклау турында һәм энергетика нәтижәлеләген күтәрү турында һәм Россия Федерациясенен аерым закон актларына үзгәрешләр кертү хакында» 2009 елның 23 ноябрәндәге 261-ФЗ номерлы Федераль закон нигезендә баян ителгән принциплар нигезендә, шәһәр торак фонды өчен техник чаралар шартлы рәвештә ике категориягә бүленгән – күпфатирлы йорттагы торак милекчеләренә гомуми мөлкәтенә карата энергия саклау һәм энергетика нәтижәлеләген күтәрү чаралары һәм күпфатирлы йорттагы бүлмәләргә карата энергия саклау чаралары.

Беренче категория чараларны тормышка ашырганда аларны тормышка ашыруга дәүләт ярдәме күздә тотыла, икенче категория күпфатирлы йорттагы торак милекчеләре өчен мәжбүри түгел.

Күпфатирлы йорттагы торак милекчеләренә гомуми мөлкәтенә карата энергия саклау һәм энергетика нәтижәлеләген күтәрү чаралары.

1. Күпфатирлы торак йортларның бүлүче конструкцияләренә жылылыкны саклау дәрәжәсен күтәрү.

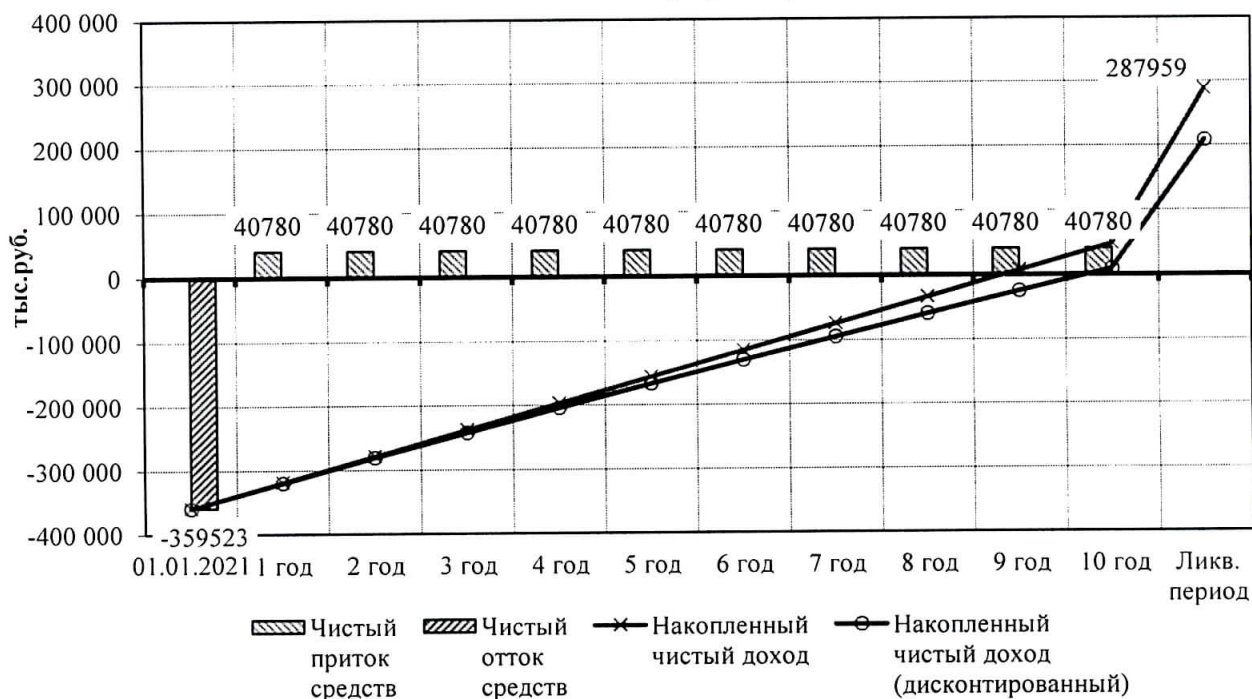
Тышкы бүлүче конструкцияләренә жылылыкны саклау дәрәжәсе югарырак булган саен, алар аша жылылык югалту аз була һәм жылылык югалтуны компенсацияләү өчен бинага жылылык энергиясен азрак сарыф итү таләп ителә. Шулай итеп, тышкы бүлүче конструкцияләренә жылылык саклау (жылылык изоляциясе) дәрәжәсен арттырып, жылылык энергиясен югалтуларны киметүгә ирешергә һәм, нәтижәдә, бинаны эксплуатацияләү чыгымнарын киметергә мөмкин. Бу принципта энергияне саклау һәм гамәлдәге биналарның энергетика нәтижәлеләген күтәрү юлларының берсе нигезләнгән. Россия Федерациясе территориясендә эксплуатацияләнгән торак объектларның күбесе бүлүче конструкцияләренә жылылык саклау дәрәжәсе буенча норматив таләпләргә туры килми. 2000 елдан 3 номерлы СНиП II-3-79 үзгәрешләр кертеләп һәм әлегә

