Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн

Премьер-министри

А.Ш.Атамбаевге

Урматтуу Алмазбек Шаршенович!

«Кыргыз Республикасынын ченемдик укуктук актылары жөнүндө» Мыйзамынын талаптарын аткарууда, бул Мыйзамга ылайык ченедик-чыгармачыл уюм болбогон мамлекеттик органдар тарабынан кабыл алынган ченемдик укуктук актылар 2010-жылдын 31-декабрына чейин, юстициялык органдардагы мамлекеттик каттосунун шартында, бул Мыйзам өз күчүнө киргенге чейин аракетте болот.

 Учурдагы Мыйзамдын талаптарына жана нормаларына ылайык Кыргыз Республикасынын Өкмөтү тарабынан кабыл алынган Токтом – ченемдик укуктук акт, ченемдик-укуктук актынын негизинде жана аткарууда жогорку юридикалык күчкө ээ болгондуктан, тиркелген Жылуулук энергиясы жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежесин Кыргыз Республикасынын Токтому менен бекитүү зарылдыгы келип чыкты.

 «Бишкекжылуулуктармагы» ААК бул менен, Кыргыз Республикасынын Токтому менен бекитүүгө тийиштүү болгон Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежесинин долбоорун кароого жиберет.

 Тиркеме:

 1. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн «Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежелери» токтомунун долбоору.

 2. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтомунун долбооруна маалымкат-негиз.

 3. Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежеси.

Урматы менен,

«Бишкекжылуулуктармагы» ААКнын

генералдык директору М.Т.Батаканов

Кыргыз Республикасынын

Энергетика министри

А.А.Шадиевге

Урматтуу Аскарбек Алимжанович!

«Кыргыз Республикасынын ченемдик укуктук актылары жөнүндө» Мыйзамынын талаптарын аткарууда, бул Мыйзамга ылайык ченедик-чыгармачыл уюм болбогон мамлекеттик органдар тарабынан кабыл алынган ченемдик укуктук актылар 2010-жылдын 31-декабрына чейин, юстициялык органдардагы мамлекеттик каттосунун шартында, бул Мыйзам өз күчүнө киргенге чейин аракетте болот.

 Учурдагы Мыйзамдын талаптарына жана нормаларына ылайык Кыргыз Республикасынын Өкмөтү тарабынан кабыл алынган Токтом – ченемдик укуктук акт, ченемдик-укуктук актынын негизинде жана аткарууда жогорку юридикалык күчкө ээ болгондуктан, тиркелген Жылуулук энергиясы жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежесин Кыргыз Республикасынын Токтому менен бекитүү зарылдыгы келип чыкты.

 «Бишкекжылуулуктармагы» ААК бул менен, Кыргыз Республикасынын Токтому менен бекитүүгө тийиштүү болгон Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежесинин долбоорун демилгелөөгө жиберет.

 Тиркеме:

 1. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн «Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежелери» токтомунун долбоору.

 2. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтомунун долбооруна маалымкат-негиз.

 3. Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежеси.

Урматы менен,

«Бишкекжылуулуктармагы» ААКнын

генералдык директору М.Т.Батаканов

**Долбоор**

**Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежелерин бекитүү жөнүндө 2011-жылдын**

 **«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн Токтому**

 «Кыргыз Республикасынын нормативдүү укуктук актылары жөнүндө» «Энергетика», «Энергияүнөмдөө жөнүндө», Кыргыз Республикасынын Мыйзамдарына ылайык, жылуулук энергиясын натыйжалуу пайдалануу жана башкаруу максатында, Кыргыз Республикасынын Өкмөтү токтом кылат:

1. Тиркелген Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежеси бекитилсин.
2. Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежеси күчүн жоготту деп эсептелсин.
3. Бул токтом 2011-жылдын « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ баштап күчүнө кирет.

 **Премьер-министр А.Атамбаев**

**«Имараттардын электрдик жана жылуулук энергияларын керектөөсүн эсептөө боюнча ыкма-усулдукту бекитүү жөнүндө»**

**Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн Токтомунун долбооруна**

**Маалымкат-негиз**

 Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн токтомунун долбоорун иштеп чыгуу Кыргыз Республикасынын «Кыргыз Республикасынын нормативдүү укуктук актылары жөнүндө» Мыйзамын ишке ашыруу максатында демилгеге алынган жана бул мыйзамга ылайык нормачыгармачылык орган болуп нормативдүү укуктук актыларды кабыл алуучу (чыгаруучу) укугуна ээ болгон Өкмөт эсептелет.

 Максаттар жана маселелер:

 «Кыргыз Республикасынын нормативдүү укуктук актылары жөнүндө» мыйзамынын талаптарын аткарууда, бул мыйзамда айтылгандай нормативдүү укуктук актылар, конституциялык мыйзамдардан, кодекстерден, Президенттин жарлыгынан, Жогорку Кеңештин, Өкмөттүн, Улуттук банктын токтомдорунан, референдум жана шайлоо боюнча Борбордук комиссиядан башкалары, бул бөлүктүн биринчи абзацында бекитилген мөөнөттөгү нормативдүү укуктук актылардын Мамлекеттик реестрине кирбегендер, өздөрүнүн иш аракетин токтотот жана колдонууга жарабайт.

 Имараттардын электрдик жана жылуулук энергияларын керектөөсүн эсептөө боюнча ыкма-усулдук Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигинде 1998-жылдын 16-февралында катталган. 451-каттоо номуру бүгүнкү күнүөзүнүн таасирин токтотту жана бул ыкма-усулдук бүгүнкү күнү өзүнүн юридикалык күчүн жоготкондуктан, энергия менен камсыздоочу уюмдар өзүнүн ишинде ыкма- усулдун талаптарын жана нормаларын пайдаланууга укугу жок.

 Алдын ала айтуу:

«Кыргыз Республикасынын нормативдүү укуктук актылары жөнүндө» Мыйзамына ылайык, ченем-укуктук чыгармачылык орган катары болбогон мамлекеттик органдар тарабынан кабыл алынган (чыгарылган) нормативдүү укуктук актылар, алардын юстициялык органдардын мамлекеттик каттоосунда болгон шартында, учурдагы Мыйзам күчүнө киргенге чейин, 2010-жылдын 31-декабрына чейин иштейт деп айтылат. Бүгүнкү күнү, сот тартибинде же соттон тышкаркы тартипте чечилбеген талаш суроолор пайда болууда, себеби, бул ыкма юридикалык күчкө ээ эмес, ушуга байланыштуу энергиякамсыздоочу компаниялардын иштеринде чыгымдар пайда болууда.

Жыйынтыктап айтканда, бүгүнкү күндө «Кыргыз Республикасынын ченемдик укутук актылары жөнүндө» Кыргыз Республикасынын Мыйзамынын талаптарын аткарууда, учурдагы Мыйзамдын талаптарына жана нормаларына ылайык Кыргыз Республикасынын Өкмөтү тарабынан кабыл алынган Токтом – ченемдик укуктук акт, ченемдик-укуктук актынын негизинде жана аткарууда жогорку юридикалык күчкө ээ болгондуктан, тиркелген ыкма-усулдукту Кыргыз Республикасынын Токтому менен бекитүү зарылдыгы болгондугун белгилеп өткүм келет.

