



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРІ ЖӘНЕ КӨП ПӘТЕРЛІ ҮЙЛЕРДІ БАСҚАРУ

Көппәтерлі үйлердің үйішілік электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау қызметтері

Жалпы талаптар

УСЛУГИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ

Услуги содержания внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных домов

Общие требования

KP CT 2973-2017

Ресми басылым

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті (Мемстандарт)

Астана







ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРІ ЖӘНЕ КӨП ПӘТЕРЛІ ҮЙЛЕРДІ БАСҚАРУ

Көппәтерлі үйлердің үйішілік электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау қызметтері

Жалпы талаптар

КР СТ 2973-2017

Ресми басылым

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті (Мемстандарт)

Астана



Алғысөз

- 1. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің «Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны **ӘЗІРЛЕП ЕНГІЗДІ**
- 2 Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2017 жылғы 7 тамыздағы № 239-од бұйрығымен **БЕКІТІЛІП**, **ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ**
- **3**. Осы стандарт Ресей Федерациясысының ГОСТ Р 56536-2015 «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көппәтерлі үйлерді басқару. Көппәтерлі үйлердің үйішілік электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау қызметтері. Жалпы талаптар» ұлттық стандартының талаптарын ескере отырып әзірленді.
- **4** Осы стандартта Қазақстан Республикасының: 2004 жылғы 9 қарашадағы №603-ІІ «Техникалық реттеу туралы», 1997 жылғы 16 сәуірдегі №94 «Тұрғын үй қатынастары туралы», 2004 жылғы 9 шілдедегі №588 «Электр энергетикасы туралы» заңдарының нормалары іске асырылған.

5 БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ ТЕКСЕРУ КЕЗЕҢДІЛІГІ

2024 жылы 5 жыл

6 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ

Осы стандартқа енгізілетін өзгерістер туралы ақпарат жыл сайын шығарылатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар» ақпараттық сілтемесінде, ал өзгерістер мен түзетулер мәтіні ай сайын басып шығарылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық сілтемесінде жарияланады. Осы стандарт қайта қаралған (ауыстырылған) немесе күші жойылған жағдайда, тиісті хабарлама ай сайын басып шығарылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық сілтемесінде жарияланады

Осы стандарт Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің рұқсатынсыз ресми басылым ретінде Қазақстан Республикасы аумағында толықтай немесе бөлшектеліп басылып шығарыла, көбейтіле және таратыла алмайды.

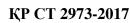


Кіріспе

Осы стандарт көп пәтерлі үйлердің үйішілік электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау бойынша қызметтер көрсететін тұлғалар үшін негізгі талаптарды белгілейді, сондай-ақ бұл стандарт тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық саласындағы стандарт түрінде де қолданыла алады немесе басқа стандарттарды және өзге де нормативтік немесе техникалық құжаттарды әзірлеу үшін қызмет те атқара алады. Осы стандарттың талаптарын «Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көппәтерлі үйлерді басқару» стандарттар сериясына кіретін ұлттық стандарттарды қолданған кезде ескеру қажет.

Осы стандартты қолдану бірыңғай және тиімді басқару жүйесін қалыптастыруға және нормативтік техникалық күйін, қауіпсіз пайдалануды және қолайлы тұру жағдайын қамтамасыз ететін көппәтерлі үйлерді ұстауға, сондай-ақ техникалық регламенттер талаптарын, санитарлық-эпидемиялогиялық талаптарды, «Қазақстан Республикасының тұрғын үй қатынастары туралы» Заңын және басқа да нормативтік-құқытық актілерді орындауға мүмкіндік береді.

«Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көппәтерлі үйлерді басқару» стандарттар сериясына кіретін ұлттық стандарттарды ерікті қолдану негізінде көппәтерлі үйлерді пайдалануға және оны басқарумен байланысты жұмыстарды (қызметтерді) орындауға өткен кезде осындай ұлттық стандарттарды қолдану бойынша кәсіби дайындықты және орындаушылар мен мердігерлердің тәжірибесін ескере отырып ауыспалы кезеңді белгілеу орынды.





ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ

ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРІ ЖӘНЕ КӨП ПӘТЕРЛІ ҮЙЛЕРДІ БАСҚАРУ

КӨП ПӘТЕРЛІ ҮЙЛЕРДІҢ ҮЙІШІЛІК ЭЛЕКТРМЕН ЖАБДЫҚТАУ ЖҮЙЕЛЕРІН ҰСТАУ ҚЫЗМЕТТЕРІ

Жалпы талаптар

Енгізілген күні 2019-01-01

1. Қолданылу саласы

Осы стандарт басқару қызметтеріне және көп пәтерлі тұрғын үйлердің үйішілік электрмен жабдықтау жүйелерін ұстауға талаптарды белгілейді.

Осы стандарт құрамында үйішілік электрмен жабдықтау жүйелері бар үйлердің үйішілік жалпы мүлікті ұстауды басқаруға қызметтерді ұсынатын тұлғалар, осы көп пәтерлі тұрғын үйлерде орналасқан, осы стандартқа сәйкес үйішілік электрмен жабдықтау жүйесін ұстау туралы шешім қабылдаған және осындай жұмыстардың (қызметтердің) тапсырыс берушілері болып табылатын орынжайлардың меншік иелері қолдану үшін, сондай-ақ осындай жүйелерді басқарумен және (немесе) ұстаумен байланысты жұмыстарды орындау үшін тартылатын мердігерлік ұйымдар, көп пәтерлі тұрғын үйді электрмен жабдықтау шартын жасасу және орындау кезінде ұйымдармен, оның ішінде осындай жүйелерді пайдаланатын тұтынушылар орындауы үшін арналған.

2. Нормативтік сілтемелер

Осы стандартты қолдану үшін мынадай сілтемелі нормативтік құжаттар қажет:

ГОСТ 12.1.004—91 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Өрт қауіпсіздігі. Жалпы талаптар.

ГОСТ 12.2.007.0–75 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Электртехникалық бұйымдар. Қауіпсіздіктің жалпы талаптары.

ГОСТ 12.3.003-86 Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Электрмен дәнекерлеу жұмыстары. Қауіпсіздік талаптары.

ГОСТ 21.608-2014 Құрылысқа арналған жобалық құжаттама жүйесі. Ішкі электрмен жарықтандырудың жұмыс құжаттамасын орындау ережелері.

ГОСТ 10434-82 Түйіспелі электр жалғаулар. Жіктеу. Жалпы техникалық талаптар.

ГОСТ 32144-2013 Электр энергиясы. Электр-магнитті техникалық құралдар үйлесімділігі. Жалпы қолданудағы электрмен жабдықтау жүйелеріндегі электр энергиясы сапасының нормалары.

ГОСТ 32395-2013 Тұрғын ғимараттарға арналған тарату қалқаншалары. Жалпы техникалық талаптар.

ГОСТ 32396-2013 Тұрғын үй және қоғамдық ғимараттарға арналған енгізу-тарату құралдары. Жалпы техникалық талаптар.

ГОСТ 33073-2014 Электр энергиясы. Техникалық құралдар үйлесімділігі электр-магнитті. Жалпы қолданудағы электрмен жабдықтау жүйелеріндегі электр энергиясы сапасын бақылау және мониторинг.

Ресми басылым



ГОСТ IEC 60884-1-2013 Тұрмыстық және осыған ұқсас электр штепсельді жалғаулар. 1-бөлім. Жалпы талаптар және сынау әдістері.

ҚР СТ ГОСТ Р 12.4.026–2002 Сигналдық түстер, қауіпсіздік белгілері және сигнал белгілеулері. Жалпы техникалық талаптар және қолдану тәртібі. Алғаш рет енгізілген.

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1:2007) Тұрмыстық және ұқсас станционарлық электр қондырғыларының ажыратқыштары. 1-бөлім. Жалпы талаптар.

ГОСТ 30850.1-2002 Тұрмыстық және ұқсас станционарлық электр қондырғыларының ажыратқыштары. 1-бөлім. Жалпы талаптар және сынау әдістері.

ҚР СТ 2942-2016 Жарықтандыру аспаптары. Жарық-техникалық талаптар және сынау әдістері.

ГОСТ IEC 60598-1-2013 Жарықшамдар. 1-бөлім. Жалпы талаптар және сынау әдістері.

ҚР СТ 2967 - 2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Коммуналдық қызметтер. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 2966 - 2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Терминдер және анықтамалар.

ҚР СТ 2975 - 2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Диспетчерлік және авариялық-жөндеу қызметтері. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 2970 - 2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Көп пәтерлі үйлерді басқару қызметтері. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 2976 - 2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Көп пәтерлі үйлердің жалпы мүлкін ұстау қызметтері. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 2978-2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Көп пәтерлі үйлердің жалпы мүлкіне күрделі жөндеу қызметтері. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 2979-2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Көп пәтерлі үйлерді техникалық қарауды жүргізу қызметтері және солардың негізінде жұмыс жоспарын, жұмыстар тізілімін айқындау. Жалпы талаптар.

ҚР СТ 2864-2017 Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық қызметтері және көп пәтерлі үйлерді басқару. Көп пәтерлі үйлердің жалпы мүлкіне ағымдағы жөндеу қызметтері. Жалпы талаптар.

Ескертпе — Осы стандартты қолданған кезде жыл сайын шығарылатын «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың сілтемесі» ақпараттық сілтемесі бойынша ағымдағы жылдағы күйі бойынша сілтемелі стандарттардың және жіктеуіштердің және де ағымдағы жылы жарияланған ай сайын шығатын тиісті ақпараттық сілтемелердің әрекеттерін тексеру орынды. Егер сілтемелі құжат ауыстырылса (өзгертілсе), онда осы стандартты қолданған кезде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу қажет. Егер сілтемелі құжат ауыстырылусыз жойылса, онда оған берілген сілтеме осы сілтемеге қатысы жоқ бөлігінде қолданылады.

3 Терминдер және анықтамалар

Осы стандартта [2], ГОСТ 32396, ҚР СТ 2966 бойынша терминдер, сондай-ақ тиісті анықтамалары бар мынадай терминдер қолданылады:

3.1. Электрмен жабдықтаудың коммуналдық қызметі: Орталықтандырылған электрмен жабдықтау желілері бойынша және тұрғын үйге (иеліктегі үйге), көп пәтерлі тұрғын үйдегі тұрғын және тұрғын емес орынжайларға, сондай-ақ көп пәтерлі тұрғын үйдің жалпы мүлкінің құрамына кіретін орынжайларға берілетін электр энергиясымен



жабдықтау.

- 3.2. **Коммуналдық ресурс**: Ресурстармен жабдықтайтын ұйым оның атауына қарай жобалық және нормативтік талаптарға сәйкес параметрлері мен сипаттамалы бойынша коммуналдық ресурсты жеткізу нүктесіне жеткізетін электр энергиясы.
- 3.3. Үйішілік электрмен жабдықтау жүйесі (электр қондырғысы): Сымдық және кабельдік желілердің (тізбектердің), тарату қалқаншаларының және тұтынушыларды электр энергиясымен жабдықтауды қамтамасыз ететін, енгізуші тарату құрылғысынан қоректенетін кабельдің ұштығынан бастап көп пәтерлі тұрғын үйдің шекараларында технологиялық тұрғыдан өзара қосылған электр жабдықтарының жиынтығы.
- 3.4. **Енгізу-тарату құрылғысы**; ЕТҚ: Коммуналдық ресурсты енгізу (қабылдау) мүмкіндігін, оның бөлінуін және есебін, сондай-ақ шығатын тарату және топтық электр тізбектерін басқаруды және қорғауды қамтамасыз ететін аппаратураны қамтитын төменгі кернеулі электр қондырғысы.
- 3.5. **Тарату қалқаншасы** (қабаттық қалқанша); Қабатта орнатылған тарату қондырғысы, ол электр жабдықтарымен жарақталған және жеке секциясы бар, қосарласқан қалқаншалардағы тоғы төмен желілерге арналған, орынжайлардағы электр жабдықтарын қоректендіруге арналған.
- 3.6. **Қорғаныс құрылғысы**: Электрмен жабдықтау жүйесінің нақты нүктесінде белгіленген шектік мәннен артық пайда болатын артық кернеу, артық жүктеме және токтардағы қысқа түйісу кезінде тұтынушыны уақтылы ажыратуды қамтамасыз ететін, есептік әдіспен іріктелген электрлік бұйым.
- 3.7. Энергияны бақылаудың және есептеудің автоматтандырылған жүйесі; ЭБЕАЖ: Көп пәтерлі тұрғын үйде энергияны тұтыну, оның ішінде электр энергиясын тұтыну туралы деректерді қашықтықтан жинауды, сақтауды және өңдеуді қамтамасыз ететін аппараттық және программалық құралдар жүйесі.
 - 3.8. Орындаушы. Көп пәтерлі тұрғын үйді басқару қызметтерін ұсынатын тұлға.
- 3.9. **Үйішілік электрмен жабдықтау жүйесін басқару қызметі**: Үйішілік электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысын қамтамасыз ететін және тұтынушыларға электрмен жабдықтаудың коммуналдық қызметтерін ұсынатын процестерді ұйымдастыру бойынша қызметі.
- 3.10. **Мердігер**: Орындаушының жалпы ұстау қызметтеріне кіретін белгілі бір жұмыстарды орындауға келісім-шарт жасасқан тұлға.

4. Көп пәтерлі тұрғын үйлерді үйішілік электрмен жабдықтау жүйесін ұстау қызметтеріне жалпы талаптар

- 4.1. Көп пәтерлі тұрғын үйлердің үйішілік электрмен жабдықтау жүйесін ұстау қызметтері (әрі қарай электрмен жабдықтау жүйелері) ҚР СТ 2976 стандартының талаптарын ескере отырып, 2] техникалық регламенттерді, [9], [14] санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды, [7], [5], [6], [7] ұлттық стандарттарды және басқа нормативтік-құқытық актілерді сақтай отырып, осы стандартқа сәйкес жүзеге асырады. Қызметтер электрмен жабдықтау жүйесін қауіпсіз және тиімді пайдалануды және тұтынушыларға электрмен жабдықтаудың сапалы коммуналдық қызметтерін [8]-ге сәйкес ұсынуды қамтамасыз етуі тиіс.
- 4.2. Электрмен жабдықтау жүйесін ұстау үшін орындаушыға осы жүйеге жататын жалпы мүлік жоғарыда аталған жауапкершілік шектері көрсетіле отырып акті бойынша беріледі.

Ескертпе:

- 1. Актінің нысаны ҚР СТ 2970 стандартының А қосымшасында келтірілген.
- 2. Актіде берілетін мүліктің техникалық күйі көрсетілуі тиіс.



- 3. Жауапкершілік шектері шартқа қосымшалар түрінде келтіріледі.
- 4. Жауапкершілік шектерін электр қондырғысының кіреберісінде орнатады және орындаушы мен ресурспен жабдықтаушы ұйым арасындағы тараптардың баланстық қатынасын және пайдалану жауапкершіліктерін шектеу актілерін жасау жолымен айқындайды, әдетте бұлар кіреберіс бөлу қондырғысының қоректендіру кабелінің ұштықтары болып табылады. Жауапкершілік жалпыға ортақ пайдалу орындарының электрмен жабдықтау жүйелеріне және инженерлік-техникалық қамсыздандырудың үйішілік жүйелерінің электр жабдықтарына қолданылады, ал меншік құқығының негізінде тиесілі жекелеген орынжайларға қатысты жауапкершілік осындай орынжайлардың құрылғыларды ажырататын кіреберіс клеммалармен аяқталады.
- 4.3. Орындаушыға техникалық құжаттаманы немесе ҚР СТ 2970 стандартының Б.1 кестесінде келтірілген бөлігін береді, оның құрамында электрмен жабдықтау жүйесін пайдалану бойынша бөлімі бар көп пәтерлі тұрғын үйді пайдалану жөніндегі нұсқаулық (әрі қарай пайдалану нұсқаулығы) болуы тиіс.