үзгөрешләр нигезендә СНиП 23-02-2003 расланганнан соң, биналарның бүлүче конструкцияләренең жылылык саклау дәрәжәсенә карата таләпләр шактый артты. Бу 2000 елга кадәр төзелгән барлык биналар да жылылык саклау дәрәжәсенә карата заманча таләпләргә жавап бирми, ягъни алар мораль яктан искергән һәм реконструкция (фасадларны һәм түбәләрне жылыту, тышкы ишекләрне һәм яктылык үткәрә торган бүлүче конструкцияләрне энергетик яктан нәтижеләргә алмаштыру) таләп итә дигән сүз.

Таблицада әлеге чараны гамәлгә кертү чыгымнары һәм икътисадый нәтижәнең исәп-хисабы китерелгән.

Торак йортларның саны	Жылылык энергиясен экономияләү, Гкал/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
176	10 567,00	40 780,00	359 523,00	8,8

Финансовый профиль проекта

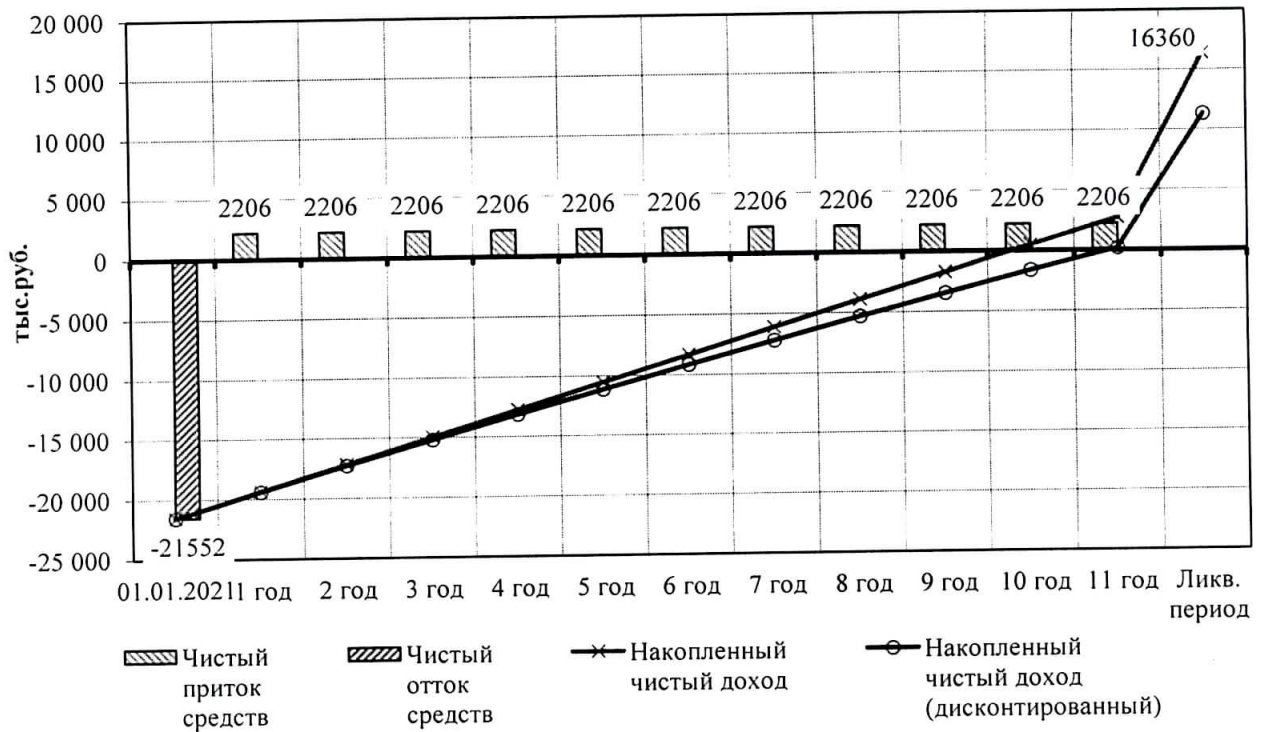