**Кыргыз Республикасынын**

**Энергетика министри**

Кыргыз РеспубликасынынӨкмөтүнүн

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-жылы

№\_\_\_\_\_\_\_\_ токтому менен бекитилген

Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө

эрежеси

ТЕРМИНДЕР жана АНЫКТАМАЛАР

|  |  |
| --- | --- |
| Жылуулук күчүнүн жүгүнүн түрлөрү | Жылытуу,желдетүү,технологиялык,абаны жаңыртуу, ысык суу менен жабдуу |
| Суу эсептегичи | Агымдын ылдамдыгынын перпендикулярдык багытында, иш шартында өткөрмөтүтүктө агым аркылуу агып турган суунун (суюктуктун) салмагын (көлөмүн) өлчөөгө арналган өлчөөчү аспап. |
| Эсептегич аспаптардын түйүндөрүнүн иштөө убактысы | Аспаптын көрсөткүчүнүн негизинде жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтүн көлөмүн, ошондой эле анын температурасын, басымын эсепке алууну жүргүзүү үчүн убакыт интервалы. |
| Жылуулук түйүндөрүнүн баланстык таандыгы боюнча чеги | Жылуулук түйүндөрүнүн элементтерин кожоюндар ортосунда толук чарба жүргүзүү же ижаралык менчиктигинин белгилери боюнча бөлүү сызыгы |
| Эсепке алуу түйүнүн иштетүүгө коё берүү | Жылулук энергиясын эсепке алуу түйүнүнүн иштөөгө даярдыгын аныктоочу жана үлгү менен түзүлгөн Актыга кол коюу менен аяктоочу процедура |
| Жылуулук керектөө системасын кошуучу көз каранды схема | Жылуулук түйүнүнөн жылуулук алып жүргүч (суу)түздөн-түз жылуулук керектөө системасына түшүүчү жылуулук керектөө системасынын жылуулук түйүнүнө кошулуу схемасы |
| Жылуулук керектөөнүн жабык суу системасы | Түйүндөн суу алынбаган, жылуулук түйүнүндө суу айланып туруучу жылуулук менен камсыздоо системасы. |
| Жылуулук (жылуулук энергиясы) булагы | Жылуулук (жылуулук энергиясын) өндүрүүчү энергетикалык орнотмо. |
| Жылуулук керектөө системасын кошуучу көз карандысыз схема | Жылуулук алып жүргүч жылуулук түйүнүнөн түшкөн, кийинчерээк жылуулук керектөө системасында колдонулуучу экинчи жылуулук алып жүргүч жылыткан, керектөөчүнүн жылуулук пунктунда орнотулган жылуулук алмаштыргыч аркылуу өткөн, жылуулук түйүнүнө жылуулук керектөө системасын кошуучу схема.  |
| Жылуулук керектөөнүн жабык суу системасы | Жылуулук керектөө системасынан суу аз-аздан же толугу менен алынуучу жылуулук менен камсыздоонун суу системасы.  |
| Эсептегич аспап | Бир же бир нече кызматты аткаруучу аспатар: ченөө, жыйноо, сактоо, жылуулук эенргиясынын салмагынын (көлөмү) саны жөнүндө маалыматты чагылдыруу, температура, жылуулук алып жүрүчүүнүн басымы жана аспатын иштөө убактысы.  |
| Жылуулук энергиясын керектөөчү | Энергия менен камсыздоо уюмунун жылуулук менен камсыздоо системасына кошулган, жылуулук керектөө системасы таандык болгон юридикалык же физикалык жактар. |
| Жылуулук менен камсыздоонун чыгымдары | Убакыттын бирдиги үчүн өткөрмөтүтүктүн агымынан туурасынан өтүүчү жылуулук алып жүрүчүүнүн салмагы (көлөмү). |
| Чоңдукту каттоо | Сандык же графикалык формада бекем алып жүрүүчү – кагазда өлчөөнүн чоңдугун чагылдыруу. |
| Жылуулук менен камсыздоо системасы | Жылуулук түйүндөрүнүн жана жылуулук керектөө системаларынын өз-ара байланыштагы жылуулук булактарынын жыйындысы. |
| Жылуулук керектөө системасы |  Бириктирүүчү өткөрмө түтүктөрү же жылуулук түйүндөрү менен жылуулук керектөө орнотмолорунун комплекси. |
| Буу эсептегичи | Өткөрмөтүтүктө агым аркылуу агуучу, агымдын ылдамдыгынын перпендикулярдык багытындагы буунун салмагын өлчөө үчүн арналган өлчөөчү аспап. |
| Жылуулук түйүнү | Жылуулук энергиясын берүү үчүн арналган өткөрмөтүтүктөрдүн, түзүлүштөрдүн жыйындысы.  |
| Жылуулук пункту (ЖП) | Жылуулук керектөө системаларын жылуулук түйүнүнө кошуу жана жылуулук керектөөнүн түрлөрү боюнча жылуулук алып жүргүчтү бөлүштүрүү үчүн түзүлүштөрдүн комплекси. |
| Жылуулук керектөөчү орнотмо | Жылытуу, желдетүү, ысык суу менен жабдуу, абаны жаңыртуу жана технологиялык керектөөлөр үчүн түзүлүштөрдүн комплекси.  |
| Жылуулук менен камсыздоо | Керектөөчүлөрдү жылуулук менен камсыздоо |
| Жылуулук эсептегич  | Жылуулуктун санын аныктоо жана жылуулук алып жүргүчтүн салмагын, параметрлерин өлчөө үчүн арналган ченөөчү аспаптардын (каражат+В104) комплекси же аспап. |
| Жылуулукту эсептеп чыгаруучу | Жылуулук алып жүргүчтүн салмагы, температурасы жана басымы жөнүндө келген маалыматтын негизинде жылуулуктун эсебин камсыздоочу түзүлүш. |
| Эсептегич түйүн | Жылуулук энергиясынын эсебин, жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) камсыздоочу ошондой эле анын параметрлерин каттоочу түзүлүштөр жана аспаптардын комплекти. |
| ЭСКЕРТҮҮ: | Кээ бир сунушталган терминдер жана аныктамалар ушул Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө эрежеси үчүн гана кабыл алынган.  |

**Киришүү.**

Бул «Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсепке алуу эрежеси» жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү (түйүн суусу жана суу буусу) керектөө, коё берүүнү эсепке алууну уюштурууга, алардын параметрлерин – салмагын (көлөмүн), температурасын жана басымын көзөмөлдөөгө талаптарды, ошондой эле жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүндөрүнө техникалык талаптарды аныктайт.

 Эреже Кыргыз Республикасынын аймагында иштетилет, жана ведомстволук таандыгына жана менчиктик формасына карабастан юридикалык жана физикалык жактар аткарууга милдеттүү:

 - жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү коё берүү, ташуу, бөлүштүрүү жана керектөөнү ишке ашыруучулар;

 - жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүндөрүндө долбоорлоо, монтаждоо, оңдоо, төшөө иштерин аткаруучулар;

 - жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнүнүн жабдууларын иштетүүнү камсыздоочулар;

 - жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн жылуулук түйүнүнүн курамына кирген, ошондой эле алардын өлчөө жана көзөмөлдөө каражаттарынын жабдууларын чыгаруучулар.

Жобого ылайык, Мамлекеттик көзөмөлдү Мамэнергия инспекциянын инспектору ишке ашырат.

 Бул эреженин чыгышы менен «ПР34-70-010-85 Жылулук энергиясын коё берүүнү эсепке алуу эрежеси» (Союзтехэнерго, 1986) күчүн жоготот.

**Шарттуу белгилер**

       Параметрлер

t      - температура;

р      - басым;

h      - энтальпия;

G      - суунун салмагы;

D      - буунун салмагы;

Q      - жылуулук энергия;

Т      - убакыт.

       Индекстер

1      - берүүчү өткөрмөтүтүк;

2      - кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк;

п      - азыктандыруу;

к      - конденсат;

хв - муздак суу;

гв     - ысык суу менен жабдуу.

       Өлчөө чекиттери

    - температура;

    - басым;

    - жылуулук алып жүргүчтүн чыгымы.

       Технологиялык талаптар

    - эске алынуучу параметр;

    - каттоочу параметр;

    - эсепке алуу түйүнү.

       Жабдуу

    - насос;

    - жылуулук алмаштыргыч;

    - элеватор;

    - өткрмөтүтүк;

    - тээк;

    - жылытуучу аспап.

1. Жалпы жобо.

1.1. Эреженин талаптары, жылуулук булагынын түзүлгөн кубаттуулугуна жана керектөөчүнүн жылуулук күчүнүн жүгүнө карабастан жеткиргендиги жана керектегендиги үчүн өз ара эсептешүүдө энергия менен жабдуучу уюмдарга жана жылуулук энергиясын керектөөчүлөрүнө жайылтылат.

1.2. Жылуулук энергиясын коё берүүнү жана керектөөнү эсепке алуу жана каттоо төмөнкүдөй максатта уюштурулат:

- энергия менен ккамсыздоочу уюмдар менен жылуулук энергиясын керектөөчүлөрдүн ортосунда өз ара каржылык эсептешүүнү жүргүзүү;

- жылуулук менен камсыздоо жана жылуулукту керектөө системаларынын жылуулук жана гидравликалык режимдерине көзөмөл кылуу;

- жылуулук энергиясын жана жылуулуук алып жүргүчтү сарамжалдуу колдонууну көзөмөлдөө;

- жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин – салмагын (көлөмүн), температурасын жана басымын документтештирүү;

- жылуулук энергиясынын коромжуларын жана жылуулук алып жүргүчтүн агып чыгуусун өткөрмөтүтүтктөрдү обочолоо аркылуу төмөндөтүү;

- энергия менен камсыздоочу жана энергия керектөөчү ишканалардын энергия баланстык отчетун түзүү жана талдоо жүргүзүү.

1.3. Жылуулук энергиясын керектөөчүлөр энергия менен камсыздоочу уюмдар менен алган жылуулук үчүн эсептешүүсү эсептегич аспаптардын көрсөтмөсүнүн жана бул Эреженин талаптарынын негизинде коммерциялашуу катарында керектөөчүнүкүндө орнотулган жана иштетүүгө коё берилген жылуулук алып жүргүчтүн параметрлеринин көзөмөлүнүн негизинде ишке ашырылат.

Эгер, жылуулук булагынан кетүүчү магистралга жалгыз гана керектөөчү кошулган болсо жана бул магистраль анын балансында болсо, өз ара макулдашуу боюнча керектелген жылуулук энергиясын эсептөөнү жылуулук булагынын эсептегич түйүнүнүдө орнотулган эсептегич аспап боюнча жүргүзүүгө уруксат берилет.

1.4. Энергия менен камсызддочу уюмдун жана керектөөчүнүн жылуулук энергиясы жана жылуулук алып жүргүч үчүн эсептешүү боюнча, ошондой эле жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү коё берүү жана керектөө режимин сактоо боюнча өз ара милдеттенмелери «Жылуулук энергиясын керектөөгө коё берүү келишими» (мындан ары Келишим) менен аныкталат.

1.5. Жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүндөрүн жабдуу жана иштетүүдө бул Эрежеге, ошондой эле нормативдик, техникалык документацияларга таянат.

1.6. Бул эреже жылуулук булактарынын эсептегич түйүндөрүнүн жабдылыш деңгээлин жана Келишимде белгиленгендей жылуулук менен камсыздоо схемасына жана жылуулук жүгүнүн күчүнө байланыштуу керектөөчүнүн ченөө каражаты менен болгон эсептегич түйүндүн жабдылышынын эң төмөнкү зарылдыгынын даражасын түзөт.

1.7. Физикалык чоңдуктун көлөмүн аныктоодо МАМСТ8.417.81 ылайык Эл аралык бирдик (СИ) колдонулат. Бирок, жылуулук энергиясын эсептөө практикасында градуировкасы бар, МКГСС бирдик системасына ылайык келген аспаптар кеңири колдонулат, ошондуктан бул Эрежеде эки система тең колдонулат.

Бул эреженин формулаларында жана текстинде төмөнкүдөй ченем бирдиктери кабыл алынган:

- басым –кгс/кв.см

- температура – С;

- энтальпия – кДж/кг (ккал/кг);

- салмагы – т;

- жыштыгы – кг/куб.м;

- көлөмү – куб.м;

- жылуулук энергиясы – ГДж (Гкал);

- убакыт – с.

СИ системасындагы ченем бирдиги менен МКГСС оротсунда байланыш 1-Тиркемеде берилген.

1.8. Жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү техникалык маселелер боюнча уюштурууда жана эсеп жүргүзүүдө келишпестиктер болсо, аны жөнгө салууга Мамэнергия инспекцияга берилет же соттук тартипте ишке ашат.

1.9. Эсептегич түйүндөрдү жабдуу боюнча бардык иштер, Кыргыз Республикасынын Мыйзамы боюнча түзүлгөн тартипте алынган, мындай иштерди аткарууга лицензиясы бар уюмдар гана аткаруу керек.

1.10. Эсептегич түйүнү долбоордун негизинде аткарылышы керек.

**2. Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө**

2.1. Жылуулук менен камсыздоонун суу системасына коё берилген жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсебин уюштуруу.