Ескертпе:

- 1. Техникалық құжаттама немесе оның бөліктері болмаған жағдайда, сондай-ақ егер оның құрамы толық болмаса, оны қалпына келтіру шаралары қабылданып, ҚР СТ 2979 стандартында келтірілген рәсімдер бойынша орындаушыны айқындап, қаржыландыру көздері және қалпына келтіру мерзімдері көрсетілуі тиіс.
 - 2. Мердігерге техникалық құжаттаманы жүргізу және маңыздандыру тапсырылуы мүмкін.
- 3. Техникалық құжаттаманы беру актісінің нысаны ҚР СТ 2970 стандартының В қосымшасында келтірілген.
- 4.4. Жұмыстар тізілімі мен жұмыстар жоспары қалыптастырылатын жұмыстардың құрамы осы стандартқа, сондай-ақ ҚР СТ 2976 стандартының А.1 кестесінің 4.4 тармағына және 16-тармағына сәйкес техникалық қараулардың қорытындылары бойынша айқындалады. Жұмыстар белгіленген графикке сәйкес орындалуы тиіс.
- 4.5. Орындаушы техникалық қараулардың қорытындылары бойынша анықталған авариялық ахуалдарды және ақауларды жою бойынша және түскен өтінімдер бойынша жоспарлы жұмыстарды атқарады, сондай-ақ қосымша жұмыстарды орындайды.
- 4.6. Электрмен жабдықтау жүйесін ұстау қызметтері, сондай-ақ жұмыстар құрамы, олардың орындалу көлемі және мерзімділігі [8] және [6] талаптарының орындалуын қамтамасыз етуі тиіс.

Ескертпе – Электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау бойынша ережелерді және жұмыстарды жүргізу тәртібін қамтитын құжаттардың үлгілік тізілімі A қосымшасында келтірілген.

4.7. Жұмыстардың құнын айқындау ҚР СТ 2970 стандартының 5.5 тармағына, сондай-ақ осындай жұмыстардың құнын айқындау тәртібін меншік иесінің бекітуіне сәйкес жүзеге асырылады.

Ескертпе – Жұмыс құнын айқындаудың ұсынылатын анықмалықтары: [21], [25], [26] және басқалары.

- 4.8. Электрмен жабдықтаудың коммуналдық қызметтерін сапалы ұсыну үшін орындаушы электрмен жабдықтау жүйесін басқаруды ұйымдастырады.
- 4.9. Жұмыстарды орындау үшін электр қауіпсіздігі бойынша тиісті тобы бар білікті мамандарды (дайындықтан өткен электр-техникалық персонал) тарту қажет. Персоналға қойылатын талаптар [3]-ке сәйкес келуі тиіс. Персоналмен жұмыс және білімдерін тексеру [10]-ға сәйкес жүргізіледі.

Қызметкерлер арнайы киіммен, қажетті жабдықтармен, қорғаныс құралдарымен [11]-ге сәйкес, сондай-ақ қол саймандарымен ГОСТ 11516 талаптарына сәйкес қамтамасыз етілулері тиіс.



Ескертпелер:

- 1. Қызметкерлердің әрбір санаты үшін лауазымдық нұсқаулықтар әзірленуі және бекітілуі тиіс, олармен қызметкерлер қолтаңбаларын қоя отырып, таныстырылуы тиіс.
- 2. Қызметкерлер жүйелі түрде біліктілікті арттыру курстарынан өтулері тиіс және оларда тиісті куәліктер мен құжаттары болуы тиіс.
 - 3. Жұмыстар көлеміне байланысты орындаушы бөлім (энергия қызметін) құрады.
- 4. Мамандар немесе жабдықтар болмаған жағдайында орындаушы мамандандырылған ұйыммен, оның ішінде мердігерлік ұйыммен электрмен жабдықтау жүйелерін ұстауға тиісті шарттар жасаса алады.
- 4.10. Міндетті түрде сертификатталуға жататын, оның ішінде гигиеналық, электрлік немесе өрт қауіпсіздігін бағалау бойынша сертификатталатын материалдар мен жабдықтарда оларды қолдануды растайтын құжаттары болуы тиіс.
- 4.11. Тәулік бойында орындалатын авариялық ахуалдар мен ақауларды жою жағдайларынан басқа уақыттарда жұмыстарды жүргізу жұмыс күндері уақтылы жүзеге асырылуы тиіс. Жұмыстарды маусымдылықты ескере отырып (маусымдық жұмыстар үшін), осы стандартқа сәйкес жүргізу қажет, бұл ретте көп пәтерлі тұрғын үй орналасқан аумақтағы жергілікті өзін өзі басқару органдары белгілеген электрмен жабдықтау ережелері және талаптары ескерілуі тиіс.

5. Электрмен жабдықтау жүйесін басқару қызметі

Электрмен жабдықтау жүйесін басқару қызметін ҚР СТ 2967 және [6] талаптарын ескере отырып, ҚР СТ 2970 стандартына сәйкес ұсынылатын көп пәтерлі тұрғын үйді басқару шеңберінде орындаушы атқаратын әрекеттердің бірыңғай кешені ретінде қарастыру қажет.

Электрмен жабдықтау жүйесін басқару қызметін ұсыну барысында орындаушы мыналарды:

- электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысына жауапты адамды тағайындау;
- ресурспен жабдықтайтын ұйыммен өзара қарым-қатынас;
- электрмен жабдықтау жүйесіне техникалық қараулар ұйымдастыру және жүргізу;
- техникалық құжаттаманы, соның ішінде кезекшілік, оперативтік және басқа да журналдарды жүргізу;
- ресурспен жабдықтайтын ұйым жабдықтайтын коммуналдық ресурстарды қабылдау, оны есепке алу, бақылау, реттеу және өзгерту, сондай-ак, егер бұл технологиялық тұрғыдан қарастырылса, тікелей тұтынатын жерге жіберу;
 - мамандардың біліктіліктерін арттыру, инвестициялық технологияларды енгізу;
 - диспетчерлік және авариялық-жөндеу қызметтері;
 - тындырымды басқару;
 - есептеу аспаптарын орнату, енгізуді, пайдалану және ауыстыру;
 - есептеу аспаптарынан көрсеткіштерді уақтылы алу;
 - коммуналдық ресурстарды тоқтата тұру, шектеу және шарттық тұтыну;
- тұтынылған коммуналдық қызметтерді есептеу және қажет болған жағдайда қайта есептеу;
 - электрмен жабдықтау жүйесі жұмысының энергетикалық тиімділігін арттыру;
 - электрмен жабдықтау жүйесін ұстау жұмыстарын ұйымдастыру және орындау;
- орынжайларды, оның ішінде көп пәтерлі тұрғын үйде орнатылған инженерліктехникалық қамсыздандыру жүйелерінің электр жабдықтарын, сондай-ақ, егер жобамен қарастырылса, үй алаңының аумағын, соның ішінде кіреберісті және басқаларды электрмен жабдықтау және көпшіліктің ортақ қолдану орындарын жарықтандыру;
 - берілген кернеу;
- электрмен жабдықтау жүйесін тұтынушылардың тиімді және қауіпсіз пайдалануын және электрмен жабдықтаудың коммуналдық қызметтерін тұтынуларын;



- электр-техникалық персоналға нұсқау беру, оқыту және білімдерін тексеру жұмыстарын жүргізу;
 - дербес жұмыстарды атқаруға рұқсат беру;
 - еңбекті және қоршаған ортаны қорғау;
- электрмен жабдықтау жүйесі жұмысындағы қателіктерді, электрмен жабдықтау жүйесін ұстаумен және пайдаланумен байланысты жазатайым оқиғаларды есепке алу, талдау және тергеу және де олардың пайда болу себептерін жою бойынша шараларды қабылдау;
- энергия шаруашылығын басқарудың автоматтандырылған жүйесін (ЭШБАЖ) құру;
- электрмен жабдықтау жүйесін ұстаумен және пайдаланумен байланысты авариялар, адам өліміне әкелген, ауыр және топтық жазатайым оқиғалар туралы мемлекеттік энергиялық қадағалау органдарына хабарламаларды ұсыну;
- лауазымдық нұсқаулықтарды, еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтарды, өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтарды, авариялардың алдын алу және оларды жою жөніндегі нұсқаулықтарды, коммуналдық ресурстарды есепке алу және оны ұтымды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу;
 - ақпаратты ашу жұмыстарын қамтамасыз етуі тиіс.

5.1 Жауаптыны тағайындау

Орындаушы өзінің бұйрығымен электрмен жабдықтау жүйесінің және бар болса найзағайдан қорғаныс жабдығының жұмысына дайындықтан өткен электр-технологиялық персонал ішінен жауапты адамды тағайындайды.

Ескертпе – Тұрақты негізде жұмыстарды орындау үшін мердігерді тарту кезінде орындаушы оған электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысы және бөлімнің (энергия қызметінің) жұмыс істеуі үшін жауапкершілікті арта алады.

5.2. Ресурспен жабдықтаушы ұйыммен өзара қарым-қатынастар

Орындаушы ресурспен жабдықтаушы ұйыммен электрмен жабдықтау шартын жасасады, бұл ретте осы стандартта, ҚР СТ 2967 стандартында және басқаларда белгіленген талаптар мен тәртіпті ескеру қажет.

Орындаушы электрмен жабдықтау шартының орындалуына жауапты адамды айқындайды.

5.3. Техникалық қараулар және сынақтар

Электрмен жабдықтау жүйесіне техникалық қарауларды (әрі қарай – қараулар) Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне, пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа, осы стандартқа және ҚР СТ 2979 стандартына сәйкес ұйымдастырады және жүргізеді.

Қарауларды ҚР СТ 2979 стандартының 7 бөліміне сәйкес дайындалған техникалық тапсырманың негізінде жүзеге асырады.

Ескертпе – Қарауды жүзеге асыратын мамандарды қажетті схемалардың жұмыс даналарымен қамтамасыз етеді; қараулардың нәтижелерін тиісті журналдарға енгізеді.

Орындаушы айына кемінде бір рет электрмен жабдықтау жүйесіне, соның ішінде:

- орнатылған электр жабдықтарына;



- көпшіліктің жалпы пайдалану орындарын, соның ішінде үй алаңы аумағын және нөмірлік белгілерді жарықтандыру жүйесіне;
 - найзағайдан қорғану жүйелері (бар болған жағдайда);
 - бөлу қалқаншаларын қарауды жүргізуге міндетті.

Ескертпелер:

- 1. Қарауды жүргізген кезде қосарланған қалқаншалардағы жабылатын құрылғылардың сенімділігіне және жұмыс қабілеттілігіне, қалқаншаның күшті ток бар бөлігін төмен ток бар бөлігінен бөліп тұратын қоршаулардың болуына және техникалық күйіне назар аудару және тексеру қажет.
- 2. Схемаға сәйкес орнатылған құрылғылардың (жиынтықтаушы аппаратураның), түйісу жалғауларының сәйкестігін және дұрыстығын, таңбалануды тексеру (салыстыру) жүргізіледі.
- 3. Қалқаншаның атауын, электр қауіпсіздігі белгісін және жұмыс кернеуінің болуын және дұрыс жазылуын тексереді.

Техникалық тапсырмада қарауды жүргізуге төмендегілер сияқты, қарауды орындау барысында атқарылуы мүмкін, 6-бөлімде келтірілген ілеспелі жұмыстарды орындау бөлігін атқару:

- таңбалауды жасау (қалпына келтіру);
- жабдықтарды сүрту, шаңды және бөгде заттарды жою;
- істен шыққан электр-техникалық бұйымдарды, оның ішінде ажыратқаштарды, ауыстырып-қосқыштарды, штепсельдік розеткаларды, плафондарды және басқаларды жөндеу және ауыстыру;
 - жанып кеткен электр шамдарын ауыстыру;
- қажет болған жағдайда түйісу жалғауларын және басқаларын тарту және майлау қарастырылуы мүмкін.

Ескертпе – Электр-техникалық бұйымдарды жөндеумен және (немесе) ауыстырумен байланысты жұмыстарды орындау үшін қарауды жүргізетін жұмыскер қажетті материалдармен және қосалқы бөлшектермен қамтамасыз етілуі тиіс.

Қарау нәтижелері бойынша электр жабдықтарының жұмысындағы анықталған кемшіліктер мен ақауларды жою мақсатында орындалуы тиіс жұмыстардың құрамы енгізілген есеп дайындалуы тиіс.

Ескертпе – Есепті ҚР СТ 2979 стандартының 14-бөліміне сәйкес жасайды.

Көп пәтерлі тұрғын үйді немесе тұтынушыларды электрмен жабдықтаудан ажыратпастан орындау мүмкін емес, авария қаупі жоқ ақаулар туралы мәліметтер тақаудағы ажырату кезінде осы ақауларды жою үшін жүргізілген жөндеулер журналына енгізілуі тиіс.

Орындаушы үш жылда кемінде бір рет мамандандырылған ұйымды (электр зертханасын) тарта отырып, электр қондырғысының мерзімдік сынағын жүргізуді қамтамасыз етуге міндетті.

Осындай сынақтарды жүргізу жұмыстарының құрамы және талаптары [21]-де баяндалған.

Орындаушы екі жылда кемінде бір рет мамандандырылған ұйымды (аккредиттелген зертханасын) тарта отырып, электр қондырғысының кіреберісіндегі электр энергиясы сапасының ГОСТ 32144 талаптарына сәйкестігін бақылайды.

Ескертпе – Найзағайдан қорғаныс құралдарын қарауды (өлшеуді) жүргізу мерзімділігі [19]-да келтірілген.

Электр қондырғысын мерзімдік сынау қорытындылары бойынша ескертпелер



анықталған жағдайда орындаушы артынан есеп жасай отырып, оларды жою бойынша шаралар қабылдайды.

Ағымдағы немесе күрделі жөндеу шеңберінде ғана орындалуы мүмкіг жұмыстарды жүргізу тапсырыс берушімен (меншік иесімен) келісіледі.

5.4. Техникалық құжаттаманы жүргізу

Электрмен жабдықтау жүйесін басқару және ұстау жұмыстарын орындау барысында төмендегілер де кіретін техникалық құжаттаманы жүргізу, әзірлеу, маңыздандыру және қалпына келтіру қажет:

- барлық кейінгі өзгерістерімен бірге бекітілген жобалық-сметалық құжаттама (сызбалар, түсіндірме жазбалар және басқалары).

Ескертпе – Жобалық құжаттаманың құрамы ГОСТ 21.608-бен айқындалған;

- материалдарға және жабдықтарға сертификаттар;
- лауазымдық нұсқаулықтар;
- авариялардың алдын алу және жою бойынша нұсқаулықтар.

Ескертпе – Тындырымды құжаттаманы электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысына жауапты тұлға мерзімімен белгіленген мерзімдерде, бірақ айына кемінде бір рет) қарастырып отыруы және анықталған кемшіліктерді жоюға шаралар қабылдауы тиіс;

- пайдалану жөніндегі нұсқаулық;
- электрмен жабдықтау жүйесінің есептік (жобалық) көрсеткіштері (параметрлері);
- жерге тұйықтау құрылғыларының, оның ішінде найзағайдан қорғаныс құралдарының төлқұжаттары;
 - көп пәтерлі тұрғын үйдің энергетикалық төлқұжаты;

Ескертпе – Энергетикалық төлқұжаттың көрсеткіштерін есептеу тәртібі, энергетикалық тиімділік сыныбын белгілеу үшін энергияның және ресурстардың жылдық шығынын анықтау әдістемесін айқындау [15]-те келтірілген;

- ВРУ төлқұжаты;
- электрмен жабдықтау жүйесінде қолданылатын жабдықтардың, құрылғылардың және материалдардың төлқұжаттары және сертификаттары;

Электрмен жабдықтау жүйесін басқару және ұстау процесінде мынадай журналдарды ресімдейді және жүргізеді:

- кезекшілі журналы;
- қарауларды есепке алу журналы;
- тындырымды журнал;
- есептеу аспатарын және автоматиканы тексеру және жөндеу журналы;
- жарлықтар журналы;
- ақауларды жөндеу және есепке алу журналы;
- нұсқаулықтар, электрмен жабдықтау жүйесін ұстау және пайдалану ережелері білімдерін тексеру журналы.