## 2. Жылылык системасына баланслау клапаннары урнаштыру.

Жылылык системасына баланслау клапаннары урнаштыру, батареяларның бер үк температурасын саклаудан тыш, бинаның билгеләнешенә карап, аның әһәмиятен билгеләргә мөмкинлек бирә. Жылылык йөрткечнең агымын баланслы вентиль регуляторы ярдәмендә үзгәртү, биналарның билгеләнешенә бәйле рәвештә, жылылык энергиясен куллануда экономияләргә мөмкинлек бирә.

Жылылык энергиясен экономияләү, Гкал/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
1158	2205,7	21 552,00	9,7

## Финансовый профиль проекта



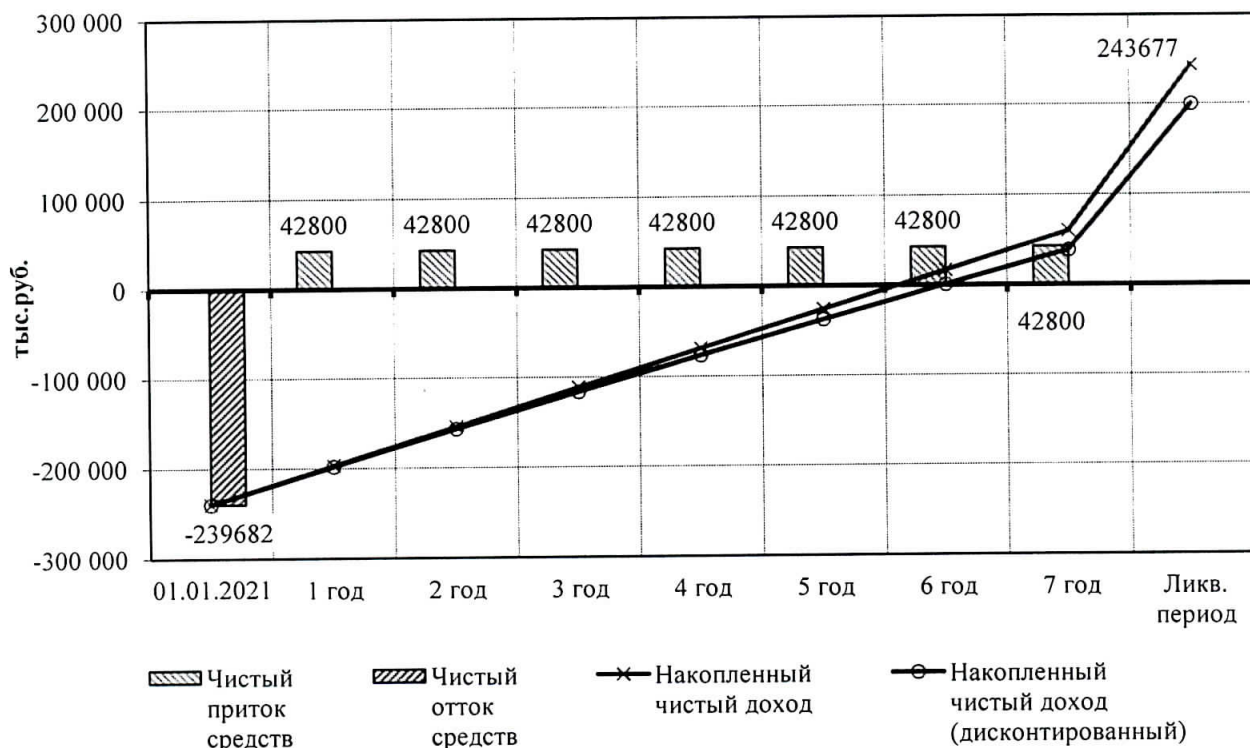
## 3. Норматив хезмэт итү срогы чыккан лифт жиһазларын алмаштыру

Норматив хезмэт итү срогы чыккан лифт жиһазларын электр энергиясен эконом куллану режимлы заманча модельлэргэ алмаштыру тэкьдим ителэ.