2.1.1. Жылуулук булактарындагы суу жылуулук энергиянын эсептегич түйүнү: жылуулук электр борборунда (ЖЭБ), райондук жылуулук станцияларында (РЖС), отканаларда ж.б. ар бир чыккан жеринен жабдылат.

Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү , эреже боюнча, өткөрмөтүтүктүн баланстык таандыгын бөлүштүргөн чегинде жабдылат.

Керектөөчүлөрдүн жылуулук менен камсыздоочу системасына коё бериле турган жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнөн кийин булактын жеке керектөөсүнө жылуулук алып жүргүчтү алууну уюштурууга уруксат берилбейт.

2.1.2. Ар бир жылуулук булагынын эсептегич түйүнүндө эсептегич аспаптын жардамы менен аныкталышы керек:

- эсептегич түйүндүн аспабынын иштөө убактысы;

- коё берилген жылуулук энергиясы;

- берүүчү жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөр боюнча ылайык келген жылуулук булагы коё берген жана алган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү);

- жылуулук менен камсыздоо системасында азыктандыргычка чыгымдалган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү).

- ар бир саат үчүн коё берилген жылуулук энергия;

- ар бир саат үчүн берүүчү өткөрмөтүтүк боюнча жылуулук булагы коё берген жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк боюнча алынган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү);

- ар бир саат үчүн жылуулук менен камсыздоо системасында азыктандырууга чыгымдалган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү).

- азыктандыруу үчүн колдонулуучу муздак суунун өткөрмөтүтүгүндө жана берүүчү, кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөрдөгү жылуулук алып жүргүчтүн бир сааттагы жана бир суткадагы ороточо температурасы;

- азыктандыруу үчүн колдонулуучу муздак суунун өткөрмөтүтүгүндө жана берүүчү, кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөрдөгү жылуулук алып жүргүчтүн бир сааттагыороточо басымы.

 Жылуулук алып жүргүчтүн бир сааттагы жана бир суткадагы ороточо параметрлеринин белгилери, жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспаптын көрсөтмөсүнүн негизинде аныкталат.

2.1.3. Магистралдардын кайра кетүүчү өткөрмөтүтүгүндө орнотулуучу эсептегич аспаптар, азыктандыруучу өткөрмөтүтүктүн кошулган жерине чейин жайгаштырылышы керек.

Жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөө чекиттерин коюунун жалпы схемасы, өлчөө жана каттооо параметрлеринин курамы 1-сүр. келтирилди.

2.2. Жылуулук менен камсыздоонун суу системасына коё берилген жылуулук алып жүргүчтүн жана жылуулук энергиясынын санын аныктоо.

2.2.1. Жылуулук булагынан коё берилген жылуулук энергиясынын саны анын чыгышы менен коё берилген жылуулук энергиясынын суммасы катары аныкталат.

Ар бир өзүнчө чыгыш боюнча жылуулук булагынан коё берилген жылуулук энергиясынын саны энтальпиянын негизинде ар бир өткөрмөтүтүк (берүүчү, кайра кетүүчү жана азыктандыруучу) боюнча жылуулук алып жүргүчтүн салмагынын алгебралык суммасынын көбөйтүндүсү катары аныкталат. Кайра кетүүчү жана азыктандыруучу өткөрмөтүтүктөгү түйүн суусунун салмагы терс белги менен алынат.

Жылуулук ,булагынан коё берилген жылуулук энергиясынын Q санын аныктоо үчүн формула колдонулат:

            a                b                m

     Q= ( сумма(G1i\*h1i) - сумма(G2j\*h2j)сумма(Gпk\*hxbk)) \* 10^(-3)

           i=1              j=1              k=1

(2.1) бул жерде: а – берүүчүч өткөрмөтүтүктөрдөгү эсептегич түйүндөрдүн саны;

в – кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөрдөгү эсептегич түйүндөрдүн саны;

m – азыктандыруучу өткөрмөтүтүтктөрдөгү эсептегич түйүндүн саны;

G1i – ар бир берүүчү өткөрмөтүтүк боюнча жылуулук булагынын коё берилген жылуулук алып жүргүчтүн салмагы;

G2i – ар бир кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк боюнча жылуулук булагына кайтарылган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы;

Gпk – жылуулук энергиясын керектөөчүлөрдүн ар бир жылуулук менен камсыздоо системасын азыктандырууга чыгымдалган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы;

h1i – берүүчү өткөрмөтүтүккө ылайык түйүн суусунун энтальпиясы;

h2i – кайра кетүүчү өткөрмөтүтүккө ылайык түйүн суусунун энтальпиясы;

hхвк-жылуулук энергиясын керектөөчүлөрдүн жылуулук менен камсыздоо системасына ылайык азыктандыруу үчүн колдонулуучу муздак суунун энтальпиясы;

Убакыт интервалына ылайык энтальпиянын орточо белгилери бир сааттагы орточо температуранын жана басымдын өлчөмүнүн негизинде аныкталат.

2.3. Жылуулук менен камсыздоонун буу системасында коё берилген жылуулук алып жүргүчтү жана жылуулук энергиясын эсептөөнү уюштуруу:

2.3.1. Жылуулук булагындагы (ЖЭБ, РЖС, откана ж.б.) буу жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү анын ар бир чыгышында жабдылат.

Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү, эреже боюнча, өткөрмөтүтүктүн баланстык таандыгын бөлүштүргөн чегинде жабдылат.

Керектөөчүлөрдүн жылуулук менен камсыздоочу системасына коё берилүүчү жылуулук алып жүргүчтү, жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнөн кийин, булактын жеке керектөөсүнө тандоону уюштурууга уруксат берилбейт.

Ар бир жылуулук булагынын эсептегич түйүнүндө эсептегич аспаптын жардамы менен аныкталышы керек:

- эсептегич түйүндүн аспабынын иштөө убактысы;

- коё берилген жылуулук энергиясы;

- конденсаттын жылуулук булагынан коё берилген жана кайтарылып берилген буунун салмагы (көлөмү);

- ар бир саат үчүн конденсаттын жылуулук булагынан коё берилген жана кайтарылган буунун салмагы (көлөмү).

- ар бир саат үчүн коё берилген жылуулук энергия;

- азыктандыруу үчүн колдонулуучу муздак суунун, конденсаттын жана буунун бир сааттагы ороточо температурасынын белгилери;

- азыктандыруу үчүн колдонулуучу муздак суунун , конденсаттын жана буунун бир сааттагы ороточо басымынын белиглери.

 Жылуулук алып жүргүчтүн бир сааттагы ороточо параметрлеринин белгилери, ошондой эле кандайдыр бир убакыттын ичиндеги чоңдугу, жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспаптын көрсөтмөсүнүн негизинде аныкталат.

Жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөө чекиттерин коюунун жалпы схемасы, өлчөө жана каттооо параметрлеринин курамы 2-сүр. келтирилди.

2.4. Жылуулук менен камсыздоонун буу системасына коё берилген жылуулук алып жүргүчтүн жана жылуулук энергиясынын санын аныктоо.

2.2.1. Жылуулук булагынан коё берилген жылуулук энергиясынын саны анын чыгышы менен коё берилген жылуулук энергиясынын суммасы катары аныкталат.

Ар бир өзүнчө чыгыш боюнча жылуулук булагынан коё берилген жылуулук энергиясынын саны муздак суунун жана буунун энтальпиясынын негизинде ар бир өткөрмөтүтүк (берүүчү, кайра кетүүчү жана азыктандыруучу) боюнча жылуулук алып жүргүчтүн салмагынын алгебралык суммасынын көбөйтүндүсү катары аныкталат. Конденсат өткөргүчтөгү жылуулук алып жүргүчтүн салмагы терс белги менен алынат.

Жылуулук ,булагынан коё берилген жылуулук энергиясынын Q санын аныктоо үчүн формула колдонулат:

             k                    m

     Q = ( сумма[Di\*(hi-hxb)]сумма[Gkj\*(hkij-hxb)] )\*10^(-3) (2.2)

            i=1                  j=1

бул жерде:

k – буу өткөргүчтөрдөгү эсептегич түйүндөрдүн саны;

m – конденсат өткөргүчтөрдөгү эсептегич түйүндөрдүн саны;

Di - ар бир буу өткөргүчү боюнча жылуулук булагынан коё берилген буунун салмагы;

Gkj – ар бир конденсат өткөргүч боюнча жылуулук булагынан алынган конденсаттын салмагы;

hi- ылайыктуу өткөрмөтүтүктөгү конденсаттын энтальпиясы;

hkj - энтальпия конденсата в соответствующем конденсатопроводе;

hхв - азыктандыруу үчүн колдонулуучу муздак суунун энтальпиясы;

Убакыт интервалына ылайык энтальпиянын орточо белгилери бир сааттагы орточо температуранын жана басымдын өлчөмүнүн негизинде аныкталат.

**3. Керектөөчүнүн жылуулук керектөөсүнүн суу системасындагы жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчүн эсептөө.**

3.1. Жылуулук керектөөнүн суу системасынан алынган жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөөнү уюштуруу:

3.1.1. . Жылуулук керектөөнүн ачык жана жабык системаларындагы жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнүндө аспаптын (аспаптардын) жардамы менен аныкталышы керек:

- эсептегич түйүндүн аспабынын иштөө убактысы;

- алынган жылуулук энергиясы;

- берүүчү өткөрмөтүтүк аркылуу алынган жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк аркылуу кайтарылган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү);

- ар бир саат үчүн берүүчү өткөрмөтүтүк аркылуу алынган жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк аркылуу кайтарылган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү);

- эсептегич түйүндөрдүн келүүчү жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтктөрүндөгү жылуулук алып жүргүчтүн бир сааттагы жана суткадагы орточо температурасы;

Көз карандысыз схемага кошулган жылуулук керектөө системасында, азыктандырууга чыгымдалган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы кошумча аныкталышы керек.

Жылуулук керектөөнүн ачык системасындагы жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөө чекиттерин коюунун жалпы схемасы, анын температурасы жана басымы, өлчөө жана каттоо параметрлеринин курамы 3-сүр., ал эми, жылуулук керектөөнүн жабык системадагысы 4-сүр. келтирилди.