Ескертпелер:

- 1. Техникалық құжаттаманы, журналдарды жүргізу тәртібі [10]-да келтірілген;
- 2. Көп пәтерлі тұрғын үйге кіріктірілген электрмен жабдықтау жүйесінің құрылымдық және технологиялық ерекшеліктеріне, сондай-ақ тапсырыс берушінің талаптарына байланысты орындаушы журналдарды жүргізудің көлемі мен тәртібін тапсырыс берушімен алдын ала келісіп дербес айқындайды.



Техникалық құжаттаманың құрамында мына схемалар болуы тиіс:

- электрмен жабдықтау жүйесінің схемасы.

Ескертпе – Схемаларға электр энергиясының авариялық учаскеге берілуін тоқтатуды қамтамасыз ететін, ажырату орны мен тәртібін көрсете отырып, ықтимал авариялық ажыратудың нұсқаулықтары қоса берілуі тиіс;

- тындырымды схема;
- инженерлік-техникалық қамсыздандыру және орынжайларды жарықтандыру жүйелеріне жататын жабдықтарды электрмен қоректендіру схемасы;
 - қорғаныс, найзағайдан қорғану аумақтарының схемалары; Ескертпе – Найзағайдан қорғану жүйесінің техникалық құжаттама құрамы [19]-да келтірілген;
 - бастапқы және қосалқы электр жалғауларының атқарушы жұмыс схемалары;

Ескертпелер:

- 1. Электрмен жабдықтау схемаларының жиынтығы электр шаруашылығына жауапты тұлғада болуы тиіс.
- 2. Электр қондырғыларының тындырымыды схемалары оперативті персоналдың жұмыс орынында сақталуы тиіс.
- 3. Жұмыскерлер ақпараттық схемалардың орналасқан жерлерімен таныс болулары тиіс. Ондай схемалардың орналасуы жұмыстарды атқарған кезде қолжетімді болуы тиіс.

Техникалық құжаттаманың құрамында мынадай графиктер болуы тиіс:

- жөндеулер, қызмет көрсетулер, қараулар және басқалардың графиктері;
- сынақтардың, өлшемдердің графиктері;
- білімді тексеру графигі.

Электрмен жабдықтау жүйесін басқару және ұстау жұмыстарын орындау барысында актілер, оның ішінде:

- сынақтар, өлшемдер актілері;
- электрмен жабдықтау жүйесінің қысқы маусымға дайындығының актісі;
- жасырын жұмыстарды, сынақтарды және электр жабдықтарын баптауды қабылдау, электр қондырғыларын пайдалануға қабылдау актілері;
- есептеу аспаптарын және басқаларын пайдалануға енгізу және одан шығару актілері жасалады.

5.5. Жабдықталатын коммуналдық ресурсты қабылдау, есепке алу және сапасын бақылау

Орындаушы электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысын ресурспен жабдықтауыш ұйым жабдықтайтын коммуналдық ресурсты қабылдауды және есепке алуды қамтамасыз ететіндей қамсыздандырады.

Ескертпелер:

- 1. Есептеу аспаптары [18]-де белгіленген талаптарға сәйкес болулары тиіс.
- 2. Үйдің ортақ есептеу аспабының дәлділік сыныбы меншік иелеріне тиесілі орынжайларда орнатылған есептеу аспаптарының дәлділік сыныбына, және керісінше сәйкес келулері тиіс.
- 3. Көп пәтерлі тұрғын үйде ЭБЕАЖ болмаған жағдайда орындаушы тапсырыс берушіге (меншік иелеріне) коммуналдық ресурсты тұтынуды бақылау және есепке алу жүйесін, соның ішінде көп пәтерлі тұрғын үйге жеткізілетін және тұтынылатын энергияның (коммунальных ресурстардың) барлық түрлерін бақылау және есепке алу жүйесін құруды ұсынады.

Орындаушы үйге ортақ есептеу аспаптарын орнату жобаларын әзірлеуді



ұйымдастырады, рұқсат беру құжаттарын алады және ресурспен жабдықтайтын ұйыммен оларды орнату мүмкіндіктерін келіседі.

Орындаушы үйге ортақ есептеу аспаптарын орнатуды, оларды қосуды, тексеріс жүргізу мерзімдерін бақылауды ұйымдастырады және олардың тексерісін ұйымдастырады. Есептеу аспаптары істен шыққан жағдайда оларды жөндеуді немесе ауыстыруды ұйымдастырады.

Ескертпе – Орындаушы меншік иелері бақылау орындарында орнатқан дербес есептеу аспаптарын орнатуды келіседі, және де олардың пломбалануын қамтамасыз етеді.

Барлық бақылау, автоматтандырылған реттеу және өлшеу құралдарының төлқұжаттары болуы тиіс, оларда мерзімдік тексерістер және жүргізілген жөндеулер туралы белгілер болуы керек. Тескерістер және жөндеулер нәтижелерінің жазбалар журналы жүргізуі тиіс.

Жеткізілген коммуналдық ресурстың сапасын бақылауды қамтамасыз ету үшін бақылау аспаптарын орнатады немесе оның сапа көрсеткіштеріне мерзімдік сынақтар жүргізеді.

Орындаушы коммуналдық ресурстың сапасына бақылауды және мониторингті ГОСТ 33073-ке сәйкес мамандандырылған ұйымды тарта отырып, ГОСТ 32144, ГОСТ 29322 талаптарына сәйкестікті тексеру үшін және қажетті іс-шараларды айқындау үшін екі жылда кемінде бір рет тексеруді ұйымдастырады және өткізеді.

Электр энергиясының сапасын бақылауды келесі көрсеткіштерге қатысты жүзеге асырады:

- кернеудің оң және кері ауытқулары;
- кернеудің үйлесімді құрамдастарының сомалық коэффициенті;
- кернеудің n үйлесімді құрамдастарының коэффициенті;
- кері жүйелілік бойынша кернеу симметриялық емес коэффициенті;
- нөлдік жүйелілік бойынша кернеу бейсимметриясының коэффициенті;
- жиіліктің ауытқуы;
- фликердің қысқамерзімді және ұзақмерзімді дозалары;
- кернеудің интерүйлесімділігі және электр желілеріндегі кездейсоқ оқиғалары (үзілістер, кернеудің және артық кернеудің сәтсіздіктері) және басқалары.

Электр энергиясының сапасын бақылаумен қатар қуаттылығы белсенді, реактивті және толық фазалық токтарды, сондай-ақ қуаттың коэффициентін өлшеуді жүргізу ұсынылады.

Сапа көрсеткіштерінің, оның ішінде қызметтерді ұсынудың рұқсат берілген ұзақтығының және үзілістерінің бұзылуын ресурспен жабдықтаушы ұйымның өкілдерінің қатысумен, немесе көп пәтерлі тұрғын үйде орналасқан орынжайлардың меншік иелерінің кемінде екі өкілінің қатысуымен актіде көрсетеді.

Ескертпелер:

- 1. Актілерді жасау тәртібі және мерзімдері [4] бөлімде келтірілген.
- 2. Көрсеткіштердің ауытқулары анықталған жағдайда тұтынушы есептеулерді қайта есептеуге, соның ішінде белгіленген [4] бөлімде талаптарды ескере отырып қамтамасыз етіледі.

5.7. Диспетчерлік және авариялық-жөндеу қызметтерін көрсету

Электрмен жабдықтау жүйесіне диспетчерлік және авариялық-жөндеу қызметтерін көрсету ҚР СТ 2975 стандартына, ҚР СТ 2967 стандартының 7.1-тармағына сәйкес жүзеге асырылады.

Тұтынушылардан (меншік иелерінен) түскен өтінімдерді диспетчерлік қызмет



бақылау журналдарында тіркеуі тиіс және авариялық - жөндеу қызметтері шарттың талаптарында көрсеткен мерзімдерінде орындауы тиіс.

5.8. Қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету және тұтынушылардың пайдалану жөніндегі нұсқаулықты орындауы

Электрмен жабдықтау жүйесін қауіпсіз пайдалану электрмен жабдықтау жүйесін басқару және ұстау жұмыстарын ұйымдастыру және орындау жолымен қамтамасыз етіледі.

Орындаушы авариялық жағдайларда электрмен жабдықтау жүйесін тындырымды басқаруды қамтамасыз қамтамасыз етеді, оның ішінде авариялық (резервтік) қоректендіру желілері болған жағдайда соларға тындырымды ауыса отырып, артынан ол жайында оперативті журналға жазба жасайды.

Ескертпе – авариялық-диспетчерлік қызметте немесе кезекші электрикте авариялардың алдын алу және оларды жою жөніндегі бекітілген нұсқаулық болуы тиіс.

Өрт және аварияны жою кезінде персонал пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа және өрт сөндірудің тындырымды жоспарына сәйкес әрекет етулері тиіс, жұмыскерлер олармен жұмысқа кірісер алдында нұсқаулықтан өткен кезде танысулары тиіс.

Орындаушы көп пәтерлі тұрғын үйдегі тұтынушылардың электрмен жабдықтау жүйесін пайдаланудың (қолданудың) ережелерімен және тәртібімен танысуларын ұйымдастырады және оларды барлық тұтынушылар сақтауын бақылайды.

5.9. Энергияны үнемдеу және энергиялық тиімділікті арттыру

Электрмен жабдықтау жүйесінің энергиялық тиімділігін арттыру бойынша ісшараларды ұйымдастыруды және жұмыстарды орындауды ҚР СТ 2967 стандартының 7.9-тармағына, ҚР СТ 2970 стандартының 5.4-тармағына, ҚР СТ 2976 стандартының 6.14тармағына сәйкес жүзеге асырады.

Ескертпе – Күрделі жөндеуді ұйымдастыру және өткізу кезінде энергетикалық тиімділік бойынша іс-шаралар ҚР СТ 2864 стандартының 8.4-тармағына сәйкес ұйымдастырылады және өткізіледі.

Жобалы іс-шаралар тізбесі, соның ішінде электрмен жабдықтау жүйесінің энергетикалық тиімділін арттыруға ықпал ететін шаралар Б қосымшасында келтірілген.

Ескертпелер:

- 1. Барлық есептеулер мен ұсыныстарда осындай жұмыстарды орындаудың орындылығының экономикалық негізі болуы тиіс.
- 2. Тапсырыс беруші электрмен жабдықтау жүйесін жаңғырту (жетілдіру) орындылығы және мүмкіндігі туралы шешім қабылдайды.
- 3. Оң шешім шығарылған жағдайда, энергия үнемдеу бойынша жұмыстар құрамы, жұмыстар көлеміне байланысты, жұмыстардың және (немесе) жұмыс жоспарының тізбесіне тапсырыс беруші бекітетін, оларды орындау графигін айқындап енгізеді.

5.10. Ақпаратты ашу

Орындаушы көп пәтерлі тұрғын үй электрондық төлқұжатына электрмен жабдықтау жүйесін ұстау бойынша жүргізілген жұмыстар туралы ақпаратты енгізу жолымен [8], [2], [11]-тармақтарына сәйкес және меншік иелерінің сұранымдары бойынша жұмыстардың орындалуы туралы ақпаратты ұсыну, соның ішінде байланыстың электрондық жүйелерін және Интернетті қолдана отырып ҚР СТ 2970 стандартының 7-



бөліміне сәйкес ақпараттың ашылуын қамтамасыз етеді,

6. Электрмен жабдықтау жүйесін ұстау қызметі

Электрмен жабдықтау жүйесін ұстау қызметін ҚР СТ 2976 стандартына сәйкес, көп пәтерлі тұрғын үйдің ортақ мүлкін ұстау шеңберінде орындалатын жұмыстардың бірыңғай кешенінің құрамдас бөлігі ретінде қарастыру қажет, ол орындалатын келесі жұмыстарды қамтиды:

- электрмен жабдықтау жүйесін ағымдағы ұстау кезінде;
- ағымдағы жөндеуде;
- курделі жөндеуде.

Ескертпелер:

- 1. Жұмыстарды электрмен жабдықтау жүйесін ағымдағы ұстауға, ағымдағы жөндеуге, күрделі жөндеуге жатқызу тетігін осындай жұмыстардың орындалу түрлері және көлемі тұрғысынан айқындайды.
 - 2. Биік көп пәтерлі тұрғын үйлердегі жұмыстарды орындау [20]-ны қолдана отырып орындау қажет.

6.1. Ағымдағы ұстау

Электрмен жабдықтау жүйелерін ағымдағы ұстауды қызметке жасалған тапсырысты ескере отырып, пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырады, оған сәйкес жұмыстардың құрамын жүргізілген техникалық қараулар қорытындылары бойынша электрмен жабдықтау жүйесінің техникалық жарақтануына және күйіне байланысты айқындайды, ол мыналарды қамтамасыз етуі тиіс (меншік иесінің таңдауына байланысты):

- электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысқа қабілетті техникалық күйі;
- нормативтік техникалық күйі;
- жақсарту элементтері бар (жетілдіру, жаңғырту, қайта құру) нормативтік техникалық күйі.

Ескертпелер:

- 1. Ұсынылатын жұмыстар құрамы ҚР СТ 2976 стандартында келтірілген.
- 2. Электрмен жабдықтау жүйесін нормативтік немесе жұмысқа қабілетті техникалық күйін қамтамасыз етпейтін жұмыстарды орындау техникалық қараулар қорытындылары қайта қаралуы тиіс.
- 3. Электрмен жабдықтау жүйесінің бөліктерін жаңаға ауыстыру ағымдағы немесе күрделі жөндеу шеңберінде жүзеге асырады.

Электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысқа қабілетті техникалық күйін ағымдағы ұстау жұмыстарының тізбесінде қалыптасқан жұмыстарды орындау жолымен қамтамасыз етеді – әдетте бұл шолып қарауды жүргізумен, электрмен жабдықтау жүйесіне қызмет көрсетумен, әртүрлі өлшеулерді, тексерулерді және тартуларды, қажет болған жағдайда түйіспелі жалғаулармен байланысты жұмыстар.

Жұмыстардың құрамы авариялық - жөндеу жұмыстары шеңберіндегі кейбір бөліктерді ауыстырғаннан басқа, электрмен жабдықтау жүйесн ағымдағы жөндеуді қарастырмайды

Ескертпелер:

- 1. Жұмыстардың құрамы ағымдағы немесе күрделі жөндеу жұмыстары кіретін жұмыстар жоспарын қалыптастыруды қарастырмайды, бірақ бұл ретте техникалық қараулар қорытындылары бойынша айқындалған немесе тұтынушылардан түскен өтінімдер негізінде қосымша жұмыстар атқарылуы мүмкін.
- 2. Әдетте электрмен жабдықтау жүйесінің жұмысқа қабілетті техникалық күйін қамтамасыз ететін ағымдағы ұстауды жаңадан салынған үйлер үшін қалыптастыру ұсынылады, оның ішінде электрмен жабдықтау жүйесіне күрделі жөндеу жүргізілген көп пәтерлі тұрғын үйлер үшін олардың алғашқы он жыл



пайдалануы кезеңінде және қысқа мерзімдік келешекте (үш жылдан артық емес) осы үйдегі электрмен жабдықтау жүйесіне күрделі жөндеуді жүргізу кестесіне сәйкес ұсынылады.