Таблицада элеге чараны гамэлгэ кертү чыгымнарының һәм икътисадый нәтижәнен исәп-хисабы китерелгән.

Лифтлар саны	Электр энергиясен экономияләү, мең кВт.сәг/ел	Экономиянең акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамэлгэ кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
318	10 541,9	42 800,4	239 682,4	5,6

### Финансовый профиль проекта



4. Су белән тээмин итү насосларының электр двигательләрендә ешлык-көйләү приводлары (ЧРП) урнаштыру.

Күп катлы йортларда су белән тээмин итү системасының оптималь эш режимнарын урнаштыру һәм икътисадый чыгымнарны киметү чыганаclarының берсе булып, ешлык үзгәрткечләр кулланып, су чыгаруның автоматлаштырылган системаларын гамәлгә кертү тора. Ешлык үзгәрткечләр куллану тәжрибәсе күрсәткәнчә, аларны гамәлгә кертүнен чыгымнарын каплау срогы бер елдан кимрәк тәшкил итә. Әлеге проектны тормышка ашыру ике төп максатка ирешергә: электр энергиясе, су һәм жылылык чыгымнарын киметергә һәм кулланучыларның салкын һәм кайнар су системаларында, шулай ук челтәрләрдәге аварияләр ихтималын шактый киметергә мөмкинлек бирә.

Таблицада әлеге чараны гамәлгә кертү чыгымнарының һәм икътисадый нәтижәнен исәп-хисабы китерелгән.

Электр энергиясен экономияләү, мең кВт.сәг/ел	Экономиянен акчада чагылышы, мең сум/ел	Гамәлгә кертү чыгымнары, мең сум	Чыгымнарны каплау срогы, ел
3740,8	15 187,85	14 388,0	0,9





## 9 БҮЛЕК. ПРОГРАММАНЫ РЕСУРСЛАР БЕЛӨН ТӘЭМИН ИТҮ

Программаны финанслауның кирәкле күләме 2 113 711,15 мең сум. Программа чараларын финанслауның чыганақлары һәм гомуми күләме 8.9 нчы таблицада китерелгән.

8.9 нчы таблица

Финанслау чыганақлары	Барлығы, мең сум.	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел
ТР бюджеты акчалары	434 714,12	80 591,67	80 591,67	80 591,67	80 591,67	80 591,67	31 755,77
шәһәр бюджеты акчалары	37 741	7548,2	7548,2	7548,2	7548,2	7548,2	0
бюджеттан тыш чыганақлар акчалары	1 641 256,03	206 706,98	152 434,89	278 693,15	348 850,25	316 130,37	338 440,39
Барлығы	2 113 711,15	294 846,85	240 574,76	366 833,02	436 990,12	404 270,24	370 196,16

Искәрмә: Финанслау күләме чыганақлар өлешендә ел саен ачыкланырга тиеш.

## 10 БҮЛЕК. КУРКЫНЫЧЛАРНЫ АНАЛИЗЛАУ ҺӘМ КУРКЫНЫЧЛАР БЕЛӘН ИДАРӘ ИТҮ ЧАРАЛАРЫ

Аерым чаралар башкаручылар тарафыннан билгеләнгән срокта үтәлмәскә мөмкин. Әлеге куркынычны минимальләштерү максатында ел саен чираттагы финанс елына әлеге Программаны тормышка ашыру планы формалаштырыла, ул тиешле чараларны тормышка ашыруны тәмин итүче башкаручылар, аларны үтәү сроклары, көтелгән нәтижәләр күрсәтелгән чаралар исемлеген үз эченә ала. Моннан тыш, Программаның ахыргы һәм турыдан-туры нәтижәләренә ирешү өчен персонал җаваплылык Яр Чаллы шәһәре Башкарма комитеты җитәкчеләренә һәм белгечләренә беркетеләчәк.