3.1.2. Жылуулук керектөөнүн ачык жана жабык системасындагы жалпыланган жылуулук күчүнүн жүгү 0.5 Гкал/с ашпаган учурда, ар бир саат үчүн алынган жана кайтарылган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы, жана жылуулук алып жүргүчтүн бир сааттагы параметрлеринин белгилери аныкталбай калышы мүмүкүн.

Жылуулук керектөөнүн ачык системасындагы жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөө чекиттерин коюунун жалпы схемасы, анын параметрлери 5-сүр., ал эми, жылуулук керектөөнүн жабык системадагысы 6-сүр. келтирилди.

 3.1.3. Керектөөчүлөрдүн жылуулук керектөөсүнүн ачык жана жабык системасындагы жалпыланган жылуулук күчүнүн жүгү 0,1 Гкал/с. ашпаган жерде, эсептегич түйүнүндө аспаптардын жардамы менен, берилген жана кайтарылган жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн), ошондой эле азыктандырууга чыгымдалган жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) анытоого мүмкүн болот.

Ысык суу системасындагы сууну ылгоого чыгымдалган жылуулук алып жүргүчтүн салмагы жылуулук керектөөнүн ачык системасында кошумча аныкталышы керек.

Жылуулук керектөөнүн ачык системасындагы жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөө чекиттерин коюунун жалпы схемасы 7-сүр., ал эми, жылуулук керектөөнүн жабык системадагысы 8-сүр. келтирилди.

3.1.4. Энергия менен камсыздоочу уюмдар менен макулдашуу боюнча, жылуулук керектөөнүн жабык системасындагы алынган жылуулук энергиянын санын жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин өлчөөнүн негизинде 9 же 10-сүрөттө келтирилген жалпы схемага ылайык аныктоого мүмкүн.

3.1.5. Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү, жылуулук алып жүргүчтүн салмагы, параметрлери керектөөчүгө таандык болгон, анын башкы тээгине максималдык түрдө жакындатылган жердеги жылуулук пунктунда жабдылат.

Башка өткөрмөтүтүк менен сырткы жылуулук тармагына кошулган, жылуулук күчүнүн жүгү өзүнчө түрү болгон жылуулук керектөө системалары үчүн жылуулук энергиясынын эсептөөсү, жылуулук энергиясынын салмагы (көлөмү) жана параметрлери жүккө кошулгандардын ар бири үчүн талаптын 3.1.1.-3.1.4. п. эске алуу менен өзүнчө жүргүзүлөт.

**3.2. Жылуулук керектөөнүн суу системасы менен алынган жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн санын аныктоо.**

3.2.1.Керектөөчүлөр алган жылуулук энергиянын саны жана жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү) энергия менен камсыздоочу уюмдар тарабынан Келишимде белгиленген убакыт аралыгында, эсептегич түйүндүн аспабынын көрсөтмөсүнүн негизинде формула боюнча аныкталат:

  Q = Qи + Qп + (Gп + Gгв + Gу)х(h2-hхв) х 10^(-3),   (3.1)

бул жерде: Qи – жылуулук эсептегичтин көрсөткүчү боюнча керектөөчү чыгымдаган жылуулук энергия;

Qп – керектөөчүнүн жылуулук менен камсыздоо системасынын баланстык таандыгнын чегинен анын эсептегич түйүнүнө чейинки аймактагы жылуулук коромжулары. Эгер эсептегич түйүн баланстык таандык чегинде жабдылса, Келишимде бул чоңдук көрсөтүлөт жана эске алынат.

Gп – керектөөчү жылуулук системасын азыктандырууга чыгымдаган, суу эсептегичтин көрсөткүчү боюнча аныкталган (көз карандысыз схема боюнча жылуулук тармагына кошулган система үчүн эске алынат)түйүн суусунун салмагы;

Gгв – керектөөчү сууну ылгоого чыгымдаган, суу эсептегичтин көрсөткүчү боюнча (жылуулук керектөөнүн ачык системасы үчүн эске алынат)аныкталган түйүн суусунун салмагы;

Gу – жылуулук керектөө системасындагы сыртка аккан түйүн суусунун салмагы; Анын чоңдугу берүүчү өткөрмөтүтүктө орнотулган суу эсептегичтин көрсөткүчү боюнча G1 түйүн суусу менен кайра кетүүчү өткөрмөтүтүккө жана ысык суунун өткөрмөтүтүгүнө ылайык орнотулган суу эсептегичтин көрсөткүчү боюнча түйүн суунун (G2+Gгв) жалпыланган салмагынын ортосундагы айырмачылык катары аныкталат, Gy=[G1-(G2+Gгв)]$

 h2 – жылуулук булагынын кайра кетүүчү өткөрмөтүтүгүнүн чыгышындагы түйүн суусунун энтальпиясы;

hхв – жылуулук булагындагы жылуулук системасын азыктандыруу үчүн колдонулган муздак суунун энтальпиясы;

h2 жана hхв чоңдуктары жылуулук булагынын эсептегич түйүнүндөгү орточо каралган убакыттын ичинде ченелген температуранын жана басымдын белгилери боюнча аныкталат.

Эсептегич аспап жылуулук алып жүргүчтүн салмагын , чыгымдалган жылуулук энергиясынын санын гана аныктаган жылуулук керектөө системасында Qи формуласы боюнча табылат.

     Qи = G1 х (h1-h2) х 10^(-3), (3.2)

бул жерде: G1 – керектөөчү алган жана анын эсептегич аспабы боюнча аныкталган берүүчү өткөрмөтүтүктөгү түйүн суунун салмагы;

h1 - жылуулук булагынын берүүчү өткөрмөтүтүгүнүн чыгышындагы түйүн суунун энтальпиясы;

h2 – жылуулук булагынын кайра кетүүчү өткөрмөтүтүгүнүн чыгышындагы түйүн суун энтальпиясы.

h1, h2 чоңдуктары жылуулук булагынын эсептегич түйүнүдөгү орточо каралган убакыттын ичинде ылайыктуу ченелген температуранын жана басымдын белгилери боюнча аныкталат.

3.2.2 . Нормаланган келишимдин чоңдугунан алынган жылуулук энергиясынын, жылуулук алып жүргүчтүн салмагынын жана температурасынын баш тартуу белгилери энергия менен камсыздоо уюмдары тарабынан жылуулук эсептегичтин (эсептегичтердин), суу эсептегичтин (эсептегичтердин), ошондой эле жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспатын көрсөткүчү боюнча аныкталат.

Көп батирлүү турак үйлөрдү (жылуулук энергиясын керектөөнүн эсептегич аспабы бар) батирлик (жеке) эсептегич аспатар менен жабдылса, анда жылуулук энергиясын эсептөө атайын эсептешүү программасы боюнча бул аспатар боюнча жүргүзүлөт.

Эгер, керектөөчүнүн эсептегич түйүнүндө аспаптар колдонулбаса, жылуулук алып жүргүчтүн катталуучу параметрлери, алардын белгилерин аныктоо тартиби Келишим менен нормаланат.

**4. Керектөөчүнүн жылуулук керектөөсүнүн буу системаларындагы жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчүн эсептөө.**

4.1. Жылуулук керектөөнүн буу системаларынан алынган жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөөнү уюштуруу:

4.1.1. Жылуулук керектөөнүн буу системаларындагы жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйндөрүндө аспаптын жардамы менен аныкталышы керек:

- эсептегич түйүндүн аспабынын иштөө убактысы;

- алынган жылуулук энергия;

- алынган буунун салмагы;

- ар бир саат үчүн алынган буунун салмагы;

- кайтарылган колнденсаттын салмагы (көлөмү);

- буунун бир сааттык орточо температурасынын жана басымынын белгилери;

- кайтарылган буунун бир сааттык ороточо температурасы.

Жылуулук алып жүргүчтүн параметрлеринин орточо белгилери, бул параметрлерди каттоочу аспаптын көрсөткүчүнүн негизинде аныкталат.

Көз карандысыз схема боюнча жылуулук тармагына кошулган жылуулук керектөө системасында азыктандырууга чыгымдалган конденсаттын салмагы (көлөмү) аныкталышы керек.

Жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөө чекиттерин коюунун жалпы схемасы, анын температурасы жана басымы, жылуулук керектөөнүн буу системаларындагы жылуулук алып жүргүчтүн ченөөчү жана каттоочу параметрлеринин курамы 11-сүр. келтирилди.

4.1.2. Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү, жылуулук алып жүргүчтүн салмагы, параметрлери керектөөчүгө таандык болгон, анын башкы тээктеринеине максималдык түрдө жакындатылган жерлердеги жылуулук пунктунун чыгышында жабдылат.

Башка өткөрмөтүтүк менен сырткы жылуулук тармагына кошулган, жылуулук күчүнүн жүгү өзүнчө түрү болгон жылуулук керектөө системалары үчүн жылуулук энергиясынын эсептөөсү, жылуулук энергиясынын салмагы (көлөмү) жана параметрлери жүккө кошулгандардын ар бири үчүн өзүнчө жүргүзүлөт.

4.2. Жылуулук керектөөнүн буу системаларынан алынган жылуулук алып жүргүчтүн2. Жылуулук керектөө

4.2.1. Керектөөчүлөр алган жылуулук энергиянын саны жана жылуулук алып жүргүчтүн салмагы, энергия менен камсыздоочу уюмдар тарабынан Келишим менен белгиленген убакытта, эсептегич түйүндөрдүн көрсөткүчүнүн негизинде формула боюнча аныкталат:

     Q = Qи + Qп + (D-Gк) х (hк-hхв) х 10^(-3), (4.1)

бул жерде: Qи – жылуулук эсептегичтин көрсөткүчү боюнча керектөөчү тарабынан чыгымдалган жылуулук энергия;

Qп – жылуулук керектөөнүн балнстык таандыгынын чегинен баштап анын эсептегич түйүнүнө чейинки аймактагы жылуулук коромжулары; Эгер, эсептегич түйүн баланстык таандыктын чегинен сырткары жабдылса, бул чоңдук Келишимде көрсөтүлөт жана эске алынат;

D – керектөөчү тарабынан алынган жана анын анын эсептегич аспабы боюнча аныкталган буунун салмагы;

Gк – керектөөчү тарабынана кайтарылган, анын эсептегич аспабы боюнча аныкталган конденсаттын салмагы;

hк – жылуулук булагынын конденсат өткөргүчүндөгү конденсаттын энтальпиясы;

hхв – жылуулук булагындагы жылуулук менен камсыздоо системасын азыктандыруу үчүн колдонулган муздак суунун энтальпиясы;

hк, hхв чоңдуктары жылуулук булагынын эсептегич түйүнүдөгү орточо каралган убакыттын ичинде ылайыктуу ченелген температуранын жана басымдын белгилери боюнча аныкталат.