Электрмен жабдықтау жүйесінің нормативтік техникалық күйі электрмен жабдықтау жүйесінің бөліктерін жаңаға жоспарлы ауыстыра отырып, нормативтік техникалық күйіне дейін қалпына келтіруді қамтамасыз ете отырып, ағымдағы және (немесе) күрделі жөндеуді орындауды қарастыратын жұмыстар жоспарын қалыптастыра отырып, ағымдағы ұстау жұмыстарының тізбесін орындай отырып қамтамасыз етіледі.

Ескертпе – Ағымдағы және (немесе) күрделі жөндеуді орындауды қарастыратын жұмыстарды тапсырыс беруші (меншік иесі) бекітетін жұмыстар жоспарында қалыптастырады.

Жақсарту элементтері бар (жетілдіру, жаңғырту, қайта құру) нормативтік техникалық күй, ағымдағы ұстау жұмыстарын орындағаннан және электрмен жабдықтау жүйесін ағымдағы және (немесе) күрделі жөндеуді орындаудан басқа осындай жүйені жақсартумен (жетілдіру, жаңғырту, қайта құру) байланысты жұмыстарды орындауды қарастырады.

Ескертпелер:

- 1. Күрделі жөндеуді орындауды қарастыратын жұмыстарды (жетілдіру, жаңғырту, қайта құру) тапсырыс беруші (меншік иесі) бекітетін жұмыстар жоспарында қалыптастырады
- 2. Электрмен жабдықтау жүйесін жақсартумен (жетілдірумен) байланысты жұмыстар осындай жүйенің негізгі жалпы жобалық (есептік) көрсеткіштерін өзгертпеуі тиіс.
- 3. Электрмен жабдықтау жүйесін жетілдіру (жақсарту) бойынша іс-шараларды және жұмыстарды жобалық (есептік) жұмыстарды орындау жолымен айқындайды.
- 4. Электрмен жабдықтау жүйесін жетілдіру (жақсарту) бойынша ұсынылатын іс-шаралар Б-қосымшасында келтірілген.

Электрмен жабдықтау жүйесін ағымдағы ұстау жұмыстарын орындаудың құрамы және кестесі жөндеу және профилактикалық жұмыстар (әрекеттер) кешенін қарастыруы тиіс

Ағымдағы ұстаудың негізгі міндеті – электрмен жабдықтау жүйесінің және оның бөліктерінің (электр-техникалық бұйымдар, құрылғылар және жабдықтар) осы стандартта, сондай-ақ ҚР СТ 2976 стандартының 6-бөлімінде белгіленген талаптарды, тәртіпті және шарттарды сақтау жолымен мерзімінен бұрын тозудың алдын алуды қамтамасыз ету.

Ескертпе – Электрмен жабдықтау жүйесінің және (немесе) оның бөліктерінің жаңаға ауыстырылуы ағымдағы немесе күрделі жөндеу шеңберінде жүргізіледі.

Электрмен жабдықтау жүйесінің құрамы және құрылымдық ерекшеліктеріне байланысты ағымдағы ұстау 6.1.1 - 6.1.6 тармақтарында келтірілген келесі жағдайларды қамтамасыз етуі тиіс.

6.1.1. Тарату қалқаншаларын ұстау және ВРУ

ВРУ жататын тарату қалқаншаларын ұстау қабатты, пәтерлік, жарықтандырғыш және басқа қалқаншалар ГОСТ 32396, ГОСТ 32395 және осы стандартты сақтай отырып, паядалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

Жұмыстардың құрамы және оларды атқару кезеңділігі ВРУ немесе тарату қалқаншасының түріне, техникалық жарақталуына байланысты және жіктелуіне байланысты (коммуналдық ресурстың және т.с.с. деректерін қашықтықтан алу және/немесе тұтыну режимін қашықтықтан бақылау және басқару үшін арналған аспаптар мен аппараттардың болуы немесе болмауы) жұмыстарды атқарудың құрамы, көлемі және мерзімділігімен ерекшеленеді.



КР СТ 2973-2017

Бастапқы қарау кезінде таңбалануды тексереді (салыстырады), орнатылған құрылғылардың (жиынтықтаушы аппаратураның) сәйкестігін және дұрыстығын, түйіспелі жалғаулардың схемаға сәйкестігін тексереді.

Ескертпелер:

- 1. Электр қалқаншасы есігінің сыртқы жағынан қалқаншаның атауы, электр қауіпсіздігінің белгісі және жұмыс кернеуінің көрсеткіштерін көрсетілуі тиіс. Есіктің ішкі жағында біржелілі схема көрсетілуі тиіс. Ол болмаған жағдайда, осындай схема жасалуы керек.
- 2. Таңбалануы сақталмаған немесе ол оқылмайтын электр жабдықтары ауыстыруы немесе аталған таңбаланулар ГОСТ 32395 стандартына сәйкес қалпына келтіру шаралары қабылданады.

Тарату қалқаншаларын ұстаумен байланысты жұмыстардың құрамында 5.3тармаққа сәйкес орындалған техникалық қараулар қорытындысы бойынша айқындалған жұмыстар ескерілуі тиіс.

Жұмыстарды жүргізген кезде тарату қалқаншаларының электр тоғынан зақымбауын, сондай-ақ осындай қалқаншалардың бөлшектерінің оқшаулағыш орамдарын өртке төзімділігіне, соның ішінде алынбалы бөліктерінің бұрандалы құралдарының механикалық төзімділігі ГОСТ 32395 бойынша тексеріледі, қажет болған жағдайда оларды қалпына келтіру бойынша жұмыстар орындалады.

Тарату қалқаншаларының сыртқы түрі ұқыпты болуы тиіс. Тарату қалқаншаларын ұстау бойынша жұмыстарды атқаратын жұмыскер шаңды сүртіп, бөгде заттарды алады, түйіспелі жалғауларды қажет болған жағдайда тартады және майлайды, бекітілетін құрылғылардың сенімділігін және жұмысқабілеттілігін тексереді. Қажет болған жағдайда бөгде адамдардың еркін кіруін шектейтіндей қалқаншалардың бөліктерінің толық жабылуын, оның ішінде кілтке жабылуын қамтамасыз ететіндей ақаулы бөліктер жөнделеді немесе ауыстырылады.

Тарату қалқаншаларында оқуға ыңғайлы жерде орналасқан тұрақты таңбалануы бар төлқұжаттық тақтайшасы (аппараттардың қолданылуы) болуы тиіс. Әдетте ондай тақтайшалар есіктің ішкі жағанда орналастырылады. Қажет болған жағдайда төлқұжаттық тақтайшаларды жаңасына ауыстырады.

Тарату қалқаншаларында орналасқан түйспелі жалғауларын, электр жабдықтарын ұстау 6.1.4-тармаққа сәйкес жүзеге асырылады.

Қауіпсіздік деңгейі бойынша қалқаншалар ГОСТ 32395 және ГОСТ 12.2.007.0 стандарттарына сәйкес болуы тиіс.

6.1.2. Жарықтандыру аспаптарын ұстау

Жарықтандыру аспаптарын (шамдар, жарық-диодты модульдер, жарық-диодты шамдар және басқалары), соның ішінде авариялық және сыртқы жарықтандыруды ұстауды ҚР СТ 2942, ГОСТ ІЕС 60598-1 стандарттарын сақтай отырып, пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асыру қажет.

Ұстау барысында жарықтандыру аспаптарын мерзімдік қарау ұйымдастырылады (кемінде айына бір рет). Анықталған ақауларды жөндеу немесе бөлшектерді ауыстыру, жанған шамдарды ауыстыру жолымен жойылады.

Ескертпе – Электр қуаты және жарықтандырылуы бойынша шамдарды ауыстыру жобалық (есептік) мәндеріне сәйкес жүргізілуі тиіс.

6.1.3. Ажыратқыштарды, ауыстырып - қосқыштарды, штепсельдік розеткаларды ұстау

Жалпыға ортақ жерлерде орнатылған ажыратқыштарды, ауыстырып-қосқыштарды, штепсельдік розеткаларды ұстау мерзімдік қарауды ұйымдастыру (кемінде айына бір рет) және анықталған ақауларды жою жолымен және (немесе) жұмысының және 14



жалғаулардың сенімсіздігін жөндеу немесе осындай құрылғыларды ауыстыру жолымен жүзеге асырады.

Ажыратқыштарды ұстау бойынша жұмыстарды атқарған кезде ГОСТ Р 51324.1 стандартында белгіленген талаптар, штепсельдік розеткалар (жалғаулар) үшін – ГОСТ ІЕС 60884-1 талаптары сақталуы тиіс.

6.1.4. Түйіспелі жалғауларды ұстау

Жаңа түйіспелі жалғаулардың құрылғыларын (қысқыштар, ауыспалы қысқыштар және басқалары) ұстау шығарыстардың барлық түрлері үшін (жалпақ, істікті, ұялы) үшін жалғауларды дұрыс таңдау және жалғаулардың сенімділігі (түйіспелі қысым, тарту, бекіту) жолымен ГОСТ 10434 стандартын сақтай отырып, пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес жүзеге асырылуы тиіс.

Пайдалану кезінде бұзылмайтын түйіспелі жалғаулардың бекітілуінің сенімділігін тексереді.

Регламенттік жұмыстарды жүргізген кезде түйіспелі жалғаулардың сенімділігі тексеріледі, оның ішінде осындай жалғаулардың температурасы өлшенеді, ол ГОСТ 10434 стандартының 8-кестесінде көрсетілген мәндерден артпауы тиіс.

Түйіспелі жалғаулардың (түйіспелі қысымның) ГОСТ 10434 стандартына сәйкес сенімділігін бағалау кезінде, оның ішінде температуралық мәндердің артқан кезінде, температураның арту себептері анықталуы және жойылуы тиіс. Түйіспелі жалғаулардың жұмыс беттері тексеріледі, қажет болған жағдайда майланады және ГОСТ 10434 стандартының 3-қосымшасына сәйкес дайындалады, ГОСТ 10434 стандартының 4-қсымшасындағы 9-кестесіне сәйкес винттері (болттары) тартылады..

Жарамсыз болған жағдайда түйіспелі жалғаулар ауыстырылуы тиіс.

6.1.5. Жерге тұйықтау құрылғыларын, әлеуеттерді және найзағайдан қорғаныс құралдарын теңестіру жүйесі

Жұмыстарды орындау барысында, қосу тәсіліне байланысты (пісіру немесе бұрандалы жалғаулар, дәнекерлеу немесе сығымдау), жерге тұйықтау өткізгішінің қосылуын, таңбалануының болуын, түйіспелі жалғаулардың майлануын, нөлдік сымның қайталап жерге тұйықталуының тиімділігн тексереді. Қажет болған жағдайда түйіспелі жалғауларды 6.1.4-тармағына сәйкес ұстауды қамтамасыз ететін жұмыстар орындалады немесе жоспарланады.

Найзағайдан қорғаныс жүйесін ұстау жұмыстарының құрамы мачталардың, найзағайдан қорғаныс құрылғысының электрлік түйіспелі жалғауларының, соның ішінде токты бұратын (найзағайды бұратын) құрылғысы бар найзағай қабылдағыштың, жерге тұйықтау құрылғысының (жерге тұйықтау сұлбасын) бекіту тұтастығына және сенімділігіне бақылауды қамтамасыз етуі тиіс.

Найзағайдан қорғаныс элементтерінің механикалық беріктігінің сенімділігін анықтайды және қамтамасыз етеді, жемірілуге қарсы қорғану бойынша жұмыстарды орындайды.

Жұмыстардың құрамы қорғаныс құрылғыларын артық кернеуден (ажыратушы, артық кернеуден желілік емес шектеуіш немесе басқа қорғаныс құрылғысы) қорғауды бақылау бойынша жұмыстарды қарастырады, қажет болған жағдайда жөндеу жұмыстарын жүргізеді және (немесе) бөлшектерді ауыстырады.

Күн күркіреген кеезде найзағайдан қорғаныс құрылғыларында және олардың жанында жұмыстар жүргізуге болмайды.

6.1.6. Қосымша жұмыстарды орындау



КР СТ 2973-2017

Қосымша жұмыстардың құрамын әдетте техникалық қараулар, электр қондырғыларының мерзімдік сынақтары өткізілгеннен кейін, тұтынушылардан өтінім түскеннен соң, энергиялық аудит және басқалары өткзілген кезде айқындалады.

Қосымша жұмыстарды жүргізу қажеттілігі бақылаушы және қадағалаушы органдардың ұйғарымдарымен, заңдық күшіне енген нормативтік-құқытық актілердің талаптарымен, электр энергиясының сапасына жүргізілген сынақтар мен бақылаудың қорытындылары бойынша және де басқа жайғдайлар мен талаптармен айқындалуы мүмкін.

Ескертпе – Қосымша жұмыстардың ұсынылған түрлері ҚР СТ 2976 стандартының 24-тармағындағы А.1-кестесінде келтірілген.

6.2. Ағымдағы жөндеу

Электрмен жабдықтау жүйесінің ағымдағы жөндеуі ҚР СТ 2978 стандартының [8], [6], және [20] және басқа тармақтарына сәйкес жүзеге асырылады.

Ағымдағы жөндеу жұмыстарының құрамына бөлшектерді жаңасына ауыстыруды қамтамасыз ететін, жұмыстардың көлемі электрмен жабдықтау жүйесінің жөнделетін бөлігінің көлемінің 30% - нан аспаған кезде олардың күйін нормативтегіге дейін жақсартатын барлық жұмыс түрлері жатады.

Ескертпелер:

- 1. Ағымдағы жөндеуді жүргізу қажеттілігін техникалық қараулар қорытындылары бойынша немесе электрмен жабдықтау жүйесінің бөлшектерін ауыстыру технологиялық талаптармен немесе пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен айқындалғанда анықталады.
- 2. Ағымдағы жөндеудің жұмыстары тапсырыс беруші (меншік иесі) бекітетін жұмыстар жоспарына енгізіледі.

Жұмыстардың орындалу кестесін тапсырыс беруші (меншік иесі) бекітетін уақыттық және еңбек шығындарын ескере отырып, олардың қаржыландыру көлемін және мерзімдерін ескеріп орындаушы айқындайды.

Ескертпе – Орындаушы ұсынған жұмыстар кестесін, сондай-ақ жұмыстардың құнын (төлемін) тапсырыс беруші (меншік иесі) өзгерткен жағдайда ҚР СТ 2976 стандартының Б-қосымшасында келтірілген нысан бойынша акті жасалады..

Ағымдағы жөндеу шеңберінде атқарылған жұмыстар көп пәтерлі тұрғын үйдің қаржылануын арттырып, нақты тозу пайызын төмендетуі тиіс.

Электр қондырғысын немесе оның бөліктерін пайдалануға қабылдауды [6]-тармақта белгіленген талаптарды ескере отырып, ҚР СТ 2864 стандартының 14-бөліміне сәйкес жүзеге асырады.

6.3. Күрделі жөндеу

Электрмен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу ағымдағы ұстау және ағымдағы жөндеу шеңберінде орындалатын жұмыстар электрмен жабдықтау жүйесін нормативтік техникалық күйін қалпына келтіруді қамтамасыз етпесе, сондай-ақ күрделі жөндеуді жүргізу технологиялық қажеттілік болып табылса, тапсырыс берушімен немесе заңнамамен белгіленсе және жоспарланса жүргізіледі.

Күрделі жөндеуді [10], [20] және басқа тармақтарда белгіленген талаптарды ескере отырып, ҚР СТ 2864 стандартына сәйкес жүзеге асырады.