Башкарма комитет Аппараты  
Җитәкчесе урынбасары,  
эш кәгазьләрен алып бару идарәсе башлыгы



Н.И. Галиева









50	<p>Аларга карата энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеткен күтәрү. шул исәптән транспорт чаралары тарафыннан мотор ягулыгы сыйфатында файдаланыла торган бензин һәм дизель ягулыгын мотор ягулыгы сыйфатында файдаланыла торган табигый газ, газ катнашмалары, сыек углеводород газы һәм электр энергиясенә алмаштыру буенча чаралар үткөрелгән, алар белән йөртүләр буенча хезмәтләргә тарифларны жайга салу муниципаль берәмлек тарафыннан гамәлгә ашырыла торган, жәмәгать транспортына керә торган транспорт чаралары саны</p>	данә												
51	<p>Алар белән йөртүләр буенча хезмәтләргә тарифларны жайга салу муниципаль берәмлек тарафыннан гамәлгә ашырыла һәм мотор ягулыгы сыйфатында табигый газ, газ, катнашмалары, сыек углеводород газы файдалана торган транспорт чаралары саны</p>	данә												
52	<p>Алар белән йөртүләр буенча хезмәтләргә тарифларны жайга салу муниципаль берәмлек тарафыннан гамәлгә ашырыла торган һәм автоном электр белән туендыру чыганагы булган, жәмәгать транспортына керә торган транспорт чаралары саны</p>	данә												

53	Аларга карата энергия саклау һәм энергетика нәтижелелеткен күтүрү, шул исәптән транспорт чаралары тарафыннан мотор ягулыгы сыйфатында файдаланыла торган бензин һәм дизель ягулыгын мотор ягулыгы сыйфатында файдаланыла торган табигый газ, газ катнашмалары, сыек углеводород газы һәм электр энергиясенә алмаштыру буенча чаралар үткәрелгән, жәрле үзгәрдә органнары, муниципаль учреждениеләр һәм муниципаль унитар предприятиеләр тарафыннан файдаланыла торган транспорт чаралары саны	дана	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Жирле үзгәрдә органнары, муниципаль учреждениеләр һәм муниципаль унитар предприятиеләр тарафыннан файдаланыла торган, автоном электр белән тундыру чыганагы булган транспорт чаралары саны	дана	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-









№	Күрсәتكөчләр исеме	Үлчәү берәмлеге	Исәпләү формуласы (магълуматлар Лице кушимтадаш алына)	Еллар буюнча булу												
				2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
D.6.1.	фактик шартлар өчен чагыштыру шартлары өчен	Г кал/кв. м.	D.5.(n+1) - D.5.(n)	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	
D.6.2.	чагыштыру шартлары өчен	Г кал/кв. м.	D.5.(n+1) - D.5.(2016)	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	
D.7.	Күңфатирлы торак йортларда сунинч чагыштырма чыгымы	куб. м./кеше	п.32./п.36.	35,58	35,57	35,40	34,90	34,26	34,26	34,26	34,26	34,26	34,25	34,24	34,24	
D.8.	Күңфатирлы торак йортларда сунинч чагыштырма чыгымын үзгәртү															
D.8.1.	фактик шартлар өчен	куб. м./кеше	D.7.(n+1) - D.7.(n)	-0,31	-0,37	0,50	1,36	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	
D.8.2.	чагыштыру шартлары өчен	куб. м./кеше	D.7.(n+1) - D.7.(2016)	-0,31	-0,69	-0,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,17	1,16	1,16	1,15	1,15	
D.9.	Күңфатирлы торак йортларда энергетика ресурсларынын чагыштырма суммар чыгымы	кВт.у.т./кв.м	D.3.*0,123+D.5.*0,143	4,16	4,01	3,94	3,85	3,80	3,74	3,68	3,62	3,57	3,53	3,49	3,46	
Е. төркем. Коммуналь инфраструктура системаларында энергия саклау һәм энергетика нәтижеләген күтәрү өлкәсендә максатчан күрсәتكөчләр																
E. 1.	Жылылык электр станцияләрендә ЖЭ эшләп чыгаруға ягулыкның чыгышы	кВт.у.т./Гкал	п.38.	133,7	130,9	129,1	130,6	129,1	129,05	129,00	128,95	128,90	128,85	128,80	128,75	
E. 2.	Котельныйларда ЖЭ эшләп чыгаруға ягулыкның чыгышы	кВт.у.т./Гкал	п.39.	153,40	153,60	153,60	154,20	151,80	151,75	151,70	151,65	151,60	151,55	151,50	151,45	
E. 3.	Жылылык электр станцияләрендә ЭЭ эшләп чыгаруға ягулыкның чыгышы	т.у.т./кВт.сәг	п.37.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E. 4.	Жылылык электр станцияләрендә ЖЭ эшләп чыгаруға ягулыкның чыгыштырма чыгымын үзгәртү	т.у.т./Гкал	E.1.(n+1)-E.1.(n)	-2,80	-1,80	1,50	-1,50	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	1,48	
E. 5.	Котельныйларда ЖЭ эшләп чыгаруға ягулыкның чыгыштырма чыгымын үзгәртү	кВт.у.т./Гкал	E.2.(n+1)-E.2.(n)	0,20	0,00	0,60	-2,40	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	1,63	
E. 6.	Жылылык электр станцияләрендә ЭЭ эшләп чыгаруға ягулыкның чыгыштырма чыгымын үзгәртү	т.у.т./кВт.сәг	E.3.(n+1)-E.3.(n)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E. 7.	Жылылык энергиясен тапшыруда (трансформация) файдаланыла торган ЭЭ	кВт.сәг	п.40.	32 306 490	31 659 260	27 483 890	27 836 680	26 664 010	26 933 343	27 205 397	27 480 199	27 757 777	28 038 159	28 321 372	28 607 447	