4.2.2. Нормаланган келишимдин чоңдугунан алынган жылуулук энергиясынын, жылуулук алып жүргүчтүн салмагынын жана температурасынын баш тартуу белгилери энергия менен камсыздоо уюмдары тарабынан жылуулук эсептегичтин (эсептегичтердин), буу жана конденсат эсептегичтердин, ошондой эле жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспатын көрсөткүчү боюнча аныкталат.

**5. Жылуулук энергиясынын эсептегич аспабына негизги талаптар.**

5.1. Жалпы талаптар:

5.1.1. Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү, Кыргыз Республикасынын мыйзамдарына ылайык Мамлекеттик ченөөчү каражаттар реестринде катталган жана тастыктамасы бар ченөөчү каражаттар (жылуулук эсептегич, суу эсептегич, жылуулукту эсептеп чыгаргыч, буу эсептегичтери, жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспаптар ж.б.) менен жабдылат.

Жылуулук энергиясынын эсептегичи үчүн жылуулук алып жүргүчтүн чыгымдарын өлчөө принцибин басымдын өзгөрмөлүү айырма ыкмасы менен ишке ашыруучу (тарытуучу түзүлүш катары диафрагма, сопло же башка орнотмо колдонулган, ЖД 50-411-83 талабына ылайык аткарылган учурда) жылуулук эсептегичтерди, жылуулукту эсептеп чыгаргычтарды колдонууда эсептегич түйүн жеке тартипте Кыргызстандартта аттестацияланган жана Мамэнергия инспекция менен макулдашылган болуу керек.

5.1.2. Ар бир эсептегич аспап, ал үчүч Кыргысстандартта каралган маал менен текешерүүдөн өтүү керек. Иштөө мөөнөтү жана (же) тастыктаманын мөөнөтү аяктаган, ошондой элеченөөчү каражаттардын реестринен чыккан эсептегич аспаптарды иштетүүгө уруксат берилбейт.

5.1.3. Жылуулук булагынын эсептегич түйүнүндө колдонуу үчүн аспапты тандоону, Мамэнергия инспекция менен макулдашуу боюнча, энергия менен камсыздоочу уюм ишке ашырат.

5.1.4. Керектөөчүнүн эсептегич түйүнүндө колдонуу үчүн аспапты тандоону, энергия менен камсыздоочу уюм менен макулдашуу боюнча, керектөөчү ишке ашырат.

Эсептегич аспаптын тиби боюнча керектөөчү менен энергия менен камсыздоочу уюм ортосунда келишпестиктер болуп калса, акыркы чечим Мамэнергия инспекция тарабынан кабыл алынат.

5.1.5. Эсептегич түйүндөрдүн аспаптары жылуулук энергиясынын так эсебин, жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоону жана салмагын (көлөмүн) бузуучу, алардын ишине уруксаты жок кийлигишүүлөрдөн корголушу керек.

5.2. Эсептегич аспаптын метрологиялык мүнөздөмөсүнө талаптар:

 5.2.1. Бул эреже, иштетүүнүн шарттары үчүн Келишим менен аныкталган, жылуулук энергиясын, суунун, буунун жана конденсаттын салмагын (көлөмүн) өлчөөчү жана жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу эсептегич аспаптын метрологиялык мүнөздөмөлөрүнө талаптарды коёт.

5.2.2. Жылуулук эсептегичтери салыштырмалуу, көп эмес, катачылыктары менен ысык суудагы жылуулук энергиясын ченөөнү камсыздайт:

жылуулук менен камсыздоонун суу системалары

а) жабык система үчүн

8%, 10 Сден төмөн берүүчү жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөрдө температура ар башка болгондо;

7%, 10дон 20Сга чейин берүүчүжана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөрдө температура ар башка болгондо;

5%, 20Сдан жогору берүүчү жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктөрдө температура ар башка болгондо;

б) ачык система үчүн:

уруксат берилүүчү белгилердин чеги берүүчү өткөрмөтүтүктөгү жылуулук алып жүргүчтүн чыгымына кайра кетүүчү өткөрмөтүтүктүн чыгымына пропорцианалдык байланышта жогорулайт.

жылуулук менен камсыздоонун буу системалары:

6% , чененмделген белиглердин 10дон 30%га чейин чыгымдардын диапазонунда

5% ченемделген белгилердин 30дан 100%га чейин чыгымдардын диапазонунда.

5.2.3. Берүүчү жана кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк аркылуу өтүүчү жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) өлчөөнүн уруксат берилүүчү салыштырмалуу катачылыгынын чеги барабар болуу керек:

5% - эң төмөнкүдөн өтмөгөгө чейин суунун (конденсаттын) чыгымы үчүн;

3% - өтмөдөн эң жогоркуга чейин суунун (конденсаттын) чыгымы үчүн;

3% - ченемделген белгилердин 10дон 100%га чейинки буунун чыгымы үчүн.

5.2.4. Жылуулук алып жүргүчтүн температурасын өлчөөнүн уруксат берлиген салыштырмалуу катачылыгынын чеги барабар болуу керек:

электрондук орнотмолорду колдонууда

     t = + (0,6 + 0,004 х t);

бул жерде t – жылуулук алып жүргүчтүн температурасы.

каттоочу аспаптырды колдонууда

1,5% диаграммалуу лента (диск) менен

5.2.5. Жылуулук алып жүргүчтүн басымын өлчөөнүн уруксат берилген салыштырмалуу катачылыгынын чеги 2%дан жогоруу болбоо керек.

5.2.6. Эсептегич аспаптардын ишин өлчөөнүн уруксат берилген салыштырмалуу катачылыгынын чеги барабар болуу керек:

0,1% электрондук орнотмолордук колдонууда

0,5% убакытты өлчөөчү катары диаграммалык лентасы (диск) менен каттоочу аспапты колдонууда.

5.2.7. Тараптардын макулдашуусу боюнча негиздүү учурларда 5.2.2. …. 5.2.7.п.п. көрсөтүлгөн чоңдукту өлчөөнүн катачылыктарынын башка чегин түзүүгө уруксат берилет.

5.2.8. Жылуулук энергиясын, жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөкмүн), температурасын, басымын өлчөө түзүлгөн тартипте бекитилген (макулдашылган) өлчөөнүн ыкмасы жана өлчөөнүн аткаруунун усулуна ылайык ишке ашарылышы керек.

**6. Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясынын**

**эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү.**

6.1. Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү жылуулук булагынын жана жылуулук тармагынын өкүлдөрүнүн катышуусу менен Мамэнергия инспекциянын өкүлү тарабынан ишке ашырылат, бул жөнүндө Акт түзүлөт (**2-тиркеме).** Акт 3 (үч) нускада түзүлөт, алардын бири - жылуулук булагынын өкүлүнө, экинчиси - Мамэнергия инспекцияга, үчүнчүсү - жылуулук тармагынын өкүлүнө же керектөөчүгө берилет. Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү Актысы Мамэнергия инспекциянын түзүмүнүн жетекчиси тарабынан бекитилиши керек.

Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү үчүн жылуулук булагынын өкүлү төмөкүлөрдү көргөзүүгө тийиш:

 булактын чыгуусунун жалпы кошулуу схемасы;

Мамэнергия инспекция менен макулдашылган эсептегич түйүнүнө долбоор;

эсептегич түйүндүн аспаптырна паспорт;

мамлекеттик текшерүүчүнүн учурда иштеп жаткан белгиси (клеймо) менен болгон эсептегич түйүндүн аспабын текшерүү жөнүндө документ;

Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн алдындагы стандартташтыруу жана метрология боюнча Мамлекеттик инспекция (кийин Кыргызмамстандарт болуп аталган) менен макулдашылган эсептегич түйүндүн схемалары (бул талап, жылуулук алып жүргүчтүн салмагын же көлөмүн басымдын өзгөрмөлүү айырма ыкмасы менен өлчөөчү аспаптарга гана тиешелүү);

Газды жана суюктуктарды стандарттык тарытуучу түзүлүш менен өлчөө эрежесинин (ЖД-50-213-80) талаптарынын монтажына дал келүү жөнүндө Акты (бул талап, жылуулук алып жүргүчтүн чыгымын басымдын өзгөрмөлүү айырма ыкмасы менен өлчөөчү аспаптарга гана тиешелүү);

монтаждалган, ишке жөндөмдүүлүгү текшерилген жылуулук энергиясынын жана жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнү, жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспап менен кошо.

6.2. Эсептегич түйүндү ишетүүгө уруксат берүүдө төмөнкүлөр текшерилүү керек:

эсептегич аспаптын паспортторунда көрсөтүлгөн номурунун заводдук номуру менен дал келгендиги;

эсептегич аспапта орнотулган ченөөчү диапазон менен параметрлерди ченөөчү диапазондун дал келгендиги;

ченөө каражатын жана байланыш зымын монтаждоо сапаты, ошондой эле монтаждын паспорттун талаптарына жана долбоорлук документацияларга дал келгендиги;

пломбалардын бардыгы.

6.3. Эгер, бул Эреженин талаптарына дал келбегендиктер байкалса, эсептегич түйүндөрүн иштетүүгө уруксат берилбейт жана бузулган шарттарын, байкалган кемчиликтердин тизмесин Эреженин пункттарын көргөзүү менен Актыга түшүрөт.

6.4.Жылуулук булагынын эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүүдө Актыны алгандан кийин **(2-тиркеме)** Мамэнергия инспекциянын өкүлү жылуулук энергиянын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнүнүн аспабына пломба коёт.

6.5. Жылуулук булагынын эсептегич түйүнү жылуулук энергиянын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсебин жүргүзүү үчүн Актыга жылуулук булагынын өкүлү, Мамэнергия инспекциянын түзүмүнүн өкүлү жана жылуулук тармагынын өкүлү же керектөөчү кол койгон убакыттан баштап жарактуу деп эсептелет.