Күрделі жөндеуді жүргізген кезде электрмен жабдықтау жүйесін қайта құру және



(немесе) жаңғырту бойынша жұмыстар атқарылуы мүмкін, ол үшін инвестициялық бағдарлама әзірленуі мүмкін.

Ескертпелер:

- 1. Қайта құрудың (жаңғыртудың) үлгілі түрлері Б-қосымшасында келтірілген.
- 2. Электрмен жабдықтау жүйесі қайта құрудың (жаңғыртуды) ресурспен жабдықтаушы ұйыммен келісе отырып және жобаның негізінде жүзеге асыруға болады.

Электр қондырғысын немесе оның бөліктерін пайдалануға қабылдауды [6]-тарауда белгіленген талаптарды ескере отырып, ҚР СТ 2864 стандартының 14-бөліміне сәйкес жүзеге асырады.

Күрделі жөндеу шеңберінде атқарылған жұмыстар көп пәтерлі тұрғын үйдің қаржылануын арттыруы және нақты тозу пайызын төмендетуі тиіс.

7. Орындаушыға қойылатын талаптар

Ұстау жұмыстарын орындау үшін орындаушы қызметті (бөлімді, бөлімшені) қалыптастырады, осындай қызметтің басшысын (бас инженерін) тағайындайды.

Орындаушыға қойылатын талаптар:

- орындаушыда болуы тиіс:
- білікті мамандар,
- осы стандартта келтірілген құқықтық және техникалық әдебиет, анықтамалар және құжаттама,
- көлігі, техникасы (арнайы техникасы) және жұмыстарды орындауға арналған басқа да қажетті жабдықтар мен қажеттіліктер;
 - білуі тиіс:
- осы стандартпен белгіленген талаптарға сәйкес жұмысты ұйымдастыруды және орындауды,
- тапсырыс беруші бекіткен кестеге, жұмыс жоспарына, жұмыстар тізбесіне сәйкес жұмыстарды уақытылы орындау,
 - техникалық құжаттамамен жұмыс істеу,
- төлем құжаттарын, хабарламаларды, есептерді және ұсыныстарды беру үшін ақпараттық жүйелерді (электрондық пошта, Интернет желісі, байланыс желісі және басқалары) енгізу және пайдалану.

Орындаушы сапаны бағалау және бақылау жүйесін енгізуі және мамандардың бес жылда кемінде бір рет біліктілікті арттыру курстарынан өтуін қамтамасыз етуі тиіс.

Ескертпе – Кәсіби білім беру стандарттарымен біліктіліктен өтудің басқа мерзімділігі белгіленуі мүмкін.

8. Көрсетілетін қызметтердің сапа көрсеткіштері

Қызметтің сапасы келесі көрсеткіштермен сипатталады:

- электрмен жабдықтаудың коммуналдық қызметін осы стандартпен, Қазақстан Республикасының заңнамасымен және шарттың талаптарымен белгіленген талаптарға сәйкес ұсынуды қамтамасыз ету;
- электрмен жабдықтау жүйесін ұстау жұмыстарын қызметке тапсырысқа, бекітілген кестеге, жұмыстар тізбесіне және жұмыс жоспарына сәйкес уақытылы және толық орындау;
- электрмен жабдықтау жүйесінің техникалық күйін «баға-сапа» оңтайлы үйлесімі жағдайындағы қызметке тапсырысқа сәйкес қамтамасыз ету;



КР СТ 2973-2017

- авариялық жағдайлардың және ақаулардың мөлшерін төмендету;
- атқарылатын жұмыстардың, қолданылатын технологиялардың және материалдардың бағалануын және бақылануын қамтамасыз ету;
 - пайдалану жөніндегі нұсқаулықты орындау және сақтау;
 - ОДН-ға коммуналдық ресурс шығындарын төмендету;
- техникалық құжаттаманың сақталуы қамтамасыз ету, оны толықтыру және маңыздандыру.

Ескертпе – Атқарылатын жұмыстардың сапасын бағалау ҚР СТ 2976 стандартының 13.2-тармағына сәйкес есептерді дайындаған кезде бейнеленеді.

9. Жұмыстарды жүргізу кезіндегі қауіпсіздік талаптары

Жұмыстардың орындалуын адамдардың, жануарлардың өмірі мен денсаулығын, қоршаған ортаның қауіпсіздігін және мүліктің сақталуын қамтамасыз ететіндей тәсілдермен жүзеге асырылуы тиіс.

Ескертпе – Кернеуді алдын ала ажыратпастан жөндеу жұмыстарын орындауға тыйым салынады.

Қызметтерді көрсету және жұмыстарды орындау кезінде қызметкерлер Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қауіпсіздік талаптарын сақтауы тиіс, соның ішінде:

- жұмыстарды жүргізуде ГОСТ 12.3.003, [11], [23], [24], [22] бойынша;
- өрт қауіпсіздігін ГОСТ 12.1.004 бойынша;
- шуыл деңгейі [12], [13], [17]; бойынша
- электр қауіпсіздігі [15] бойынша;
- жұмыс орындарын аттестаттау [18]-ге сәйкес.

Сәйкестікті міндетті түрде растауға жататын материалдарды, заттарды және бұйымдарды пайдаланған кезде тиісті құжаттардың болуы қажет.

Жұмыстарды жүргізген кезде ҚР СТ ГОСТ Р 12.4.026 стандартына сәйкес ескертпе белгілері орнатылуы тиіс.

Электрмен жабдықтау жүйесінің жөнделетін учаскесінде кернеуді алдын ала ажыратпастан жөндеу жұмыстарын жүргізуге тыйым салынады.

Жұмыстарды орындауға ГОСТ 12.0.004 стандартының талаптарына сәйкес оқудан және нұсқаулықтан өткен адамдарға ғана рұқсат беріледі.

Ескертпе – Орындаушы электрмен жабдықтау жүйесіне қызмет көрсетуге тартылған жұмыскерлер үшін нұсқаулықтар әзірлеуі тиіс, олар автоматикаға және өлшеу құралдарына қызмет көрсету жөніндегі электр-слесарына арналған еңбекті қорғау жөніндегі үлгілік нұсқаулық [18].

Авариялардың себептерін тергеу [16] сәйкес жүзеге асырылады.



А қосымшасы

(ақпараттық)

Электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау жұмыстарын жүргізудің ереежелерін және тәртібін қамтитын құжаттар тізбесі

Жлектрмен жабдықтау жүйелерін тиісінше ұстау мақсаттарында төменде келтірілген құжаттар тізбесін басшылыққа алу қажет:

- 1. ГОСТ Р 50571.5.51 Төмен вольтты электр қондырғылары. 5-51-бөлім. Электр жабдығын таңдау және құру. Жалпы талаптар [16].
- 2. Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 30 наурыздағы №246 бұйрығы.
- 3. Қазақстан Республикасы Үкіметінің Кондоминиум объектісінің ортақ мүлкін күтіп-ұстау қағидаларын бекіту туралы 2011 жылғы 1 желтоқсандағы №1421 Қаулысы [5].
- 4. Қазақстан Республикасы Үкіметінің «Электр энергетикасы саласындағы нормативтік құқықтық кесімдерді бекіту туралы» 2000 жылғы 7 желтоқсандағы №1822 қаулысы [4].

Ескертпе – Жұмыстарды орындаудың басқа да ережелері мен нұсқаулықтары қолданылады.



Б қосымшасы

(ақпараттық)

Электрмен жабдықтау жүйелерін жақсарту (жетілдіру, жаңғырту, қайта құру) бойынша іс-шаралардың үлгілік тізбесі

Аталған қосымшада электрмен жабдықтау жүйелерін жақсарту бойынша үлгілік ісшаралар тізбесі ұсынылған.

- 1. Жалпыға ортақ пайдалану орындарында орынжайларды автоматты жарықтандыруға арналған жабдықтарды орнату.
 - 2. Электр қозғалтқыштарының жиілік-реттегіш жетектерін орнату.
 - 3. Энергия үнемдеуші шамдарды орнату.
 - 4. Реттегіштерді орнату.
- 5. Меншік иелеріне тиесілі, орынжайларда орнатылған есептеу аспаптарын жалпыға ортақ пайдалану орындарына шығару.
- 6. Үйлердегі жалпыға ортақ есептеу аспаптарын жалпыға ортақ тұтыну орындарында орнату.
- 7. ЭБЕАЖ құру, оның ішінде электр энергиясын және басқаларын тұтынуды бақылау және есепке алу.



Библиография

- [1] Қазақстан Республикасының «Тұрғын үй қатынастары туралы» 1997 жылғы 16 сәуірдегі №94 Заңы
- [2] Қазақстан Республикасының «Электр энергетикасы туралы» 2004 жылғы 9 шілдедегі №588-II Заңы
 - [3] Қазақстан Республикасы Азаматтық кодексі
- [4] «Коммуналдық қызметтерді ұсыну қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2004 жылғы 10 қарашадағы №1175 Қаулысы
- [5] Қазақстан Республикасы Үкіметінің «Кондоминиум объектісінің ортақ мүлкін күтіп-ұстау қағидаларын бекіту туралы» 2011 жылғы 1 желтоқсандағы №1421 Қаулысы
- [6] Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің «Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидаларын бекіту туралы» 2015 жылғы 30 наурыздағы №246 бұйрығы
- [7] «Тұрғын үйді және басқа да үй-жайларды, қоғамдық ғимараттарды күтіпұстауға және пайдалануға қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» қағидалары
- [8] Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің «Электр қондырғыларын орнату қағидалары» 2015 жылғы 20 наурыздағы № 230 бұйрығы
- [9] 2009 жылғы 16 қаңтардағы №14 «Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар» техникалық регламенті
- [10] Республикасы Энергетика министрінің «Қазақстан Республикасының энергетикалық ұйымдарында персоналмен жұмыс істеу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан 2015 жылғы 26 наурыздағы №234 бұйрығы
- [11] Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің «Электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидаларын бекіту туралы» 2015 жылғы 31 наурыздағы № 253 бұйрығы
- [12] «Тұрғын орынжайларында рұқсат етілген шекті діріл деңгейлері» санитарлық ережелер мен нормалары № 3.01.032-97
- [13] «Тұрғын үй және қоғамдық ғимараттардың орын-жайларында және тұрғын үй құрылысының аумағында рұқсат етілген шекті шуыл деңгейлері» санитарлық ережелер мен нормалары №3.01.035-97, Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2004 жылғы 3 желтоқсандағы №841 бұйрығымен бекітілген
- [14] 2010 жылғы 17 қарашадағы № 1202 «Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті
- [15] ҚР СТ ISO 13790-2013 Ғимараттардың энергиялық тиімділігі. Орынжайларды жылыту және суытуға энергияны тұтынуды есептеу
- [16] Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер. Қазақстан Республикасындағы Құрылыстағы басшылық құжаттар ҚР ҚБҚ 2.01-01-2012. «Ғимараттардағы, құрылыстардағы, олардың бөліктеріндегі және құрылымдық элементтеріндегі авариялардың себептерін тергеу туралы қағидалар»
- [17] «Тұрғын үй, қоғамдық ғимараттардың үй-жайларында және тұрғын үй құрылысының аумағында шуылдың және инфрадыбыстың деңгейлерінің гигиеналық нормативтері» Гигиеналық нормативтері Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің «Гигиеналық нормативтерді бекіту туралы» 2004 жылғы 3 желтоқсандағы №841 бұйрығымен бекітілген
- [18] ҚР СН 1.03-00-2011 Құрылыс өндірісі. Кәсіпорындарды, ғимараттар мен құрылыстарды салуды ұйымдастыру
 - [19] ҚР СН 2.04-29-2005 Ғимараттарды және құрылыстарды найзағайдан қорғау



құрылғылары бойынша нұсқаулығы

- [20] ҚР СН 4.04-23-2004 Тұрғын үй және қоғамдық ғимараттардың электр жабдықтары жобалау нормалары
- [21] ҚР СН 8.02-17-2006 (2006 ж. басылым) «Іске қосу-баптау жұмыстарына баға көрсеткіштері. 1 баға көрсеткіші. Электр-техникалық құрылғылар
- [22] ҚР СНжЕ 1.03-05-2001 Құрылыстағы еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы
 - [23] СНжЕ 12-03-2001 «Құрылыстағы еңбек қауіпсіздігі. 1-бөлім. Жалпы талаптар»
- [24] ҮН Р М-065-2002 Автоматикаға және өлшеу құралдарына қызмет көрсету жөніндегі электр слесарына арналған еңбекті қорғау жөніндегі үлгілік нұсқаулық
- [25] ЭҚР СН 8.04.02-2015 Жабдықтарды монтаждауға шығындардың элементті сметалық нормаларының жинағы. 8-бөлім. Электр-техникалық қондырғыларды монтаждау бойынша жұмыстар
- [26] ЭҚР СН 8.04.02-2015 Жабдықтарды монтаждауға шығындардың элементті сметалық нормаларының жинағы. 11-бөлім. Автоматтандыру және есептеу техникасының аспаптарын, құралдарын монтаждау бойынша жұмыстар

ӘОЖ 644.3:006.352 МСЖ 03.080.30

Түйін сөздер: көп пәтерлі тұрғын үй, электрмен жабдықтау жүйесі, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидалары, электрмен жабдықтау жүйелерін ұстау





НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

УСЛУГИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ

Услуги содержания внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных домов

Общие требования

CT PK 2973-2017

Издание официальное

Комитет технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан (Госстандарт)

Астана



CT PK 2973-2017

Предисловие

- 1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан
- 2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 7 августа 2017 года № 239-од.
- 3 Настоящий стандарт разработан с учетом требований национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 56536-2015 «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных домов. Общие требования».
- 4 В настоящем стандарте реализованы нормы законов Республики Казахстан «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-II, «О жилищных отношениях» от 16 апреля 1997 года № 94, «Об электроэнергетике» от 9 июля 2004 года № 588.

5 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ

2024 год 5 лет

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты».

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан



Введение

Настоящий стандарт устанавливает основные требования для лиц, оказывающие услуги по содержанию внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных домов, также данный стандарт может быть применен в качестве стандарта или служить основой для разработки других стандартов и иных нормативных или технических документов в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Требования настоящего стандарта следует учитывать при применении национальных стандартов, входящих в серию стандартов «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами».

Применение настоящего стандарта позволяет сформировать единую и эффективную систему управления и содержания многоквартирных домов, обеспечивающую их нормативное техническое состояние, безопасную эксплуатацию и комфортные условия проживания, а также выполнить требования технических регламентов, санитарноэпидемиологических требований, Закона «О жилищных отношениях» Республики Казахстан и других нормативных правовых актов.

При переходе эксплуатации многоквартирного дома и выполнения работ (услуг) связанных с его управлением и содержанием на основании добровольного применения национальных стандартов из серии «Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами», целесообразно устанавливать переходный период с учетом профессиональной подготовки и опыта работы исполнителя и подрядчиков по применению таких национальных стандартов.



CT PK 2973-2017

БИН: 090240000429. Заказ №-54407082024 от 07.08.2024. Пользователь: РГКП «АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» СТ РК 2973-2017 выдан РГП на ПХВ «Казахстанский институт стандартизации и метрологии». Безвозмездное использование только для резидентов Республики Казахстан



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

УСЛУГИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫМИ ДОМАМИ

УСЛУГИ СОДЕРЖАНИЯ ВНУТРИДОМОВЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

Общие требования

Дата введения 2019-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к услугам управления и содержания внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных жилых домов.

Настоящий стандарт предназначен для применения лицами, предоставляющими услуги управления содержания общего имущества внутридомовых домов, в составе которых имеются внутридомовые системы электроснабжения, собственниками помещений, расположенных в этих многоквартирных жилых домах, принявшими решение о содержании внутридомовой системы электроснабжения в соответствии с настоящим стандартом и выступающими заказчиками таких услуг (работ), а также для выполнения подрядными организациями, привлекаемыми для выполнения работ, связанных с управлением и (или) содержанием таких систем, организациями при заключении и выполнении договора электроснабжения многоквартирного жилого дома, в том числе потребителями, эксплуатирующими такие системы.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.007.0—75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности

ГОСТ 21.608-2014 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутреннего электрического освещения

ГОСТ 10434-82 Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования

ГОСТ 32144-2013 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения

ГОСТ 32395-2013 Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия

ГОСТ 32396-2013 Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия



CT PK 2973-2017

ГОСТ 33073-2014 Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль и мониторинг качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения

ГОСТ IEC 60884-1-2013 Соединители электрические штепсельные бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования и методы испытаний

СТ РК ГОСТ Р 12.4.026—2002 Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения. Введен впервые

ГОСТ Р 51324.1-2012 (МЭК 60669-1:2007) Выключатели для бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 30850.1-2002 Выключатели для бытовых и аналогичных стационарных электрических установок. Часть 1. Общие требования и методы испытаний

СТ РК 2942-2016 Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний.

ГОСТ IEC 60598-1-2013 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний

СТ РК 2967-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Коммунальные услуги. Общие требования

СТ РК 2966-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Термины и определения

СТ РК 2975-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги диспетчерского и аварийно-ремонтного обслуживания. Общие требования

СТ РК 2970-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги управления многоквартирными домами. Общие требования

СТ РК 2976-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги содержания общего имущества многоквартирных домов. Общие требования

СТ РК 2978-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов. Общие требования

СТ РК 2979-2017 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги проведения технических осмотров многоквартирных домов и определение на их основе плана работ, перечня работ. Общие требования

СТ РК 2864-2016 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Услуги текущего ремонта общего имущества многоквартирных домов. Общие требования

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Указатель нормативных документов по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины, принятые по [2], ГОСТ 32396, СТ РК 2966, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Коммунальная услуга электроснабжения: Снабжения электрической



энергией, подаваемой по централизованным сетям электроснабжения и внутридомовым инженерным системам в жилой лом (домовладение), в жилые и нежилые помещения в многоквартирном жилом доме, а также в помещения, входящие в состав общего имущества в многоквартирном жилом доме.

- 3.2 **Коммунальный ресурс:** Электрическая энергия, поставляемая ресурсоснабжающей организацией в точку поставки коммунального ресурса по параметрам и характеристикам согласно проектным и нормативным требованиям в соответствии с ее названием.
- 3.3 Внутридомовая система электроснабжения (электроустановка): Совокупность проводных и кабальных линий (цепей), распределительных щитов и электрооборудования, технологически соединенных между собой в границах многоквартирного жилого дома, начиная с наконечников питающего кабеля вводного распределительного устройства, обеспечивающих снабжением электрической энергией потребителей, места общего пользования и электрооборудование внутридомовых систем инженерно-технического обеспечения.
- 3.4 **Вводно-распределительное устройство**; ВРУ: Электрическое устройство низкого напряжения, содержащее аппаратуру, обеспечивающего возможность ввода (приема) коммунального ресурса, его распределения и учет, а также управление и защиту отходящих распределительных и групповых электрических целей.
- 3.5 **Распределительный щит** (этажный щит); Распределительное устройство, установленное на этаже, оснащенное электрооборудованием и предназначенное для питания электрооборудования в помещениях, расположенных на этаже, с отдельной секцией, предназначенной для слаботочных линий в совмещенных щитах.
- 3.6 **Устройство защиты:** Электрическое изделие, подобранное расчетными методом, обеспечивающее своевременное отключение потребителя при перенапряжении, перегрузке и токах коротких замыканий, возникающих в конкретной точке системы электроснабжения, выше установленного порогового значения.
- 3.7 **Автоматизированная система контроля и учета энергии;** АСКУЭ: Система аппаратных и программных средств, обеспечивающих дистанционный сбор, хранение и обработку данных о потреблении энергии многоквартирном жилом доме, в том числе и электрической.
- 3.8 Исполнитель: Лицо, представляющее услуги управления многоквартирным жилым домом.
- 3.9 Услуга управления внутридомовой системой электроснабжения: Деятельность по организации процессов, обеспечивающих работу внутридомовой системы электроснабжения и предоставлении потребителям коммунальной услуги электроснабжения.
- 3.10 **Подрядчик**: Лицо, у которого с исполнителем заключен договор на выполнение определенных работ, входящих в услуги содержания.

4 Общие требования к услугам содержания внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных жилых домов

4.1 Услуги содержания внутридомовых систем электроснабжения многоквартирных жилых домов (далее - системы электроснабжения) осуществляют в соответствии с настоящим стандартом, с учетом требований СТ РК 2976, с соблюдением [2], технических регламентов [9], [14], санитарно-эпидемиологических требований [7], [5], [6], [7], национальных стандартов и других нормативно-правовых актов. Услуги должны обеспечить безопасную и эффективную эксплуатацию системы электроснабжения и предоставление потребителям качественной коммунальной услуги электроснабжения в



CT PK 2973-2017

соответствии с [8].

4.2 Для содержания системы электроснабжения исполнителю передается общее имущество, относящееся к этой системе, по акту с указанием границ ответственности.

Примечания:

- 1 Форма акта приведена в приложении А СТ РК 2970.
- 2 В акте должно быть указано техническое состояние передаваемого имущества.
- 3 Границы ответственности приводят в виде приложения к договору.
- 4 Границу ответственности устанавливают на вводе в электроустановку и определяют путем составления актов разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственностью сторон между исполнителем и ресурсоснабжающей организацией, как правило это наконечники питающего кабеля вводного распределительного устройства. Ответственность распространяется на системы электроснабжения мест общего пользования и электрооборудования внутридомовых систем инженернотехнического обеспечения, а по отношению к отдельным помещениям, принадлежащим собственникам на основе права собственности, заканчивается вводными клеммами отключающих устройств таких помещений.
- 4.3 Исполнителю передают техническую документацию или ее части, приведенные в таблице Б.1 СТ РК 2970, в составе которой должна быть инструкция по эксплуатации многоквартирного жилого дома, в которой должен быть раздел по эксплуатации системы электроснабжения (далее инструкция по эксплуатации).

Примечания:

- 1 В случае отсутствия технической документации или необходимых ее частей, а также если ее состав не полный, должны быть приняты меры к ее восстановлению, определен исполнитель, источники финансирования и сроки восстановления по процедуре, приведенной в СТ РК 2979.
 - 2 Подрядчику могут быть поручены ведение и актуализация технической документации.
 - 3 Форма акта передачи технической документации приведена в приложении В СТ РК 2970.
- 4.4 Состав работ, исходя из которого формируют перечень работ и план работ, определяется по итогам технических осмотров в соответствии с настоящим стандартом, а также пунктом 4.4 и пунктом 16 таблицы А.1 СТ РК 2976. Работы должны быть выполнены согласно установленному графику.
- 4.5 Исполнитель выполняет плановые работы, работы по устранению аварийных ситуаций и неисправностей, выявленных по итогам технических осмотров и поступивших заявок, а также дополнительные работы.
- 4.6 Услуга содержания системы электроснабжения, а также состав работ, объем и периодичность их выполнения должны обеспечить выполнение требований, [8], и [6].

Примечание - Примерный перечень документов, содержащих правила и порядок проведения работ, по содержанию систем электроснабжения, приведен в приложении А.

4.7 Определение стоимости работ осуществляется в соответствии с пунктом 5.5 СТ РК 2970, а также с утвержденным собственниками порядком определения стоимости таких работ.

Примечание - Рекомендуемые справочники определения стоимости работ: [21], [25], [26] и др.

- 4.8 Для предоставления качественной коммунальной услуги электроснабжения исполнитель организует управление системой электроснабжения.
- 4.9 Для выполнения работ следует привлекать квалифицированных специалистов (подготовленный электротехнический персонал), имеющих соответствующую группу по электробезопасности. Требования, предъявляемые к персоналу, должны соответствовать [3]. Работу с персоналом и проверку знаний проводят в соответствии с [10].

Сотрудники должны быть обеспечены спецодеждой, необходимым оборудованием,



средствами защиты в соответствии [11], а также ручным инструментом, соответствующим требованиям ГОСТ 11516.

Примечания:

- 1 Для каждой категории сотрудников должны быть разработаны и утверждены должностные инструкции, с которыми они должны быть ознакомлены под подпись.
- 2 Сотрудники должны регулярно проходить курсы повышения квалификации и иметь соответствующие удостоверения и свидетельства.
 - 3 В зависимости от объема работ исполнитель создает отдел (энергослужбу).
- 4 В случае отсутствия специалистов или оборудования, исполнитель может заключить соответствующий договор со специализированной организацией, в том числе с подрядной организацией, на содержание системы электроснабжения.
- 4.10 Материалы и оборудование, подлежащие обязательной сертификации, в том числе гигиенической, электрической или пожарной оценке, должны иметь подтверждение на их применение.
- 4.11 Проведение работ должны осуществлять своевременно в рабочие дни и в рабочее время, за исключением аварийных ситуаций и неисправностей, устранение которых выполняют круглосуточно. Работы следует проводить в соответствии с настоящим стандартом, с учетом сезонности (для сезонных работ), при этом должны учитывать правила и требования электроснабжения, установленные органами местного самоуправления, на территории которого расположен многоквартирный жилой дом.

5 Услуга управления системой электроснабжения

Услугу управления системой электроснабжения необходимо рассматривать как единый комплекс действий, выполняемых исполнителем в рамках управления многоквартирным жилым домом, которая предоставляется в соответствии с СТ РК 2970, с учетом требований СТ РК 2967 и [6].

- В процессе предоставления услуги управления системой электроснабжения исполнитель должен обеспечить:
 - назначение ответственного за работу системы электроснабжения;
 - взаимодействие с ресурсоснабжающей организацией;
 - организацию и проведение технических осмотров системы электроснабжения;
- ведение технической документации, в том числе дежурных, оперативных и иных журналов;
- приемку поставляемого ресурсоснабжающей организацией коммунального ресурса, его учет, контроль, регулировку и трансформацию, если это предусмотрено технологически, а также передачу в места непосредственного потребления;
 - повышение квалификации специалистов, внедрение инновационных технологий;
 - диспетчерское и аварийно-ремонтное обслуживание;
 - оперативное управление;
 - установку, ввод, эксплуатацию, поверку и замену приборов учета;
 - своевременное снятие показаний с приборов учета;
 - приостановку, ограничение и договорное потребление коммунального ресурса;
- начисление за потребленные коммунальные услуги и перерасчет при необходимости;
 - повышение энергетической эффективности работы системы электроснабжения;
 - организацию и выполнение работ содержания системы электроснабжения;
- электроснабжение помещений, в том числе электрооборудования систем инженерно-технического обеспечения, установленного в многоквартирном жилом доме и освещение мест общего пользования, в том числе входа в подъезд, и придомовой



территории, если это предусмотрено проектом и др.;

- заданное напряжение;
- эффективную и безопасную эксплуатацию потребителями системы электроснабжения и потребление коммунальной услуги электроснабжения;
- проведение инструктажей, обучение и проверку знаний электротехнического персонала;
 - выдачу допусков к выполнению самостоятельных работ;
 - охрану труда и окружающей среды;
- учет, анализ и расследование нарушений в работе системы электроснабжения, несчастных случаев, связанных с содержанием и эксплуатацией системы электроснабжения, и принятие мер по устранению причин их возникновения;
 - создание автоматизированных систем управления энергохозяйством (АСКУЭ);
- представление сообщений в органы госэнергонадзора об авариях, смертельных, тяжелых и групповых несчастных случаях, связанных с содержанием и эксплуатацией системы электроснабжения;
- разработку должностных инструкций, инструкции по охране труда, инструкции по пожарной безопасности, инструкции по предотвращению и ликвидации аварий, инструкции по учету коммунального ресурса и его рационального использования;
 - раскрытие информации.

5.1 Назначение ответственного

Исполнитель своим приказом назначает ответственного за работу системы электроснабжения и молниезащиты, при ее наличии, из числа подготовленного электротехнического персонала.

Примечание - При привлечении подрядчика для выполнения работ на постоянной основе, исполнитель может возложить на него ответственность за работу системы электроснабжения и функционирование отдела (энергослужбы).

5.2 Взаимодействие с ресурсоснабжающей организацией

Исполнитель заключает с ресурсоснабжающей организацией договор электроснабжения, при этом следует учитывать требования и порядок, установленные в настоящем стандарте, СТ РК 2967 и др.

Исполнитель определяет ответственного за выполнение условий договора электроснабжения.

5.3 Технические осмотры и испытания

Технические осмотры системы электроснабжения (далее - осмотры) организуют и проводят в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, инструкцией по эксплуатации, настоящим стандартом и СТ РК 2979.

Осмотры осуществляют на основании технического задания, подготовленного в соответствии с разделом 7 СТ РК 2979.

Примечание - Специалистов, осуществляющих осмотр, обеспечивают рабочими экземплярами необходимых схем; результаты осмотров заносят в соответствующие журналы.

Исполнитель не реже одного раза в месяц обязан производить осмотр системы электроснабжения, в том числе:

- установленного электрооборудования;



- системы освещения мест общего пользования, в том числе придомовой территории и номерных знаков;
 - системы молниезащиты (при ее наличии);
 - распределительных щитов.

Примечания:

- 1 При проведении осмотра необходимо обратить внимание и проверить надежность и работоспособность запирающих устройств в совмещенных щитах, наличие и техническое состояние перегородок, разделяющих слаботочный отсек от сильноточной части щита.
- 2 Проводят проверку (сличение) маркировки, соответствия и правильности установленных устройств (комплектующей аппаратуры), контактных соединений в соответствии со схемой.
- 3 Проверяют наличие и правильность нанесения наименования щита, знака электробезопасности и рабочего напряжения.

В техническом задании на проведение осмотра может быть предусмотрено выполнение части сопутствующих работ, приведенных в разделе 6, которые могут быть выполнены в ходе выполнения осмотра, таких как:

- нанесение (восстановление) маркировки;
- протирка оборудования, удаление пыли и посторонних предметов;
- ремонт и замена вышедших из строя электротехнических изделий, в том числе выключателей, переключателей, штепсельных розеток, плафонов и др.;
 - замена сгоревших электроламп;
 - подтяжка и смазка, при необходимости, контактных соединений и др.

Примечание - Для выполнения работ, связанных с ремонтом и (или) заменой электротехнических изделий и оборудования, работник, проводящий осмотр, должен быть обеспечен необходимыми материалами и запчастями.

По итогам осмотра должен быть подготовлен отчет, в котором приводят состав работ, предназначенный для выполнения в целях устранения выявленных нарушений и отклонений в работе электрооборудования.

Примечание - Отчет составляют в соответствии с разделом 14 СТ РК 2979.

Сведения о дефектах, не угрожающих аварией, но устранение которых невозможно выполнить без отключения электроснабжения многоквартирного жилого дома или потребителей, должны быть занесены в журнал ремонтов для устранения этих дефектов при ближайшем отключении.

Исполнитель с привлечением специализированной организации (электролаборатории) не реже одного раза в три года обязан обеспечить проведение периодических испытаний электроустановки.

Состав работ и требования к проведению таких испытаний изложены в [21].

Исполнитель с привлечением специализированной организации (аккредитованной лаборатории) не реже одного раза в два года проводит контроль качества электрической энергии на вводе в электроустановку на соответствие требованиям ГОСТ 32144.

Примечание - Периодичность проведения осмотров (измерений) молниезащиты приведен в [19].

В случае выявления по итогам периодических испытаний электроустановок замечаний, исполнитель принимает меры по их устранению с последующим составлением отчета.

Работы, проведение которых возможно выполнить в рамках текущего или капитального ремонта, согласовывают с заказчиком (собственниками).



5.4 Ведение технической документации

- В процессе выполнения работ управления и содержания системы электроснабжения следует вести, разрабатывать, актуализировать и восстанавливать техническую документацию, к которой относится в том числе:
- утвержденная проектно-сметная документация (чертежи, пояснительные записки и др.) со всеми последующими изменениями.

Примечание - Состав проектной документации определен ГОСТ 21.608;

- сертификаты на материалы и оборудование;
- должностные инструкции;
- инструкция по предотвращению и ликвидации аварий.

Примечание - Оперативную документацию периодически (в установленные сроки, но не реже одного раза в месяц) должен просматривать ответственный за работу системы электроснабжения и принимать меры к устранению обнаруженных недостатков;

- инструкция по эксплуатации;
- расчетные (проектные) показатели (параметры) системы электроснабжения;
- паспорта заземляющих устройств, в том числе молниезащиты;
- энергетический паспорт многоквартирного жилого дома.

Примечание - Порядок расчета показателей энергетического паспорта, методики определения годовых расходов энергии и ресурсов для установления класса энергетической эффективности приведены в [15];

- паспорт ВРУ;
- паспорта и сертификаты на оборудование, устройства и материалы, применяемые в системе электроснабжения.
- В процессе управления и содержания системы электроснабжения оформляют и ведут следующие журналы:
 - дежурный журнал;
 - журнал учета осмотров;
 - оперативный журнал;
 - журнал поверок и ремонта приборов учета и автоматики;
 - журнал распоряжений;
 - журнал ремонта и учета дефектов;
- журнал инструктажа, проверки знаний правил содержания и эксплуатации системы электроснабжения.

Примечания:

- 1 Порядок ведения технической документации, журналов приведен в [10];.
- 2 В зависимости от конструктивных и технологических особенностей системы электроснабжения, смонтированной в многоквартирном жилом доме, а также требований заказчика, исполнитель самостоятельно определяет объем и порядок ведения журналов, предварительно согласовав его с заказчиком.

В составе технической документации должны быть следующие схемы:

- схема системы электроснабжения.

Примечание - К схемам должны быть приложены инструкции возможного аварийного отключения участков с указанием мест и порядка отключения, обеспечивающих прекращение подачи электрической энергии в аварийный участок;



- оперативная схема;
- схема электропитания оборудования, относящегося к системам инженернотехнического обеспечения и освещения помещений;
 - схемы зон защиты молниезащиты.

Примечание - Состав технической документации системы молниезащиты приведен [19];

- исполнительные рабочие схемы первичных и вторичных электрических соединений.

Примечания

- 1 Комплект схем электроснабжения должен находиться у ответственного за электрохозяйство.
- 2 Оперативные схемы электроустановок должны храниться на рабочем месте оперативного персонала.
- 3 Работники должны быть ознакомлены с местами размещения информационных схем. Размещение таких схем должно быть доступно при выполнении работ.

В составе технической документации должны быть следующие графики:

- графики ремонтов, обслуживания, осмотров и др.;
- графики испытаний, измерений;
- график проверки знаний.
- В процессе выполнения работ управления и содержания системы электроснабжения составляют акты, в том числе:
 - акты испытаний, измерений;
 - акты готовности системы электроснабжения к зимнему сезону;
- акты приемки скрытых работ, испытаний и наладки электрооборудования, приемки электроустановок в эксплуатацию;
 - акты ввода и вывода из эксплуатации приборов учета и др.

5.5 Прием, учет и контроль качества поставляемого коммунального ресурса

Исполнитель обеспечивает работу системы электроснабжения таким образом, чтобы обеспечить приемку и учет поставляемого ресурсоснабжающей организацией коммунального ресурса.

Примечания:

- 1 Приборы учета должны соответствовать требованиям, установленным в [18].
- 2 Класс точности общедомового прибора учета должен соответствовать классу точности приборов учета, установленных в помещениях, принадлежащих собственникам и наоборот.
- 3 В случае отсутствия в многоквартирном жилом доме АСКУЭ, исполнитель предлагает заказчику (собственникам) создать систему контроля и учета потребления коммунального ресурса, в том числе единую (объединенную) учитывающую и контролирующую потребление всех видов энергии (коммунальных ресурсов), поставляемых и потребляемых в многоквартирном жилом доме.

Исполнитель организует разработку проектов установки общедомовых приборов учета, получает разрешительные документы и согласует с ресурсоснабжающей организацией возможность их установки.

Исполнитель организует установку общедомовых приборов учета, их ввод, контроль за сроками проведения поверки и организует их поверку. В случае выхода из строя приборов учета организует их ремонт или замену.

Примечание - Исполнитель согласовывает установку индивидуальных приборов учета, которые собственники устанавливают в местах контроля, и обеспечивает их опломбировку.



На все средства контроля, автоматического регулирования и измерения должны быть паспорта с отметкой о периодических поверках и произведенных ремонтах. Должны вести журналы записи результатов поверок и ремонтов.

Для обеспечения контроля качества поставляемого коммунального ресурса, устанавливают приборы контроля или проводят периодические испытания его показателей качества.

Исполнитель организует и проводит контроль и мониторинг качества коммунального ресурса с привлечением специализированной организации в соответствии с ГОСТ 33073, не реже одного раза в два года, для проверки соответствия требованиям ГОСТ 32144, ГОСТ 29322 и определения необходимых корректирующих мероприятий.

Контроль качества электрической энергии осуществляют в отношении следующих показателей:

- положительные и отрицательные отклонения напряжения;
- суммарный коэффициент гармонических составляющих напряжения;
- коэффициент п-й гармонической составляющей напряжения;
- коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности;
- коэффициент несимметрии напряжений по нулевой последовательности;
- отклонение частоты;
- кратковременная и длительная дозы фликера;
- интергармоники напряжения и случайных событий в электрических сетях (прерываний, провалов напряжения и перенапряжений) и др.

Одновременно с контролем качества электрической энергии рекомендуется проводить измерения фазных токов, активных, реактивных и полных мощностей, а также коэффициента мощности.

Нарушение показателей качества, в том числе превышения допустимой продолжительности и перерывов предоставления услуги, фиксируют в акте, подписанном с участием представителей ресурсоснабжающей организации, или в присутствии не менее двух представителей собственников помещений, расположенных в многоквартирном жилом доме.

Примечания:

- 1 Порядок и сроки составления актов приведены в разделе [4].
- 2 В случае выявленных отклонений показателей обеспечивается перерасчет потребителям начислений, в том числе с учетом требований, установленных в [4].

5.7 Диспетчерское и аварийно-ремонтное обслуживание

Диспетчерское и аварийно-ремонтное обслуживание системы электроснабжения осуществляется в соответствии с СТ РК 2975, пунктом 7.1 СТ РК 2967.

Заявки, поступающие от потребителей (собственников), должны фиксироваться диспетчерской службой в контрольных журналах и выполняться аварийно-ремонтными службами в сроки, указанные в условиях договора.

5.8 Обеспечение безопасной эксплуатации и соблюдение потребителями инструкции по эксплуатации

Безопасная эксплуатация системы электроснабжения обеспечивается путем организации и выполнения работ управления и содержания системы электроснабжения.

Исполнитель обеспечивает оперативное управление системой электроснабжения в аварийных ситуациях, в том числе осуществляя оперативное переключение на аварийные (резервные) линии питания при их наличии с последующей записью в оперативном



журнале.

Примечание - В аварийно-диспетчерской службе или у дежурного электрика должна быть утвержденная инструкция по предотвращению и ликвидации аварий.

При пожаре и ликвидации аварии персонал должен действовать в соответствии с инструкцией по эксплуатации и оперативным планом пожаротушения, с которым работники должны быть ознакомлены перед началом работ при проведении инструктажа.

Исполнитель организует ознакомление потребителей в многоквартирном жилом доме с правилами и порядком эксплуатации (использования) системы электроснабжения и контролирует их соблюдение всеми потребителями.

5.9 Энергосбережение и повышение энергетической эффективности

Организация мероприятий и выполнение работ по повышению энергетической эффективности системы электроснабжения осуществляется в соответствии с пунктом 7.9 СТ РК 2967, пунктом 5.4 СТ РК 2970, пунктом 6.14 СТ РК 2976.

Примечание - При организации и проведении капитального ремонта мероприятия по повышению энергетической эффективности организуют и проводят в соответствии с пунктом 8.4 СТ РК 2864.

Примерный перечень мероприятий, в том числе влияющих на повышение энергетической эффективности работы системы электроснабжения, приведен в приложении Б.

Примечания:

- 1 Все расчеты и предложения должны иметь экономическое обоснование целесообразности проведения таких работ.
- 2 Заказчик принимает решение о целесообразности и возможности модернизации (усовершенствования) системы электроснабжения.
- 3 В случае положительного решения, состав работ по энергосбережению включают, в зависимости от объема работ, в перечень работ и (или) в план работ с определением графика их выполнения, который утверждает заказчик.

5.10 Раскрытие информации

Исполнитель обеспечивает раскрытие информации в соответствии с разделом 7 СТ РК 2970 путем внесения информации о проводимых работах по содержанию системы электроснабжения в электронный паспорт многоквартирного жилого дома в соответствии [8], [2], [11] и предоставления информации о выполнении работ по запросам собственников, в том числе с использованием электронных систем связи и Интернета.

6 Услуга содержания системы электроснабжения

Услугу содержания системы электроснабжения необходимо рассматривать как составную часть единого комплекса работ, выполняемых в рамках содержания общего имущества многоквартирного жилого дома в соответствии с СТ РК 2976, который включает в себя работы, выполняемые:

- при текущем содержании системы электроснабжения;
- текущем ремонте;
- капитальном ремонте.

Примечания:



- 1 Механизм отнесения работ к текущему содержанию, текущему ремонту, капитальному ремонту системы электроснабжения определяют исходя из видов и объемов выполнения таких работ.
- 2 Выполнение работ в высотных многоквартирных жилых домах необходимо выполнять с применением [20].

6.1 Текущее содержание

Текущее содержание системы электроснабжения осуществляют в соответствии с инструкцией по эксплуатации с учетом сделанного заказа на услугу, в соответствии с которым состав работ определяют в зависимости от технического оснащения и состояния системы электроснабжения по итогам произведенных технических осмотров, которая должна обеспечивать (в зависимости от выбора собственников):

- работоспособное техническое состояние системы электроснабжения;
- нормативное техническое состояние;
- нормативное техническое состояние с элементами улучшения (совершенствования, модернизации, реконструкции).

Примечания

- 1 Рекомендуемый состав работ приведен в СТ РК 2976.
- 2 Работы, выполнение которых не обеспечивает нормативное или работоспособное техническое состояние системы электроснабжения, должны быть пересмотрены по итогам технических осмотров.
- 3 Замену частей системы электроснабжения на новые осуществляют в рамках текущего или капитального ремонта.

Работоспособное техническое состояние системы электроснабжения обеспечивают путем выполнения работ, сформированных в перечне работ текущего содержания - как правило, это работы, связанные с проведением визуальных осмотров, обслуживанием системы электроснабжения, проведения различных измерений, проверки и затяжки, при необходимости, контактных соединений.

Состав работ не предусматривает проведения текущего ремонта системы электроснабжения, кроме замены некоторых ее частей в рамках аварийно-ремонтных работ.

Примечания

- 1 Состав работ не предусматривает формирование плана работ, в который входили бы работы текущего или капитального ремонта, но при этом могут выполняться дополнительные работы, определенные по итогам технических осмотров или на основании поступивших от потребителей заявок.
- 2 Как правило, текущее содержание, обеспечивающее работоспособное техническое состояние системы электроснабжения, рекомендуется формировать для вновь построенных домов, в том числе для многоквартирных жилых домов, в которых проведен капитальный ремонт системы электроснабжения, в период первых десяти лет их эксплуатации и при установлении, в краткосрочной перспективе (не более трех лет) графика проведения капитального ремонта системы электроснабжения в этом доме.

Нормативное техническое состояние системы электроснабжения обеспечивается путем выполнения перечня работ текущего содержания, с одновременным формированием плана работ, предусматривающего выполнение текущего и (или) капитального ремонта системы электроснабжения с плановой заменой ее частей на новые, обеспечивая восстановление до нормативного технического состояния.

Примечание - Работы, предусматривающие проведение текущего и (или) капитального ремонта, формируют в плане работ, который утверждает заказчик (собственник).

Нормативное техническое состояние с элементами улучшения (совершенствования, модернизации, реконструкции) предусматривает, кроме выполнения



работ текущего содержания и проведения текущего и (или) капитального ремонта системы электроснабжения, выполнение работ, связанных с улучшением (совершенствованием, модернизацией, реконструкцией) такой системы.

Примечания:

- 1 Работы, предусматривающие проведение капитального ремонта (совершенствования, модернизации, реконструкции), формируют в плане работ, который утверждает заказчик (собственники).
- 2 Работы, связанные с улучшением (совершенствованием) системы электроснабжения, не должны изменять основные общие проектные (расчетные) показатели такой системы.
- 3 Мероприятия и работы по совершенствованию (улучшению) системы электроснабжения определяют путем выполнения проектных (расчетных) работ.
- 4 Рекомендуемые мероприятия по совершенствованию (улучшению) системы электроснабжения приведены в приложении Б.

Состав и график выполнения работ текущего содержания системы электроснабжения должен предусматривать комплекс ремонтных и профилактических работ (действий).

Основная задача текущего содержания - это обеспечение предупреждения преждевременного износа системы электроснабжения и отдельных ее частей (электротехнических изделий, устройств и оборудования) путем соблюдения требований, порядка и условий, установленных настоящим стандартом, а также разделом 6 СТ РК 2976.

Примечание - Замену на новые системы электроснабжения и (или) ее частей проводят в рамках текущего или капитального ремонта.

В зависимости от состава и конструктивных особенностей системы электроснабжения текущее содержание должно обеспечить следующие условия, приведенные в 6.1.1-6.1.6.

6.1.1 Содержание распределительных щитов и ВРУ

Содержание распределительных щитов, к которым относятся ВРУ, этажные, квартирные, осветительные и другие щиты, должны осуществлять в соответствии с инструкцией по эксплуатации с соблюдением ГОСТ 32396, ГОСТ 32395 и настоящего стандарта.

Состав работ и периодичность их выполнения зависят от вида, технической оснащенности ВРУ или распределительного щита и могут различаться по составу, объему и периодичности проведения работ, в зависимости от их классификации (по наличию или отсутствию приборов и аппаратов для дистанционного съема данных и/или дистанционного контроля и управления режима потребления коммунального ресурса и т.д.).

При первичном осмотре проводят проверку (сличение) маркировки, соответствия и правильности установленных устройств (комплектующей аппаратуры), контактных соединений в соответствии со схемой.

Примечания:

- 1 С внешней стороны двери электрического щита должны быть нанесены наименование щита, знак электробезопасности и показатели рабочего напряжения. С внутренней стороны дверцы должна быть размещена однолинейная схема. В случае ее отсутствия такая схема должна быть составлена.
- 2 Электрооборудование, на котором не сохранилась или невозможно прочесть маркировку, должно быть заменено или приняты меры к восстановлению такой маркировки в соответствии с ГОСТ 32395.

В составе работ, связанных с содержанием распределительных щитов, должны учитывать работы, которые были определены по итогам технических осмотров, выполненных в соответствии с 5.3.

При проведении работ проверяют защиту распределительных щитов от поражения



электрическим током, а также изоляционные оболочки деталей таких щитов на их стойкость к воспламенению, в том числе механическая прочность винтовых средств крепления съемных частей оболочек по ГОСТ 32395, при необходимости выполняют работы по их восстановлению.

Распределительные щиты должны иметь опрятный внешний вид. Работник, проводящий работы по содержанию распределительного щита, должен удалить пыль, посторонние предметы, подтянуть и смазать при необходимости контактные соединения, проверить надежность и работоспособность запирающих устройств. При необходимости ремонтируют или заменяют деформированные части щитов, обеспечивая их плотное закрывание, в том числе на ключ, ограничивая свободный доступ посторонних лиц.

Распределительные щиты должны иметь паспортную табличку (назначения аппаратов) со стойкой маркировкой, расположенную в удобном для чтения месте. Как правило, такие таблички размещают с внутренней стороны дверцы. При необходимости паспортные таблички заменяют на новые.

Содержание контактных соединений, электрооборудования, расположенного в распределительном щите, осуществляют в соответствии с 6.1.4.

По уровню безопасности щиты должны соответствовать ГОСТ 32395 и ГОСТ 12.2.007.0.

6.1.2 Содержание осветительных приборов

Содержание осветительных приборов (светильников, светодиодных модулей, светодиодных ламп и др.), в том числе светильников аварийного и наружного освещения, следует осуществлять в соответствии с инструкцией по эксплуатации с соблюдением СТ РК 2942, ГОСТ IEC 60598-1.

В процессе содержания организуют периодические осмотры осветительных приборов (не реже одного раза в месяц). Выявленные дефекты должны быть устранены путем ремонта или замены деталей и перегоревших ламп.

Примечание - Замену ламп по электрической мощности и освещенности должны производить в соответствии с проектными (расчетными) значениями.

6.1.3 Содержание выключателей, переключателей, штепсельных розеток

Содержание выключателей, переключателей, штепсельных розеток, установленных в местах общего пользования, осуществляют путем организации периодических осмотров (не реже одного раза в месяц) и выполнения работ по устранению выявленных дефектов и (или) ненадежности работы и соединений путем ремонта или замены таких устройств.

При выполнении работ по содержанию выключателей должны быть соблюдены требования, установленные в ГОСТ Р 51324.1, для штепсельных розеток (соединений) - в ГОСТ IEC 60884-1.

6.1.4 Содержание контактных соединений

Содержание, а также устройство новых контактных соединений (зажимов, переходных зажимов и др.) для всех видов выводов (плоских, штыревых, гнездовых) должны осуществлять в соответствии с инструкцией по эксплуатации с соблюдением ГОСТ 10434 путем проверки правильности выбранных соединений и надежности соединения (контактного давления, затяжки, фиксации).

В период эксплуатации проверяют надежность фиксации неразборных контактных соединений.

При проведении регламентных работ проверяют надежность контактных соединений, в том числе измеряя температуру таких соединений, которая не должна превышать значений, указанных в таблице 8 ГОСТ 10434.



При оценке надежности контактных соединений (контактного давления) согласно ГОСТ 10434, в том числе при превышении температурных значений, должны быть определены и устранены причины повышения температуры. Рабочие поверхности контактных соединений должны быть проверены, смазаны при необходимости и подготовлены в соответствии с приложением 3 ГОСТ 10434, проведена затяжка винтов (болтов) в соответствии с приложением 4 таблицы 9 ГОСТ 10434.

В случае неисправности контактные соединения должны быть заменены.

6.1.5 Содержание заземляющего устройства, систем уравнивания потенциалов и молниезащиты.

В ходе выполнения работ, в зависимости от способа присоединения (сварные или резьбовые соединения, пайка или опрессование), проверяют присоединения заземляющего проводника, наличие маркировки, смазка контактных соединений, эффективность повторного заземления нулевого провода. При необходимости выполняют или планируют работы, обеспечивающие содержание контактных соединений согласно 6.1.4.

Состав работ содержания системы молниезащиты должен обеспечить контроль целостности и надежность крепления мачт, контактных электрических соединений молниезащиты, в том числе молниеприемника с токоотводом (молниеотводом), заземляющим устройством (заземляющим контуром).

Определяют и обеспечивают надежность механической прочности элементов молниезащиты, выполняют работы по антикоррозионной защите.

Состав работ должен предусматривать работы по контролю устройств защиты от перенапряжений (разрядник, нелинейный ограничитель перенапряжений или иное защитное устройство), при необходимости проведение ремонтных работ и (или) замены.

Во время грозы работы на устройствах молниезащиты и вблизи них не должны производить.

6.1.6 Выполнение дополнительных работ

Состав дополнительных работ определяют, как правило, после проведения технических осмотров, периодических испытаний электроустановок, заявок, поступивших от потребителей, при проведении энергоаудита и др.

Необходимость проведения дополнительных работ может быть определена предписаниями контролирующих и надзорных органов, требованиями нормативноправовых актов, вступивших в законную силу, по итогам проведенных испытаний и контроля качества электрической энергии и другими обстоятельствами или требованиями.

Примечание - Рекомендованные виды дополнительных работ приведены в пункте 24 таблицы A.1 CT PK 2976.

6.2 Текущий ремонт

Текущий ремонт системы электроснабжения осуществляют в соответствии с СТ РК 2978, с учетом требований, установленных в [8], [6], и [20] и др.

В состав работ текущего ремонта входят все виды работ, обеспечивающие замену частей на новые, улучшающие их состояние до нормативного, когда объем таких работ не превышает 30% от объема ремонтируемой части системы электроснабжения.

Примечания

- 1 Необходимость проведения текущего ремонта определяют по итогам технических осмотров или в том случае, когда замена частей системы электроснабжения определена технологическими требованиями или инструкцией по эксплуатации.
 - 2 Работы текущего ремонта включают в план работ, который утверждает заказчик (собственники).



График выполнения работ определяет исполнитель с учетом временных и трудовых затрат, который утверждает заказчик (собственники) с учетом объемов и сроков их финансирования.

Примечание - В случае изменения заказчиком (собственниками) предложенного исполнителем графика работ, а также стоимости работ (оплаты) составляют акт по форме, приведенной в приложении Б СТ РК 2976.

Работы, выполненные в рамках текущего ремонта, должны повышать капитализацию многоквартирного жилого дома, снижать процент физического износа.

Приемку в эксплуатацию электроустановки или ее частей осуществляют в соответствии с разделом 14 СТ РК 2864 с учетом требований, установленных в [6].

6.3 Капитальный ремонт

Капитальный ремонт системы электроснабжения производят в том случае, если работы, выполняемые в рамках текущего содержания и текущего ремонта, не обеспечивают восстановление системы электроснабжения до ее нормативного технического состояния, а также когда проведение капитального ремонта является технологической необходимостью, определено и запланировано заказчиком или законодательством.

Капитальный ремонт осуществляют в соответствии с СТ РК 2864, с учетом требований, установленных в [10], [20] и др.

При проведении капитального ремонта могут выполнять работы по реконструкции и (или) модернизации системы электроснабжения, для чего может быть разработана инвестиционная программа.

Примечания:

- 1 Примерные виды реконструкции (модернизации) приведены в приложении Б.
- 2 Реконструкцию (модернизацию) системы электроснабжения можно осуществлять при согласовании таких работ с ресурсоснабжающей организацией и на основании проекта.

Приемку в эксплуатацию электроустановки или ее частей осуществляют в соответствии с разделом 14 СТ РК 2864 с учетом требований, установленных в главе [6].

Работы, выполненные в рамках капитального ремонта, должны повышать капитализацию многоквартирного жилого дома, снижать процент физического износа и повышать эффективность работы системы электроснабжения.

7 Требования к исполнителю

Для выполнения работ содержания исполнитель формирует службу (отдел, подразделение), назначает руководителя (главного инженера) такой службы.

Требования, предъявляемые к исполнителю:

- наличие у исполнителя:
- квалифицированных специалистов,
- правовой и технической литературы, справочников и документации, приведенной в настоящем стандарте,
- транспорта, техники (спецтехники) и других необходимых для выполнения работ оборудования и приспособлений;
 - умение:
- организовать и выполнять работу в соответствии с требованиями, установленными настоящим стандартом,



- выполнять работы своевременно в соответствии с утвержденным заказчиком графиком, планом работ, перечнем работ,
 - работать с технической документацией,
- внедрение и использование информационных систем (электроннной почты, сети Интернет, систем связи и др.) для передачи платежных документов, сообщений, отчетов и предложений.

Исполнитель должен внедрять систему оценки и контроля качества и обеспечивать прохождение специалистами курсов повышения квалификации не реже одного раза в пять лет.

Примечание - Профессиональными образовательными стандартами может быть установлена иная периодичность прохождения повышения квалификации.

8 Показатели качества оказываемых услуг

Качество услуги характеризуются следующими показателями:

- обеспечение предоставления коммунальной услуги электроснабжения в соответствии с требованиями, установленными настоящим стандартом, законодательством Республики Казахстан и условиями договора;
- своевременность и полнота выполнения работ содержания системы электроснабжения в соответствии с заказом на услуги, утвержденным графиком, перечнем работ и планом работ;
- обеспечение технического состояния системы электроснабжения в соответствии с заказом на услугу при оптимальном сочетании "цена-качество";
 - снижение количества аварийных ситуаций и неисправностей;
- обеспечение оценки и контроля качества выполняемых работ, применяемых технологий и материалов;
 - выполнение и соблюдение инструкции по эксплуатации;
 - снижение расходов коммунального ресурса на ОДН;
- обеспечение сохранности технической документации, ее пополнение и актуализация.

Примечание - Оценка качества выполняемых работ отражается при подготовке отчетов в соответствии с пунктом 13.2 СТ РК 2976.

9 Требования безопасности при проведении работ

Выполнение работ должны осуществлять таким способом, чтобы обеспечить безопасность жизни и здоровья людей, животных, окружающей среды и сохранность имущества.

Примечание - Запрещается выполнение ремонтных работ без предварительного снятия напряжения.

При оказании услуг и выполнении работ сотрудники должны соблюдать требования безопасности в соответствии с законодательством Республики Казахстан, в том числе:

- к проведению работ по ГОСТ 12.3.003, [11], [23], [24], [22];
- пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004;
- уровню шума по [12], [13], [17];
- электробезопасности по [15];
- аттестации рабочих мест в соответствии с [18].

При использовании материалов, веществ и изделий, подлежащих обязательному



подтверждению соответствия, необходимо наличие соответствующих документов.

При проведении работ должны быть установлены предупредительные знаки в соответствии с СТ РК ГОСТ Р 12.4.026.

Запрещается выполнение ремонтных работ без предварительного снятия напряжения на ремонтируемом участке системы электроснабжения.

К выполнению работ допускаются лица, прошедшие обучение и инструктаж в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004.

Примечание - Исполнителем должны быть разработаны инструкции для работников, занятых обслуживанием системы электроснабжения, типовая инструкция по охране труда для электрослесаря по обслуживанию автоматики и средств измерений [18].

Расследование причин аварий осуществляют в соответствии с [16].



Приложение А

(информационное)

Перечень документов, содержащих правила и порядок проведения работ содержания систем электроснабжения

- В целях надлежащего содержания систем электроснабжения следует руководствоваться приведенным перечнем документов:
- 1 ГОСТ Р 50571.5.51 Электроустановки низковольтные. Часть 5-51. Выбор и монтаж электрооборудования. Общие требования [16].
 - 2 Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 246.
- 3 Постановление Правительства Республики Казахстан от 1 декабря 2011 года № 1421 Об утверждении Правил содержания общего имущества объекта кондоминиума [5].
- 4 Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 декабря 2000 года № 1822 Об утверждении нормативных правовых актов в области электроэнергетики [4].

Примечание - Могут применять и иные правила и инструкции выполнения работ.



Приложение Б

(информационное)

Примерный перечень мероприятий по улучшению (совершенствованию, модернизации, реконструкции) систем электроснабжения

- В данном приложении представлен примерный перечень мероприятий по улучшению систем электроснабжения.
- 1 Установка оборудования для автоматического освещения помещений в местах общего пользования.
 - 2 Установка частотно-регулируемых приводов электродвигателей.
 - 3 Установка энергосберегающих ламп.
 - 4 Установка регуляторов.
- 5 Вынос приборов учета, установленных в помещениях, принадлежащих собственникам, в места общего пользования.
 - 6 Установка общедомовых приборов учета и на места общего потребления.
- 7 Создание АСКУЭ, в том числе контроля и учета потребления электрической энергии и др.



Библиография

- [1] Закон Республики Казахстан от 16 апреля 1997 года № 94 «О жилищных отношениях»
- [2] Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 588-II «Об электроэнергетике»
 - [3] Гражданской кодекс Республики Казахстан
- [4] Постановление Правительства Республики Казахстан от 07.12.2000 г. №1822 «Об утверждении Правил предоставления коммунальных услуг»
- [5] Постановление ПРК от 01.12.2011 г. №1421 «Об утверждении Правил содержания общего имущества объекта кондоминиума»
- [6] «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 246.
- [7] Правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий»
- [8] «Правила устройства электроустановок» Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 230.
- [9] Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 16 января 2009 года № 14
- [10] «Правила работы с персоналом в энергетических организациях Республики Казахстан» Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 26 марта 2015 года № 234.
- [11] «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок» утвержден Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 31 марта 2015 года N 253
- [12] Санитарные правила и нормы «предельно-допустимые уровни вибрации в жилых помещениях» № 3.01.032-97
- [13] Санитарные правила и нормы «Предельно-допустимые уровни шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки» $N \ge 3.01.035-97$ утвержден приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 декабря 2004 года $N \ge 841$
- [14] Технический регламент «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» от 17 ноября 2010 года № 1202
- [15] СТ РК ISO 13790-2013 Энергоэффективность зданий. Расчет потребления энергии на отопление и охлаждение помещений
- [16] Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. Руководящие документы в строительстве Республики Казахстан РДС РК 2.01-01-2012. «Положение о расследовании причин аварий зданий, сооружений, их частей и конструктивных элементов»
- [17] Гигиенические нормативы «Гигиенические нормативы уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 декабря 2004 года № 841 «Об утверждении гигиенических нормативов».
- [18] СН РК 1.03-00-2011 Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
- [19] СН РК 2.04-29-2005 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений
- [20] СН РК 4.04-23-2004 Электрооборудование жилых и общественных зданий нормы проектирования



- [21] СН РК 8.02-17-2006 (изд. 2006) «Ценники на пусконаладочные работы. Ценник 1. Электротехнические устройства»
 - [22] СНиП РК 1.03-05-2001 Охрана труда и техника безопасности в строительстве
- [23] СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»
- [24] ТИ Р М-065-2002 Типовая инструкция по охране труда для электрослесаря по обслуживанию автоматики и средств измерений
- [25] ЭСН РК 8.04.02-2015 Сборник элементных сметных норм расхода на монтаж оборудования. Раздел 8 Работы по монтажу электротехнических установок
- [26] ЭСН РК 8.04.02-2015 Сборник элементных сметных норм расхода на монтаж оборудования. Раздел 11 Работы по монтажу приборов, средств автоматизации и вычислительной техники

УДК 644.3:006.352 МКС 03.080.30

Ключевые слова: многоквартирный жилой дом, система электроснабжения, жилищно-коммунальное хозяйство, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, содержание системы электроснабжения





Басуға	ж. қол қойылды Пішімі 60х84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,	
T»	imes New Roman»
Шартты баспа табағы 1,8	86. Таралымы дана. Тапсырыс

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты» республикалық мемлекеттік кәсіпорны 010000, Астана қаласы, Мәңгілік Ел данғылы, 11 үй, «Эталон орталығы» ғимараты Тел.: 8 (7172) 27-08-01, 79-34-22