№	Күрсәتكічлер исеме	Үлгү беремеге	Исәпләү формуласы (магълүматлар Г нче кушылмалардан алына)	Еллар бунча булу												
				2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	күләме															
Е. 8.	Жылылык белән тәэмин итү системаларында ЖЭ тапшырылганда файдаланыла торган ЭЭнеч чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/Гкал	п.40./п.3.	7,93	7,66	6,37	6,86	6,91	7,17	7,45	7,74	8,05	8,37	8,73	9,10	
Е. 9.	Жылылык белән тәэмин итү системаларында ЖЭ тапшырылганда файдаланыла торган ЭЭнеч чагыштырма чыгымы үзгәртү	кВт.сәг/Гкал	Е.8.(n+1) -Е.8.(n)	-0,27	-1,28	0,48	0,05	0,26	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,37	
Е. 10.	Тапшырылган ЖЭнеч гомуми күләмдә аны тапшырылганда ЭЭнеч чагыштырма чыгымы	%	п.41./п.3.*100%	12%	12%	12%	11%	10%	10%	10%	10%	9%	9%	9%	9%	
Е. 11.	Тапшырылган сунан гомуми күләмдә аны тапшырылганда сунан югалту өлеше	%	п.42./п.4.*100%	3,5%	2,6%	2,7%	2,8%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	2,9%	
Е. 12.	Су белән тәэмин итү системаларында тапшыру (транспортлау) өчен файдаланыла торган ЭЭнеч чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/куб. м	п.43./п.4.	0,44	0,41	0,40	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	
Е. 13.	Су белән тәэмин итү системаларында тапшыру (транспортлау) өчен файдаланыла торган ЭЭнеч чагыштырма чыгымын үзгәртү	кВт.сәг/куб. м	Е.12.(n+1) - Е.12.(n)	-0,02	-0,01	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Е. 14.	Су булу системаларында файдаланыла торган ЭЭнеч чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/куб. м	п.45./п.44.	0,90	0,84	0,57	0,58	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	
Е. 15.	Су булу системаларында файдаланыла торган ЭЭнеч чагыштырма чыгымын үзгәртү	кВт.сәг/куб. м	Е.14.(n+1) - Е.14.(n)	-0,06	-0,27	0,01	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Е. 16.	Урамнары системаларында ЭЭнеч чагыштырма чыгымы	кВт.сәг/кв. м.	п.48./п.47.	1 131,81	1 131,81	1 131,81	1 131,81	1 131,81	1 131,70	1 131,60	1 131,50	1 131,40	1 131,30	1 131,19	1 131,09	
Е. 17.	Урамнары системаларында ЭЭнеч чагыштырма чыгымын үзгәртү	кВт.сәг/кв. м.	Е.16.(n+1) - Е.16.(n)	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	

Г төркеме. Транспорт комплексында энергия саклау һәм энергетика нәтижеләгән күтәрү өлкәсендә максатчан күрсәتكічләр









Төп чаралардын исемі	Башкаруучылар	Төп чараларның үзгүчтүгү	Ахыргы нәтижелерге байланыштыруу индикаторлары, үлчөм берилгеси	Индикаторлар зурлыгы							Финанс чыганагы	Финанс чыганагын күрсөткөн финанслау, мен сүм							
				2021 ел (база елы)	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел		2021 ел	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел	
				5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Бюджет	Шәһәр хужалыгы һәм халык яшәшешен тәэмин итү идарәсе	2022-2026 еллар									ТР	0	6443,31	6443,31	6443,31	6443,31	6443,31	0	
Күпфирмалы торак йортларның бүлүчеләренә конструкцияләренә жылылыкны саклау дәрәжәсен күтәрү	Шәһәр хужалыгы һәм халык яшәшешен тәэмин итү идарәсе	2022-2027 еллар	жылылык энергиясенң чагыштырма чыгымы, Г кал/м2	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,90	0,08	ТР	0	17976,15	17976,15	17976,15	17976,15	17976,15	0	41944,35
Жылылык системасына баланслау клапаннары урнаштыру	Шәһәр хужалыгы һәм халык яшәшешен тәэмин итү идарәсе	2022-2027 еллар	жылылык энергиясенң чагыштырма чыгымы, Г кал/м2								ТР	0	1076,1	1076,1	1076,1	1076,1	1076,1	0	1076,1
Норматив хезмәт итү сроды чыккан лифт жиһазларын алмаштыру	Шәһәр хужалыгы һәм халык яшәшешен тәэмин итү идарәсе	2022-2027 еллар	электр энергиясенң чагыштырма чыгымы, кВт.сәг/м2								ТР	0	11984,12	11984,12	11984,12	11984,12	11984,12	0	11984,12
Су белән тәэмин итү насосларының электр двигателләрендә шлык-көйлү приволлары (ЧРП) урнаштыру	Шәһәр хужалыгы һәм халык яшәшешен тәэмин итү идарәсе	2022-2027 еллар	электр энергиясенң чагыштырма чыгымы, кВт.сәг/м2	30,26	29,77	29,32	28,93	28,59	28,3	28,06	ТР	0	719,4	719,4	719,4	719,4	719,4	0	719,4
											БТЧ	0	27962,9	27962,9	27962,9	27962,9	27962,9	0	27962,9
											БТЧ	0	1678,6	1678,6	1678,6	1678,6	1678,6	0	1678,6

2. Торак фонд объектларында.

Топ чараларнын исеме	Башкаруучулар	Топ чараларнын үтүү срогы	Ахыргы натижелерне бөлөү индикаторлары, үлчөү беремдере	Индикаторлар зурлыгы								Финанс лау чыганагы	Финанс лау чыганагын күрсөтөп финанслау, мен сум						
				2021 ел (база елы)	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел	2021 ел		2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел	
				5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Бурыч исеме: техник һәм технологик модернизацияләү исәбенә энергетика натижәләткен һәм конкурентлылык сәләттен арттыру																			
Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләренә алмаштыру (1 этап)	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ» (килешү буенча)	2024 ел										БТЧ	0	0	139 122,60	0	0	0	0
Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләренә алмаштыру (2 этап)	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ» (килешү буенча)	2025 ел										БТЧ	0	0	160 022,08	0	0	0	0
Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләренә алмаштыру (3 этап)	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ» (килешү буенча)	2026 ел	Тапшырылган жылылык энергиясенең гомуми күләмдә аны тапшырганда жылылык энергиясен югалту өлеше, %	12%	12%	11%	10%	9%	7%	7%		БТЧ	0	0	0	0	0	127 302,20	0
Хезмәт итү срогы тәмамлану сәбәпле, магистраль жылылык үткәргечләренә алмаштыру (4 этап)	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ» (килешү буенча)	2027 ел										БТЧ	0	0	0	0	0	0	231 179,39
ЧРП һәм насос агрегатлары белән идарә итү схемасын алмаштырып, ПНС-5 электротехник өлешен реконструкцияләү	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧЖЧ» (килешү буенча)	2022 ел										БТЧ	0	1 417,00	38 052,00	0	0	0	0



Төп чараларнын исеме	Башкаруучулар	Төп чараларнын үзгүчү срогы	Ахыргы натыйжаларны, үлчөү беремдиге	Индикаторлар зурдугу							Финанс чыганагы	Финанслау чыганагын күрсөтөп финанслау, мен сум						
				2021 ел (база саны)	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел		2021 ел	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
СЭ-2500 чөлтөр суунын 4 насосын алмаштырып, ТГ-4 жылылык биру жайланмасын реконструкциялау	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧ ТЭЦ» (килешуу буюнча)	2025-2026 еллар									БТЧ	0	0	0	0	25552,8		0
СЭ-2500 чөлтөр суунын 4 насосын алмаштырып, ТГ-5 жылылык биру жайланмасын реконструкциялау	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧ ТЭЦ» (килешуу буюнча)	2025-2026 еллар									БТЧ	0	0	0	0	25552,8		0
ПСГ-1 системасын алмаштырып нм СШО ПСГ-1 системасы белен жайлазылдырып, Т-100/120-130-3 ст.№7 турбинасын модернизациялау	«ЧК» ААЖ филиалы «ЯЧ ТЭЦ» (килешуу буюнча)	2026-2027 еллар									БТЧ						33164,25	33164,25
Радиаль чөлтөрлөрне (НН, СН2, С1) тундыруу үзкөрөндө эш көчөнөшлөрөн оптималлаштыруу	«ЧК» ААЖ филиалы ЯЧ ЭЧ (килешуу буюнча)	ел саен	Бүлү чөлтөрлөрө буюнча	4,10%	3,90%	3,90%	3,80%	3,80%	3,70%	3,60%	БТЧ	0	0	0	0	0	0	0
Сезонлы йөклөнөшлө трансформаторларны өзү (СН2)	«ЧК» ААЖ филиалы ЯЧ ЭЧ (килешуу буюнча)	ел саен	Бүлү чөлтөрлөрө буюнча	4,10%	3,90%	3,90%	3,80%	3,80%	3,70%	3,60%	БТЧ	0	0	0	0	0	0	0
0,38 кВ (НН) электр чөлтөрлөрөндө фаза йөклөнөшөн тигезлау	«ЧК» ААЖ филиалы ЯЧ ЭЧ (килешуу буюнча)	ел саен	Бүлү чөлтөрлөрө буюнча	4,10%	3,90%	3,90%	3,80%	3,80%	3,70%	3,60%	БТЧ	0	0	0	0	0	0	0
2 нм аннан күбрөк трансформаторы (СН1, СН2, ВН) булган ПС тагы аз йөклөнөш режимнарыдагы трансформаторларны өзү	«ЧК» ААЖ филиалы ЯЧ ЭЧ (килешуу буюнча)	ел саен	Бүлү чөлтөрлөрө буюнча	4,10%	3,90%	3,90%	3,80%	3,80%	3,70%	3,60%	БТЧ	0	0	0	0	0	0	0

Төп чараларнын исеме	Башкаруучулар	Төп чараларнын үзгөч сурогу	Ахыргы натыйжаларне баянлау индикаторларнын үлчөү беремдиге	Индикаторлар зурлыгы							Финанс чыганагы	Финанс чыганагы күрсөтөп финанслау, мең сум							
				2021 ел (база елы)	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел		2021 ел	2022 ел	2023 ел	2024 ел	2025 ел	2026 ел	2027 ел	
				5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ПСнын үзгөч чыгымын өчен (НН, ВН) электр энергиясе чыгымын киметү	«ЧК» ААЖ филиалы ЯЧ ЭЧ (килешу буенча)	ел саен										0	0	0	0	0	0	0	
Суу белән тээмин итү системасынын чыгару корылмалары фильтрларнын дренаж системаларын реконструкцияләү	«Чаллы су каналы» ААЖ (килешу буенча)	2022-2023 еллар	Тапшырылган суунун гомуни күләмендә аны тапшырганда суны югалту өлөшө, %	6,8	6,4	6	5,7	5,3	5	4,7				7976,59	0	0	0	0	
Лам суурту насос станциясендә насос жифазларын модернизацияләү	«Чаллы су каналы» ААЖ (килешу буенча)	2022 ел										0	4205,34	0	0	0	0	0	
Бурыч исеме: энергия саклау һәм энергетика натыйжалеген күтәрү чараларын маълумати тээмин итүне үстөрү																			
Энергия саклау һәм энергетика натыйжалеген күтәрү өлкәсендә укыту буенча чаралар үткәрү	Шәһәр хужалыгы һәм халык яшәшеш тээмин итү идарәсе	ел саен	энергия саклау һәм энергетика натыйжалеге өлкәсендә квалификация күтәрүне узган бюджет учреждениеләре хезмәткәрләр саны, кеше	15	15	20	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	0	