6.6. Жылуулук булагынын эсептегич түйүнүнө уруксат берүүнү тариздөө үчүн Мамэнергия инспекциянын жана жылуулук тармагынын өкүлдөрүн чакыруу, эсептегич түйүндү тариздөөгө болжолдонгон убакытка 10 күндөн аз эмес күн калганда ишке ашырылат, иштетүүгө уруксат берүү арыз таштаган убакыттан 15 күндөн кеч эмес убакытта жүргүзүлүү керек.

6.7. Ар бир жылуулук берүү мезгилинин алдында жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштөөгө даярдыгын текшерүү жүргүзүлөт, бул жөнүндө Акт түзүлөт **(3-тиркеме).**

**7. Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын**

**эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү.**

Керектөөчүнүн эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүүнү энергия менен камсыздоочу уюм Мамэнергия инспекциянын жана керектөөчүнүн катышуусу менен ишке ашырат, бул жөнүндө тиешелүү Акт түзүлөт (4-тиркеме). Акт 3 (үч) нускада түзүлөт, алардын бирин – керектөөчүнүн өкүлү, экинчисин – Мамэнергия инспекциянын өкүлү, үчүнчүсүн – энергия менен камсыздоочу уюм алат. Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү Акты энергия менен камсыздоочу уюмдун жетекчиси тарабынан бекитилиш керек.

Жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү үчүн керектөөчүнүн өкүлү төмөкүлөрдү көргөзүүгө тийиш:

жылуулук пунктунун жалпы схемасы;

энергия менен камсыздоочу уюм менен макулдашылган эсептегич түйүнгө долбоор;

эсептегич түйүндүн аспабына паспорт;

мамлекеттик текшерүүчүнүн учурда иштеп жаткан белгиси (клеймо) менен болгон эсептегич түйүндүн аспабын текшерүү жөнүндө документ;

Кыргызмамстандарт менен макулдашылган эсептегич түйүндүн технологиялык схемалары (бул талап, жылуулук алып жүргүчтүн салмагын же көлөмүн басымдын өзгөрмөлүү айырма ыкмасы менен өлчөөчү аспаптарга гана тиешелүү);

Газды жана суюктуктарды стандарттык тарытуучу түзүлүш менен өлчөө эрежесинин (ЖД-50-213-80) талаптарынын монтажына дал келүү жөнүндө Акты (бул талап, жылуулук алып жүргүчтүн чыгымын басымдын өзгөрмөлүү айырма ыкмасы менен өлчөөчү аспаптарга гана тиешелүү);

монтаждалган, ишке жөндөмдүүлүгү текшерилген жылуулук энергиясынын жана жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнү, жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспап менен кошо.

7.2. Эсептегич түйүндү ишетүүгө уруксат берүүдө төмөнкүлөр текшерилүү керек:

эсептегич аспаптын паспортторунда көрсөтүлгөн номурунун заводдук номуру менен дал келгендиги;

эсептегич аспапта орнотулган ченөөчү диапазон менен параметрлерди ченөөчү диапазондун дал келгендиги;

ченөө каражатын жана байланыш зымын монтаждоо сапаты, ошондой эле монтаждын паспорттун талаптарына жана долбоорлук документацияларга дал келгендиги;

пломбалардын бардыгы.

7.3. Эгер, бул Эреженин талаптарына дал келбегендиктер байкалса, эсептегич түйүндөрүн иштетүүгө уруксат берилбейт жана бузулган шарттарын, байкалган кемчиликтердин тизмесин Эреженин пункттарын көргөзүү менен Актыга түшүрөт.

7.4. Керектөөчүнүн эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүүдө Актыны алгандан кийин **(4-тиркеме)** энергия менен камсыздоочу уюмдун өкүлү жылуулук энергиянын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнүнүн аспабына пломба коёт.

7.5. Керектөөчүнүн эсептегич түйүнү жылуулук энергиянын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсебин жүргүзүү үчүн Актыга жылуулук менен камсыздоочу уюмдун өкүлү жана керектөөчүнүн кол койгон убакыттан баштап уруксат берилди деп эсептелет.

7.6. Керектөөчү тарабынан эсептегич түйүнүнө уруксат берүүнү тариздөө үчүн энергия менен камсыздоочу уюмдун өкүлүн чакыруу, эсептегич түйүндү тариздөө үчүн болжолдонгон убакытка 5 күндөн аз эмес күн калганда ишке ашырылат, иштетүүгө уруксат берүү жөнүндө чечим, арыз таштаган убакыттан 10 күндөн кеч эмес убакытта чыгарылуу керек.

7.7. Ар бир жылуулук берүү мезгилинин алдында жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштөөгө даярдыгын текшерүү жүргүзүлөт, бул жөнүндө Акт түзүлөт **(5-тиркеме).**

**8. Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүү.**

8.1. Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү бул Эреженин 6.1.п. көрсөтүлгөн техникалык документке ылайык иштетилиши керек,

8.2.Жылуулук булагынын эсептегич түйүнүнүн аспабынын техникалык абалына жоопкерчилик, эсептегич түйүн балансында турган, эсептегич түйүндү иштетүүгө уруксат берүү Актысында көрсөтүлгөн уюмдун кызматтык адамына жүктөлөт.

8.3. Жылуулук булагынын эсептегич түйүнү жылуулук булагынын персоналы тарбынан иштетилет.

8.4. Жылуулук булагынын жетекчиси биринчи талап боюнча Мамэнергия инспекциянын жана жылуулук тармагынын өкүлдөрү үчүн жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнө тоскоолдуксуз кирүү мүмкүндүгүн камсыздоо керек жана эсептегич түйүнгө тиешелүү болгон документтерди таанышуу үчүн көргөзүү керек.

Эгер, керектөөчү алган жылуулук энергия жылуулук булагынын эсептегич түйүнүдө орнотулган эсептегич аспап боюнча жүргүзүлсө, анда тоскоолдуксуз кирүү мүмкүндүгү керектөөчүнүн өкүлүнө да берилет.

8.5.Бул Эреженин 6.1.п. көрсөтүлгөн, техникалык документ менен аныкталган иштетүүнүн талаптарынын бузуулуусу жылуулук энергиянын булагынын эсептегич түйүнүнүн иштен чыккандыгына барабар .

Жылуулук булагынын жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнүн иштен чыгуу убактысы бул жөнүндө Мамэнергия инспекцияга жана жылуулук тармагына тезинен кабарлоо менен, жана тиешелүү журналга жазуу менен аныкталат.

8.6. Төмөнкү учурларда жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү иштен чыкты деп эсептелинет:

анын ишине уруксатсыз кийлигишүүлөр;

электрдик байланыш зымдарындагы, эсептегич түйүндөрдүн жабдуулардын пломбаларынын бузлуусу;

эсептегич түйүндүн аспатарынын жана элементтеринин механикалык бузулуусу;

алардын кайсынысы болбосун, 5-бөлүмдө түтзүлгөн нормалардын чегинен чыгып иштөөсү;

 эсептегич түйүндүн долбоорунда каралбаган өткөрмөтүтүктөгү кесүү;

Жылуулук булагынын өкүлү эсептегич түйүндүн иштен чыккан учурунда анын көрсөткүчү жөнүндө Мамэнергия инспекцияга жана жылуулук тармагына билдирүүгө милдеттүү.

Эсептегич түйүндүн аспабы иштен чыгып калгандан кийин, жылуулук энергиясынын жаны жылуулук алып жүргүчтүн ошондой эле анын параметрлеринин эсебин жүргүзүү тартиби жылуулук булагынын жана жылуулук тармагынын өкүлдөрүнүн биргелешкен чечими менен, Протокол толтуруу менен кабыл алынат.

Жылуулук булагынын өкүлү керектөөчүнүн өкүлүнө, эгер ал алган жылуулук энергия эсептегич аспап менен жүргүзүлсө, эсептегич түйүндүн аспабынын иштен чыгып калгандыгы жөнүндө жана анын көрсөткүчүндөгү маалыматтарды билдирүүгө милдеттүү.

Мындай учурларда энегргия менен камсыздоочу уюм менен керектөөчүнүн ортосунда өз ара иштешүү Келишим менн тартипке келтирилет.

8.7. Эсептегич түйүндүн бул аспабынын көрсөткүчү ар сутка сайын, бир убакытта журналга түшүрүлөт. Аларга сунушталган форма 6-тиркемеде берилди. Журналдагы эсептегич түйүндүн аспабынын көрсткүчүн жазып баштаган убактысы эсептегич түйүндү иштетүүө уруксат берүү Актысына түшүрүлөт. Журналдарга жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспаптын көрсөткүчтөрүнүн жазуулары тиркелиши керек.

8.8. Жылуулук булагынын эсептегич түйүнүн мезгилдүү текшерүүнү жылуулук булагынын өкүлүнүн, ошондой эле, эгер керектөөчү колдонгон жылуулук энергиясы жылуулук булагынын эсептегич түйүнүдө орнотулган эсептегич аспап боюнча жүргүзүлсө керектөөчүнүн өкүлүнүн катышуусу менен Мамэнергия инспекциянын жана жылуулук булагынын өкүлдөрү ишке ашырат.

**9. Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүн иштетүү.**

9.1. Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү бул Эреженин 7.1.п. көрсөтүлгөн техникалык документке ылайык иштетилиши керек,

9.2. Керектөөчүнүн эсептегич түйүнүн иштетүүгө жана күнүмдүк тейлөөсүнө жоопкерчилик, бул эсептегич түйүн карамагында турган уюмдун жетекчиси белгилеген кызматтык адамга жүктөлөт.

9.3. Эсептегич түйүнүн ажыратуу, текшерүү, монтаждоо жана жабдууларды оңдоо ишетрине байланыштуу тейлөө иштери мындай иштерди аткарууга укугу бар, кесиптештирилген уюмдун персоналы тарабынан аткарылышы керек.

9.4. Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү карамагында турган уюмдун жетекчиси энергия менен камсыздоочу уюмдун жана Мамэнергия инспекциянын өкүлүнүн биринчи талабы боюнча аларга, жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнө тоскоолдуксуз кирүү мүмкүндүгүн камсыздоо керек.

9.5. Керектөөчүнүнү эсептегич түйүнүнүн көрсөткүчү ар сутка сайын бир убакытта журналга түшүрүлүп турат. Бул документтердин сунушталган формалары 7 жана 8-тиркемелерде берилди.
Журналдагы эсептегич түйүндүн аспабынын көрсткүчүн жазып баштаган убактысы эсептегич түйүндү иштетүүө уруксат берүү Актысы менен белгиленет. Журналга жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспатын көрсөткүчүнүн жазуулары тиркелет.

9.6. Келишим менен аныкталган мөөнөттө керектөөчү, энергия менен камсыздоочу уюмга жылуулук энергиясын жана жылуулук алып жүргүчтү эсептөө журналынын көчүрмөсүн, ошондой эле жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспаптын көрсөткүчтөрүнүн жазуусун берүүгө милдеттүү.

Алынган жылуулук энергия жана жылуулук алып жүргүч үчүн эсептешүүгө колдонулуучу эсептөө журналынын көчүрмөсүн жана аспаптын көрсөткүчтөрүнүн жазууларын берүүдөн баш тартса, энергия менен камсыздоочу уюм 3 күндүк мөөнөттө керектөөчүгө, жазуу түрүндө, Келишимге жана аталган Эреженин тиешелүү пункттарына таянуу менен баш тартуунун себептерин кабарлоо керек.

9.7. Бул Эреженин 7.1.п. саналып өткөн, техникалык документинде айтылган иштетүүнүн талаптарынын бузулуусу керектөөчүнүнү жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнүн иштен чыккандыгына барабар . Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнүнүн иштен чыгуу убактысы бул жөнүндө энергия менен камсыздоочу уюмга тезинен кабарлоо жана тиешелүү журналга жазуу менен аныкталат жана Протокол толтурулат.

Керектөөчүнүн өкүлү эсептегич түйүн иштен чыккан учурда аспаптын көрсөткүчтөрү жөнүндө маалыматты энергия менен камсыздоочу уюмга билдирүүгө милдеттүү.

9.8. Эсептегич аспаптардын жардамы менен жылуулук энергиясынын санын жана жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) аныктоочу, ошондой эле жылуулук алып жүргүчтүн параметрлерин каттоочу аспаптар иштен чыккан учурда жылуулук энергиясын эсептөө жана жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) эсептөөнү жүргүзүү жана анын параметрлерин каттоо бул аспаптар иштен чыкканга чейинки 3 күндүн көрсөткүчүтөрүнүн негизинде кайра эсептөө мезгилиндеги сырткы абанын анык температурасы боюнча түзөтүүлөр менен жүзөгө ашырылат (15 суткадан көп эмес аралыкта) .

9.9. Керектөөчү эсептегич түйүндүн иштөө режиминин жана шартынын бузулуусу жана анын иштен чыгуусу жөнүндө маалыматты өз убагында бербесе, анын иштен чыккан убактысы энергия менен камсыздоочу уюм тарабынан акыркы текшерилген күндөн баштап эсептелинет. Мындай учурда жылуулук энергиясынын саны жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү) жана анын параметрлеринин белгилери энергия менен камсызддоочу уюм тарабынан Келишимде жана жылуулук булагынын эсептегич аспабынын көрсөткүчүндө көрсөтүлгөн жылуулук күчүнүн жүгүнүн эсептешүүсүнүн негизинде аныкталат.

9.10. Төмөнкү учурларда жылуулук энергиясынын эсептегич түйүнү иштен чыкты деп эсептелинет:

анын ишине уруксатсыз кийлигишүү;

электрдик байланыш зымдарындагы, эсептегич түйүндөрдүн жабдуулардын пломбаларынын бузлуусу;

эсептегич түйүндүн аспаптарынын жана элементтеринин механикалык бузулуусу;

алардын кайсынысы болбосун, 5-бөлүмдө түзүлгөн нормалардын чегинен чыгып иштөөсү;

 эсептегич түйүндүн долбоорунда каралбаган өткөрмөтүтүктөгү кесүү;

Мындай учурда, 9.8-пункт бул керектөөчүлөргө тиешеси жок, мындай керектөөчүлөр менен эсептешүүнү жүргүзүү энергия менен камсыздоочу уюмдар тарабынан Келишимде көрсөтүлгөн жана жылуулук булагынын эсептегич түйүнүнүн аспабынын көрсөткүчүнүн жылуулук күчүнүн жүгүнүн эсептешүүсүнүн негизинде, энергия менен камсыздоочу уюмдун өкүлү акыркы текшерген күнүнөн баштап ишке ашырылат.

9.11. Жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнүнүн аспабынын бирөөнүн эле Мамлекеттик текшерүүсүнүн иштөө мөөнөтү бүткөн учурда энергия менен камсыздоочу уюм менен керектөөчү ортосундагы эсептешүүсүндө бул эсептегич түйүнүнүн аспабынын көрсөткүчү эске алынбайт. Эсептегич түйүн 9.9-п. боюнча иштен чыкты деп эсептелинет.

9.12. Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын жана жылуулук алып жүргүчтүн эсептегич түйүнүн калыбына келтиргенден кийин аны иштетүүгө коё берүү бул Эреженин 7-бөлүгүндөгү жобосуна ылайык ишке ашырылат да, бул жөнүндө 5-тиркеме боюнча Акт түзүлөт.

9.13. Керектөөчүнүн эсептегич түйүнүн мезгилдүү текшерүүнү, айына бир жолудан кем эмес, керектөөчүнүн өкүлүнүн катышуусунда энергия менен камсыздоочу уюм жана (же) Мамэнергия инспекциянын өкүлдөрү ишке ашырат.

9.14. Керектөөчү жылуулук энергиянын санын жана жылуулук алып жүргүчтүн салмагын (көлөмүн) жана параметрлерин эсептөөнүн жыйынтыгын талап кылууга укуктуу, ал эми, Энергия менен камсыздоочу уюм талаптын 3.2., 4.2-п. ылайык аткарып, көрсөтүүгө милдеттүү

1-Эскертүү:

Жылуулук алып жүргүчтүн чыгымын көлөмдүк чыгымдын бирдигинде ченегенде жылуулук алып жүргүчтүн салмактык чыгымы формула боюнча аныкталат:

     G = 0,001 Gо х р,

бул жерде: Go – көлөмдүк чыгымдын бирдигиндеги жылуулук алып жүргүчтүн көлөмдүк чыгымы.

р – жылуулук алып жүргүчтүн температурасынын орточо белгилери жана каралган убакыттын ичиндеги анын абсолюттук басымы боюнча аныкталган жылуулук алып жүргүчтүн жыштыгы.

2-Эскертүү:

Бул Эреже каныккан бууга карабайт, ал эми буунун жана конденсаттын жылуулук энергиясын эсептөө усулдук көрсөтмө боюнча жүргүзүлөт.

2 – Тиркеме

Мамэнергия инспекциянын бөлү башчысы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_199 -ж.

**Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясынын**

**эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү**

**АКТЫ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дареги боюнча булактын жылуулук энергиясынын эсептегич аспабы техникалык кароодон өткөрүлдү \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

жана зарыл документтердин толуктугу текшерилди, жыйынтыгындатүзүлдү:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(бул Эреженин пункттарына ылайык келгендигин же ылайык келбестигин көрсөтсүн)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жогоруда айтылгандардын негизинде Мамэнергия инспекция жылуулук булагынын эсептегич түйүнүн 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баштап 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ чейин төмөнкү жабдуулардын курамында иштетүүгө уруксат берет (уруксат бербейт) жана пломба коёт.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| аспаптын тиби | заводдук номуру | уруксат берүү учурунда аспатын көрсөткүчү | орнотулган орду жана пломбанын бардыгы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Мамэнергия инспекциянын өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

Жылуулук булагынын өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

Жылуулук тармагынын же керектөөчүнүн өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

3 – Тиркеме

Мамэнергия инспекциянын бөлү башчысы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_199 -ж.

**Жылуулук булагындагы жылуулук энергиясынын**

**эсептегич түйүнүн иштетүүгө экинчи жолу уруксат берүү**

**АКТЫ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дареги боюнча булактын жылуулук энергиясынын эсептегич аспабы техникалык кароодон өткөрүлдү \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

жана зарыл документтердин толуктугу текшерилди, жыйынтыгындатүзүлдү:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(бул Эреженин пункттарына ылайык келгендигин же ылайык келбестигин көрсөтсүн)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жогоруда айтылгандардын негизинде Мамэнергия инспекция жылуулук булагынын эсептегич түйүнүн 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баштап 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ чейин төмөнкү жабдуулардын курамында иштетүүгө уруксат берет (уруксат бербейт) жана пломба коёт.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| аспаптын тиби | заводдук номуру | уруксат берүү учурунда аспатын көрсөткүчү | орнотулган орду жана пломбанын бардыгы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Мамэнергия инспекциянын өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

Жылуулук булагынын өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

Жылуулук тармагынын же керектөөчүнүн өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

4 – Тиркеме

Мамэнергия инспекциянын бөлү башчысы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_199 -ж.

**Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын**

**эсептегич түйүнүн иштетүүгө уруксат берүү**

**АКТЫ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дареги боюнча булактын жылуулук энергиясынын эсептегич аспабы техникалык кароодон өткөрүлдү \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

жана зарыл документтердин толуктугу текшерилди, жыйынтыгындатүзүлдү:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(бул Эреженин пункттарына ылайык келгендигин же ылайык келбестигин көрсөтсүн)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жогоруда айтылгандардын негизинде Мамэнергия инспекция жылуулук булагынын эсептегич түйүнүн 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баштап 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ чейин төмөнкү жабдуулардын курамында иштетүүгө уруксат берет (уруксат бербейт) жана пломба коёт.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| аспаптын тиби | заводдук номуру | уруксат берүү учурунда аспатын көрсөткүчү | орнотулган орду жана пломбанын бардыгы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Энергия менен камсыздоочу уюмдун өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

Керектөөчүнүн жооптуу өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

5 – Тиркеме

Мамэнергия инспекциянын бөлү башчысы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_199 -ж.

**Керектөөчүнүн жылуулук энергиясынын**

**эсептегич түйүнүн иштетүүгө экинчи жолу уруксат берүү**

**АКТЫ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дареги боюнча булактын жылуулук энергиясынын эсептегич аспабы техникалык кароодон өткөрүлдү \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

жана зарыл документтердин толуктугу текшерилди, жыйынтыгындатүзүлдү:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(бул Эреженин пункттарына ылайык келгендигин же ылайык келбестигин көрсөтсүн)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жогоруда айтылгандардын негизинде Мамэнергия инспекция жылуулук булагынын эсептегич түйүнүн 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ баштап 199 -жылдын «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ чейин төмөнкү жабдуулардын курамында иштетүүгө уруксат берет (уруксат бербейт) жана пломба коёт.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| аспаптын тиби | заводдук номуру | уруксат берүү учурунда аспатын көрсөткүчү | орнотулган орду жана пломбанын бардыгы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Энергия менен камсыздоочу уюмдун өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

Керектөөчүнүн жооптуу өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, телефон номуру)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (колу)

6 – Тиркеме

П6.1.-Форма

**19 -жылдын\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ үчүн**

**жылуулук алып жүргүчтү жана жылуулук энергиясын суткалык коё берүүсүн эсептөөнүн ведомосту**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Жыйынтыгында коё берилди:Көрсөткүч | Магистралдын аталышы же номуру: |
|  | Бардыгы: | буу | суу | бууда | түйүн суусунда | жылуулук булагы боюнча |
| 1. | Айдын башынын баштап суткасына коё берилген буунун саны |  |  |  |  |  |
| 2. | Берүүчү өткөрмөтүтктөгү буунун же суунун температурасы, С. |  |  |  |  |  |
| 3. | Буунун басымы, Мпа (кгс/см2) |  |  |  |  |  |
| 4. | Кайтарылган конденсаттын же кайра кетүүчү түйүн суусунун саны, т:айдын башынан баштап суткасына  |  |  |  |  |  |
| 5. | Конденсаттын же кайра кетүүчү түйүн суусунун температурасы ,С |  |  |  |  |  |
| 6. | Суу жылуулук түйүнүндөгү азыктандырууга суунун чыгымы, тайдын башынан баштап суткасына |  |  |  |  |  |
| 7. | Конденсаттагы жылуулук энергиясынын саны, ГДж (Гкал) |  |  |  |  |  |
| 8. | Азыктандыруучу суудагы жылуулук энергиясынын саны, ГДж (Гкал) |  |  |  |  |  |
| 9. | Муздак суу менен камсыздоо булагындагы суунун температурасы, С |  |  |  |  |  |
| 10. | Буу же түйүн суусу менен жылуулук энергия коё берилди ГДж (Гкал)айдын башынан баштап суткасына |  |  |  |  |  |
| 11. | Буу, түйүн суусу менен жылуулук энергиянын чыгымы, ГДж (Гкал) |  |  |  |  |  |
| 12. | Жылуулук булагынын чарбалык керектөөсүнө жылуулук энергиянын чыгымы, ГДж (Гкал):  |  |  |  |  |  |
| 13. | Бардык чыгарылган жылуулук энергия (чарбалык керектөөгө коё берүү жана чыгымдоо), ГДж (Гкал) |  |  |  |  |  |

Өндүрүштүк бөлүмдүн башчысы (колу, аты жөнү)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жылуулук булагынын кезметчи инженери (колу, аты жөнү)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

П6.3-Форма

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 -жыл үчүн**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_энергетикалык системанын \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_жылуулук булагынан жылуулук энергиясын айлык коё берүүсү жөнүндө**

**№\_\_\_\_\_\_\_ АКТЫ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19 -жыл.**

Жылуулук булагынын өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, аты-жөнү)

жана жылуулук тармагынын же керектөөчүнүн өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (кызматы, аты-жөнү)

курамындагы комиссия бул Актыны түздү, себеби:

I. Отчеттук мезгилде төмөнкү эсептегич аспаптардын техникалык абалындагы бузулгандыктар байкалды:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Магистралдын номуру же аталышы | Аспаптын аталышы же номуру | Табылган бузулгандыктар | Өткөн ай үчүн жылуулук эсептегичтин тартиби жөнүндө жана аспаптын бузулгандыктарын жоюу боюнча чаралар жөнүндө комиссиянын чечими |

II.Эсептөө журналынын маалыматынын жана бул Актынын 1-п. боюнча чечимдин негизинде \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19 -жылдан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19 -жылга чейинки отчеттук мезгилде жылуулук булагынан жылуулук энергиясын коё берү.

**А. Буу магистралы боюнча**

**1. Буунун коё берилиши**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Буунун булагы | бууөткөргүчтүн номуру | Н, МПа (кгс/см2) | t, С | h, кДж/кг(ккал/кг) | Отчеттук мезгилде коё берилди |
| т | Гдж (Гкал) |
|  |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**2. Конденсаттын кайтарлышы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Конденсатөткөргүчтүн номуру | Температура С | Отчеттук мезгилде кайтарылды |
| тонна | Гдж (Гкал) |
|  |
|  |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**3.Баштапкы суунун орточо температурасынан t м.с.**

**алынган буу магистралы боюнча**

 **жылуулук энергиянын пайдалуу коё берилиши (нетто)**

|  |  |
| --- | --- |
| Магистралдын номуру же аталышы | Отчеттук мезгилде коё берилди |
| тонна | Гдж (Гкал) |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**Б. Суу магистралы боюнча**

**1. Жылуулук энергиянын тармакка коё берилиши**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Магистралдын номуру же аталышы | Өткөрмөтүтүктөгү суунун айлык орточо температурасы С  | Отчеттук мезгилде коё берилди |
| берүүчү | кайра кетүүчү | тонна | Гдж (Гкал) |
|  |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**2. Азыктандыруу менен жылуулук энергия**

|  |  |
| --- | --- |
| Магистралдын номуру же аталышы | Отчеттук мезгилде коё берилди |
| тонна | Гдж (Гкал) |
|  |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**В. Бир ай үчүн жылуулук энергиясынын жана**

 **жылуулук алып жүргүчтүн жалпы пайдалуу коё берилиши.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_т; \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_гДж (Гкал).**

**Г. Жылуулук булагынын чарбалык керектөөсүнө**

|  |  |
| --- | --- |
| Жылуулук алып жүргүч | Отчеттук мезгилде чыгымдалды |
| тонна | Гдж (Гкал) |
| Жаңы бууТандалган бууТүйүн суусу |  |  |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**Д. Жылуулук булагынан жылуулук алып жүргүчтүн жана**

**жылуулук энергиясынын жалпы коё берилиши**

**(чарбалык керектөөнү кошо)**

|  |  |
| --- | --- |
| Жылуулук алып жүргүч | Отчеттук мезгилде коё берилди |
| тонна | Гдж (Гкал) |
| БууЫсык суу |  |  |
| Жыйынтыгы: |  |  |

**Е. Жылуулук алып жүргүчтүн жана жылуулук энергиясынын жылуулук булагынын коллекторунан түздөн-түз өзүнчө керектөөчүгө коё берилиши**

**1. Буу магистралы боюнча**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Магистралдын жана керектөөчүнүнү аталышы | Буунун коё берилиши | Конденсаттын кайтарылышы | Жылуулук энергиясынын пайдалуу коё берилиши |
| т | ГДж (Гкал) | т | ГДж (Гкал) | БардыгыГДж (Гкал) | Анын ичинде максималдык уруксат берилген жүктөн сырткары |
| тонна | ГДж (Гкал) |
|  |
| Жыйынтыгы: |  |  |  |  |  |  |  |

**2. Суу магистралы боюнча**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Керектөөчү | Суунун айлык чыгымы, т | Өткөрмөтүтүктөгү айлык орточо температура t C | Жылуулук энергиянын пайдалуу коё берилиши ГДж (Гкал) |
|  |  |  |  |
|  |
| Жыйынтыгы: |  |  |  |  |  |

**Ж. Түйүн насосторунун бергичи аркылуу электр энергиянын чыгымы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Түйүн насосунун номуру | Бул түйүн насосунан азыктануучу магистралдын аталышы же № | Мезгилдин акыркы числосуна эсептегичтин көрсөткүчү | Отчеттук мезгил үчүн көрсөткүчтүн айырмасы | Отчеттук мезгил үчүн электр энергиянын чыгымы, кВТ-с | Отчеттук мезгил үчүн насостун ишинин узактыгы |
|  |  |
|  |
| Жылуулук булагы боюнча жыйынтыгы: |  |  |  |

Жылуулук булагынын өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, колу)

Энергия менен камсыздоочу уюмдун өкүлү\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кызматы, фамилиясы, колу)

7-тиркеме

**Керектөөчүнүн жылуулук керектөөсүнүн суу системасындагы**

 **жылуулук энергияны жана жылуулук алып жүргүчтү**

**эсептөө журналынын сунушталган формасы**

Керектөөчүнүн аталышы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Абонент № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дареги:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Эсептөө үчүн жооптуу адам\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефону:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Аспап үчүн кайра саноонун коэфициенттери\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датасы | Убактысы | Аспаптардын көрсөткүчтөрү |
| Суунун салмагы (көлөмү) т (м3) | Жылуулук энергиянын чоңдугу Гкал (ГДж) | Иш убактысы, саат |
|  |  | берүүчү өткөрмө-түтүк | кайра кетүүчү өткөрмөтүтүк | сууну бөлүштүрүүгө | азыктан-дырууга |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

8-тиркеме

**Керектөөчүнүн жылуулук керектөөсүнүн буу системасындагы**

 **жылуулук энергияны жана жылуулук алып жүргүчтү**

**эсептөө журналынын сунушталган формасы**

Керектөөчүнүн аталышы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Абонент № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дареги:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Эсептөө үчүн жооптуу адам\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Телефону:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Аспап үчүн кайра саноонун коэфициенттери\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Датасы | Убактысы | Аспаптардын көрсөткүчтөрү |
| Жылуулук алып жүргүчтүн салмагы (көлөмү) т (м3) | Жылуулук энергиянын чоңдугу Гкал (ГДж) | Иш убактысы, саат |
|  |  | бууөткөргүч, өткөрмөтүтүк | конденсатөткөргүч | азыктан-дырууга |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |