|  |  |
| --- | --- |
|  | **Міністерство освіти і науки України**  Тернопільський національний технічний університет  імені Івана Пулюя |
| Кафедра систем  електроспоживання та комп’ютерних технологій в електроенергетиці |
|  |
| **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  **до практичних занять** |
|  |
|  |
| **з дисципліни**  **«Нормативно–правова база в галузі електроенергетики»**  *для студентів електромеханічного факультету*  *денної та заочної форм навчання,*  *спеціальності 7.05070103, 8.05070103*  **„Електротехнічні системи електроспоживання”** |
| Тернопіль – 2015 |

|  |
| --- |
| **Міністерство освіти і науки України**  Тернопільський національний технічний університет  імені Івана Пулюя |
| Кафедра систем  електроспоживання та комп’ютерних технологій в електроенергетиці |
|
| **МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  **до практичних занять** |
|
|
| **з дисципліни**  **«Нормативно–правова база в галузі електроенергетики»**  *для студентів електромеханічного факультету*  *денної та заочної форм навчання,*  *спеціальності 7.05070103, 8.05070103*  **„Електротехнічні системи електроспоживання”** |
| Тернопіль – 2015 |

Методичні вказівки до практичних занять складено згідно з навчальним планом і робочою програмою дисципліни «Нормативно–правова база в галузі електроенергетики» (для студентів спеціальності 7.05070103, 8.05070103 „Електротехнічні системи електроспоживання” очно-заочної форми навчання) / Укл.: С. М. Бабюк – Тернопіль: ТНТУ, 2015. – 70 с.

Укладачі: к.т.н., доцент Бабюк С. М.

старший викладач Вакуленко О. О.

Рецензент: д.т.н., професор Євтух П.С.

Методичні вказівки до практичних занять розглянуто і затверджено на засіданні кафедри систем електроспоживання та комп’ютерних технологій в електроенергетиці

Протокол № “ 1 ” від “ 17 ” серпня 2015 р.

Методичні вказівки до практичних занять схвалено та рекомендовано до друку Методичною радою електромеханічного факультету Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя

Протокол № “ 1 ” від “ 28 ” серпня 2015 р.

© Бабюк С. М., 2015 рік

© Вакуленко О. О. 2015 рік

**Рекомендована література**

з дисципліни «Нормативно–правова база в галузі електроенергетики»

**Базова**

1. Закон України «Про енергозбереження» (введений Постановою Верховної Ради № 75/94–ВР від 01. 07. 1994 року) // Відомості Верховної Ради України. – 1994. – № 30. – С. 283).

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

2. Закон України «Про електроенергетику»(введений Постановою Верховної Ради № 575/97–ВР від 16.1 0. 1997 року) // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 1. – С. 1).

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

3. Основні методичні положення з нормування питомих витрат паливно – енергетичних ресурсів у суспільному виробництві (введено наказом № 112 від 22 жовтня 2002 року Державного комітету України з енергозбереження) // Офіційний Вісник України. – 2002. – № 46 (29.11.2002). – С. 2105.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

4. Положення про Державну інспекцію з енергозбереження (затверджено Постановою Кабінету Міністрів України № 1039 від 29 червня 2000 року) // Офіційний Вісник України. – 2000. – № 26. – С. 1097.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

5. Щодо проведення паспортизації енергоспоживаючих об'єктів (станом на 26 березня 2007 року ; введено наказом № 101 від 14 листопада 1997 року Державного комітету України з енергозбереження) // Міністерство юстиції України. – 1998. – Реєстр. № 563/2367 від 27.11.1997.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

6. Правила користування електричною енергією (у редакції постанови НКРЕ № 910 від 17.10.2005року ; затверджено Постановою НКРЕ № 28 від 31 липня 1996 року ; введено в дію 13 серпня 1996 року) // Офіційний Вісник України. – 2003. – № 6 (21 лютого).

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

7. Типовий договір про постачання електричної енергії (у редакції Постанови НКРЕ № 928 від 22 серпня 2002 року ; затверджено Постановою НКРЕ №28 від 31 липня 1996 року) // Офіційний Вісник України. – 2003. – № 6 (21 лютого).

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

**Допоміжна**

8. Електробаланс, склад енергетичного устаткування і звіт про роботу електростанцій (електрогенераторних установок) (форма № 24-енергетика (річна)) (затверджено наказом Держкомстату № 371 від 1 вересня 2010 року). – Дебет–Кредит. – 2013. – 4 вересня.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

8а. Баланс виробництва та розподілу електричної енергії (форма № 23–Н (річна)) (затверджено наказом Держкомстату № 371 від 1 вересня 2010 року). – Дебет–Кредит. – 2013. – 4 вересня.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

9. Про затвердження Змін до інструкцій щодо заповнення форм державних статистичних спостережень №24-енергетика та №23–Н (станом на жовтень 2010 року ; введено наказом Держкомстату України № 327 від 29 серпня 2007 року). – UA Pravo. Правова бібліотека України : електронне видання. – 2007. – вересень.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

10. Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії (форма № 11-МТП) (затверджено наказом Держкомстату України від 27 серпня 2002 року). – UA Pravo. Правова бібліотека України : електронне видання. – 2002. – вересень.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

11. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження №11-мтп "Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії" (введено наказом Держкомстату України від 27 жовтня 2005 р. № 331 ; із змінами згідно наказу Держкомстату [№ 331](http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0960-08) від 15 вересня 2008 р.). – UA Pravo. Правова бібліотека України : електронне видання. – 2008. – вересень.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

12. Енергетичний паспорт підприємства (введено наказом Держкоменергозбереження України № 101 від 14 листопада 1997 р.). – UA Pravo. Правова бібліотека України : електронне видання. – 1997. – листопад.

*(Електронний ресурс кафедри ЕК з дисципліни «НПБГ»)*

**Заняття №1.**

**1. Тема:** Нормування питомих витрат паливно–енергетичних ресурсів у суспільному виробництві..

**2. Мета:** Дослідити основні методичні положення з нормування питомих витрат паливно–енергетичних ресурсів у суспільному виробництві.

**3. Стислі теоретичні відомості**

3.1. Нормативний документ згідно тематики заняття:

«Основні методичні положення з нормування питомих витрат паливно–енергетичних ресурсів у суспільному виробництві» (Введені наказом за №93 від 14 жовтня 1997 р. Державним комітетом з енергозбереження).

3.2. Загальні положення.

Основним завданням нормування є встановлення об'єктивних показників енергоємності товарної продукції, посилення збалансованості та достовірності прогнозів, а також виявлення резервів та стимулювання підвищення ефективності суспільного виробництва.

Нормуванню підлягають всі витрати ПЕР на основні та допоміжні виробничі процеси, включаючи втрати енергії, незалежно від обсягів споживання цих ресурсів та джерел енергопостачання.

Норма питомої витрати ПЕР - це затверджений уповноваженим на те органом виконавчої влади показник їх використання на одиницю продукції, орієнтований на прогресивні умови виробництва.

Норми визначаються, як правило на натуральну одиницю кожного з видів товарної продукції (послуг) підприємства, а також на окремі стадії її виробництва.

До товарної продукції, на яку визначаються норми витрат, відносяться:

* основна товарна продукція підприємства;
* похідні енергоносії, самостійно вироблені підприємством і відпущені стороннім споживачам(теплова енергія, кисень, стиснене повітря, вода, холод, тощо);
* напівфабрикати, товари народного споживання та всі інші види робіт і послуг для сторонніх споживачів.

Чинність Положення поширюється на всі підприємства та організації незалежно від форми власності та підлеглості, у тому числі:

* на підприємства та організації з річним споживанням понад1000 тонн умовного палива ( т.у.п.);
* на юридичні особи з річним споживанням ПЕР до 1000 т. у. п. поширюються вимоги Положення щодо обов'язкового виконання міжгалузевих, галузевих та регіональних норм споживання ПЕР.

Нераціональне використання ПЕР зумовлюється застосуванням застарілих технологій та обладнання, а також недосконалих методів організації виробництва. Його складовими частинами є неекономне та марнотратне (неефективне) споживання.

Неекономне споживання - це перевитрати ПЕР понад встановлених норм їх питомих витрат.

До марнотратних (неефективних) відносяться витрати ПЕР, зумовлені недотриманням вимог державних стандартів, режимних та технологічних карт, затвердженої проектної документації на енерго- та теплопостачання, а також на споруди в частині погіршення їх теплоізолюючих властивостей в опалювальний сезон, паспортів на діюче обладнання, в тому числі систематичне, без виробничої потреби, використання палива, недовантаження або використання холостого ходу силових трансформа¬торів, електродвигунів, електропечей та іншого паливо- та енерговикористовуючого чого обладнання і машин, не обумовлене вимогами надійності і технічної або екологічної безпеки.

3.3 Класифікація норм питомих витрат ПЕР.

Норми питомих витрат ПЕР класифікуються за такими основними ознаками:

– з**а ступенем агрегації** - на індивідуальні та групові норми;

Індивідуальною називається норма питомої витрати одного чи декількох видів ПЕР на одиницю продукції, яка визначається для окремих агрегатів, установок, машин, технологічних процесів у конкретних умовах виробництва;

Груповою називається норма питомої витрати одного чи декількох видів ПЕР, яка визначається на одиницю одноіменної продукції для різних рівнів управління суспільним виробництвом (дільниця, цех, виробництво, підприємство, об'єднання, міністерство, тощо);

**– за складом витрат ПЕР -** на технологічні та загальновиробничі;

Технологічною називається норма питомої витрати одного чи декількох видів ПЕР, яка враховує їх виробниче споживання та технічно неминучі втрати, пов'язані тільки зі здійсненням основ­них та допоміжних технологічних процесів виробництва продукції даного виду;

Загальновиробничою називається норма питомої витрати теплової та електричної енергії, яка враховує, крім їх споживання та втрат у основних та допоміжних технологічних процесах також їх витрати на допоміжні потреби (освітлення, опалення, вентиляція, тощо), пов'язані з виробництвом продукції;

В залежності від того, на яку продукцію вони встановлюються та які витрати та втрати ПЕР на допоміжні потреби виробництва враховують - цеху (дільниці, служби) чи підприємства в цілому, загальновиробничі питомі норми поділяються на цехові та заводські.

**– за періодом дії -** на річні та квартальні (місячні);

**– за сферою дії** - на міжгалузеві (загальновиробничого характеру), галузеві та регіональні; вони встановлюють норми питомих витрат для технологічних процесів та пристроїв широкого застосування (котлів, освітлення, тощо).

Ці норми є обов'язковими для всіх юридичних осіб за підпорядкуванням чи територіальним розміщенням; вони розробляються та затверджуються лише відповідними органами виконавчої влади, з них міжгалузеві -Держкоменергозбереження.

Об'єктивною характеристикою енергоємності продукціїє **наскрізна** норма питомих витрат ПЕР - це показник витрат покупних палива, теплової та електричної енергії, використаних на одиницю товарної продукції підприємства протягом повного технологічного циклу виробництва в основних і допоміжних цехах та службах, а також загальнозаводських витрат.

Залежно від рівня управління можуть розглядатись норми, орієнтовані на види продукції, на яку вони встановлюються, - диференційовані та укрупнені.

Диференційованою називається норма питомої витрати одного чи декількох видів ПЕР, яка визначається для окремого виду (сорту, типорозміру) виробленої продукції.

Укрупненою називається норма питомої витрати одного чи декількох видів ПЕР, що встановлюється як усереднена величина для груп виробленої продукції одного виду, але різних сортів (типорозмірів) або для груп виробленої продукції, виконаних робіт, наданих послуг різного виду.

Відповідно до специфіки галузевого та регіонального нормування може встановлюватись також класифікація норм за додатковими ознаками: в залежності від урахування витрат одного чи декількох видів ПЕР - на окремі та зведені, тощо.

3.4 Склад норм питомих витрат ПЕР.

Склад норм питомих витрат ПЕР - це перелік статей їх витрат, передбачених класифікацією.

Склад норм питомих витрат ПЕР визначається на єдиній методичній основі відповідними галузевими та регіональними методиками з урахуванням особливостей виробництва конкретних видів продукції, виконання робіт або надання послуг і повинен відображати об'єктивні потреби виробництва в ПЕР.

Типовий склад норм витрат ПЕР для промислового підприємства наведений у додатку 1 «Основних методичних положень».

3.5 Одиниці виміру норм питомих витрат ПЕР.

Витрати ПЕР на одиницю виробленої продукції нормуються:

* котельно-пічного палива - у кілограмах або грамах (кг. г) умовного палива;
* теплової енергії - гігакалоріях або мегакалоріях (Гкал, Мкал);
* електричної енергії - у кіловат-годинах (кВт. год.);
* моторного палива (автомобільного бензину, дизельного палива, тощо) - у кілограмах, грамах (кг, г) натурального або умовного палива.

Норми питомих витрат ПЕР можуть приводитись до одиниці виміру виробленої продукції або до одиниці виміру основної сировини (матеріалу), що переробляється.

Показники, по відношенню до яких встановлюються норми питомих витрат ПЕР, повинні просто обчислюватись та найбільш точно характеризувати потреби відповідного об'єкту у ПЕР.

При встановленні диференційованих норм питомих витрат ПЕР обсяг виробництва продукції повинен визначатись у натуральних одиницях.

При встановленні укрупнених норм питомих витрат ПЕР для груп виробленої продукції одно¬го виду, але різних сортів (типорозмірів) або для груп виробленої продукції, виконаних робіт, наданих послуг різного виду використовуються, як правило, умовні (зведені) одиниці виміру обсягів продукції, робіт або послуг (наприклад, умовна банка консервів, умовна пара взуття тощо).

Для енергоємних процесів виробництва (ливарне виробництво, ковка, термообробка, електрозварювання, виробництво стиснутого повітря, кисню водопостачання, опалення, вентиляція тощо) повинні встановлюватись норми питомих витрат ПЕР на одиницю виробництва продукції у натуральному виразі.

На виробництвах, що випускають продукцію широкого та нестійкого асортименту, у будівництві, ремонтних та експериментальних виробництвах, а також на рівні об'єднань, міністерств та держави в цілому, коли практично неможливо вибрати єдиний показник обсягу виробництва продукції, виконання робіт або надання послуг у натуральних чи умовних одиницях, норми витрат ПЕР можуть встановлюватись на одиницю чистої продукції, (а для будівництва - на одиницю будівельно-монтажних робіт, які виконуються власними силами), не виражається у вартісному вимірі (приведеному до незмінних цін).

В цілому при визначенні одиниць виміру питомих витрат ПЕР у першу чергу слід використову¬вати натуральні або умовні (зведені) одиниці виміру обсягів виробництва продукції, виконання робіт або надання послуг.

Використання вартісних одиниць виміру обсягів виробництва продукції, виконання робіт або надання послуг для нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів допускається як виняток.

**4 Висновки**

Нормування питомих витрат ПЕР - це встановлення об'єктивно необхідної величини їх споживання на одиницю виробленої продукції, виконаних робіт або наданих послуг встановленої якості у конкретних умовах виробництва.

Нормування питомих витрат ПЕР у суспільному виробництві України здійснюється з метою забезпечення раціонального їх використання і є основою економічного механізму енергозбереження. Воно використовується також для прогнозування обсягів споживання ПЕРв регіонах, галузях та у цілому в державі.

**Заняття №2.**

**1. Тема:** Особливості регуляторних норм “Правил користування електричною енергією”.

**2. Мета:** Дослідити основні методичні положення та особливості застосування “Правил користування електричною енергією”.

**3. Стислі теоретичні відомості**

3.1. Нормативний документ згідно тематики заняття:

«Правила користування електричною енергією» (Розроблені згідно з Указом президента України від 14 березня 1995  р. №213).

3.2. Загальні положення.

В Правилах вживаються такі визначення:

– аварійне розвантаження - режим роботи енергетичної системи, при якому проводиться зменшення потужності електроспоживання для упередження порушення сталості роботи енергосистеми;

**–** договірна величина споживання електроенергії - узгоджена у договорі між електропостачальною організацією і споживачем кількість енергії за відповідний розрахунковий період;

**–** електропостачальна організація (Ліцензіат - постачальник) - суб'єкт підприємницької діяльності, який отримав ліцензію НКРЕ на право здійснення підприємницької діяльності з постачання електричної енергії за регульованим або нерегульованим тарифом (На перехідний період електропостачальною організацією є Державна акціонерна електропостачальна компанія та/або незалежні по­стачальники електроенергії, які працюють на договірних умовах);

**–** електропередавальна організація (Ліцензіат - передавач) - суб'єкт підприємницької діяльності, який отримав від НКРЕ ліцензію на право здійснення підприємницької діяльності з передачі електричної енергії місцевими (локальними) мережами, що знаходяться у його власності або повному господарському віданні (на перехідний період електропередавальною організацією є державна акціонерна електропостачальна компанія та/або основний споживач , до мереж якого приєднані електромережі субспоживачів;

**–** електростанція споживача (блок - станція) - електростанція, яка належить споживачеві, працює в енергетичній системі України і підпорядковується її диспетчерському управлінню;

**–** межа балансової належності - точка розподілу електричної мережі між електропередавальною організацією і споживачем, яка визначається згідно з балансовою належністю електромережі;

**–** постачання електричної енергії за нерегульованим тарифом **-** постачання електричної енергії роздрібним споживачам, яке здійснює незалежний постачальник електроенергі, за нерегульованим тарифом, який визначається відповідно до договору із споживачем;

**–** постачання електричної енергії за регульованим тарифом **-** постачання електричної енергії роздрібним споживачам, яке здійснює місцева електропостачальна компанія за тарифом, що регулюється згідно з умовами, визначеними у ліцензіях на постачання електроенергії за регульованим тарифом;

**–** розрахунковий період - період часу, за який визначається кількість спожитої електричної енергії та здійснюються взаєморозрахунки за потужність і спожиту енергію між споживачем та електропостачальною організацією. Погоджений сторонами розрахунковий період вказується в договорі;

**–** споживач електроенергії (Споживач) - це промислові та прирівнені до них підприємства, організації, устан­ови, електрифікований залізничний та міський транспорт, комерційні та сільськогосподарські виробники, невиробничі підприємства, організації, установи, а також міське та сільське населення, які приєднані до електричних мереж і використовують електроенергію за допомогою наявних струмоприймачів;

**–** субспоживач - споживач, якому електрична енергія постачається електропос-стачальною організацією через мережі електропередавальних органі­зацій та основного споживача, до мереж якого він приєднаний;

**–** форс – мажорні обставини - надзвичайна і непереборна за даних умов сила (стихія, страйк, локаут, дія суспільного ворога, оголошена та неоголошена війна, загроза війни, терористичний акт, блокада, революція, заколот, пов­стання, масові заворушення, громадська демонстрація, акт ванда­лізму, блискавка, пожежа, буря, повінь, землетрус, нагромадження снігу або ожеледь, вина чи невиконання з боку суб'єкта договірних відносин своїх зобов'язань, (дію яких неможливо упередити застосуванням високопрофесійної практики персоналу), яка є обставиною, що звільніє від відповідальності за невиконання зобов'язань.

Користування електричною енергією здійснюється на основі договору, що укладається між електропостачальною організацією і споживачем електричної енергії (крім населення) (Додаток 1). До договору додається акт розмежуванням балансової належності електромереж та експлуатаційної відповідальності споживача і електропередавальної організації, від мереж якої живляться електроустановки споживача. Умови договору можуть змінюватися за узгодженням сторін.

Міське та сільське населення користується електроенергією за єдиною розрахунковою книжкою, в якій викладені основні положення правил щодо користування електричною енергією населенням.

Договір на користування електричною енергією укладається споживачем з електропостачальною організацією за умови наявності в останньої ліцензії НКРЕ.

У договорі наводяться відомості про приєднаних до мереж споживача інших субспоживачів (найменування, потужність, електроспоживання, розрахункові електролічильники, тарифи та інші відомості).

Укладання, зміни, розірвання чи продовження договору на користування електричною енергією здійснюється тільки відповідно до вимог чинного законодавства та цих Правил.

Споживачі, які передають електричну енергію субпожвачам або відпускають електроенергію від своїх електростанцій (блок-станцій) укладають з електропостачальною організацією договір назагальну (сумарну)кількість електроенергії, що передається, з урахуванням електроспоживання населенням.

Взаємини споживачів, що передають електроенергію субспоживачам, у тому числі їх взаємна відповідальність, регулюються договорами на користування електроенергією, що укладаються між ними. Якщо основний споживач отримав ліцензію на право здійснення підприємницької діяльності з передачі електричної енергії, товзаємини регулюються умовами та правилами цієї ліцензії, дого­ворами на передачу електричної енергії та договором між субспоживачем та електропостачальною організацією на постачання електроенергії.

При необхідності в договір між електропостачальною організацією та споживачем можуть бути включені додаткові умови, що не суперечать чинному законодавству і цим Правилам.

Невирішені спірні питання між споживачем та електропостачальною організацією вирішуються НКРЕ.

Нагляд за охороною праці, енергозбереженням та енергетичний нагляд за електроустано­вками споживачів в Україні здійснюється персоналом підрозділів державних органів, на які покладені відповідальні обов'язки згідно з чинним законодавством України.

3.3 Технічні умови на підключення електроустановок споживачів.

Технічні умови на приєднання нових електроустановок, збільшення електричної потужності або зміні вимог до надійності електропостачання споживачів видаються електропередавальною організацією, до мереж якої приєднуються нові чи додаткові потужності.

Запит на отримання технічних умов подається безпосередньо споживачем.

У запиті, підписаному керівником, мають бути такі вихідні дані:

а) назва об'єкту;

б) місце розташування та ситуаційний план;

в) розрахункове навантаження;

г) введення потужностей по роках;

д) категорійність струмоприймачів споживача за надійність електроспоживання;

є) дозвіл в установленому порядку на проектно-вишукувальні роботи на цій ділянці і за цією адресою;

ж) інші необхідні для видачі умов дані, за вимогою електропередавальної організації.

Електропередавальна організація після одержання вихідних даних, згідно із запитом від споживача, видає технічні умови в місячний термін.

При зміні вихідних даних споживач повинен звернутися до електропередавальної організації за уточненням технічних умов.

В технічних умовах, на підключення електроустановок споживача визначаються:

а) точки підключення (підстанція, електростанція або лінії електропередачі, розподільче облад­нання, секції розподільчого обладнання, комірки), напруга, на якій мають бути виконані повітряні або  
кабельні лінії, що живлять об'єкт, очікуваний рівень напруги в точках підключення; в окремих ви­падках визначається необхідність розробки варіанту спорудження ТЕЦ на базі теплового споживання або розробки варіантів схеми живлення мережі;

б) прогнозовані межі балансової належності та експлуатаційної відповідальності;

в) обґрунтовані вимоги щодо підсилення існуючої мережі у зв'язку з підключенням нового споживача (збільшення перерізу проводів, потужності трансформаторів, спорудження нових об'єктів мережі, тощо);

г) вимоги до компенсації реактивної потужності;

д) вимоги до обліку електроенергії;

є) характеристики мережі електропередавальної організації в точці підключення споживача, необхідні для вибору типу і потужності засобів поліпшення якості електроенергії;

є) спеціальні вимоги щодо встановлення стабілізуючих пристроїв і приладів контролю якості електричної енергії у її приймачів згідно з державним стандартом;

ж) вимоги щодо регулювання добового графіка навантаження;

з) обґрунтовані вимоги до автоматичного частотного розвантаження (АЧР), системної протиаварійної автоматики (СПА);

и) специфічні вимоги щодо електроустановок споживачів, до яких приєднуються лінії живлення електропередавальної організації (необхідність резервного живлення, автоматичного захисту на вво­дах, допустимість паралельної роботи живильних ліній, виділення відповідних навантажень на окремі резервні лінії живлення для збереження електроживлення цих струмоприймачів при виникненні дефіциту потужності в енергосистемі і т. п.);

і) резервна потужність для споживачів, які будуть підключені у перспективі на договірних умовах;

і) режим роботи електротермічного устаткування, систем електричного опалення і електро–водонагрівання;

й) термін дії технічних умов;

к) вартість або умови визначення вартості підключення;

л) розрахункові значення струмів короткого замикання, вимоги до релейного захисту, автоматики, зв'язку, ізоляції і захисту від перенапруги;

м) рекомендації щодо використання типових проектів електроустановок;

н) інші обґрунтовані вимоги необхідні для виконання проекту електропостачання.

Виконання технічних умов на підключення є обов'язковим для всіх споживачів і проектних організацій, яким доручається виконання проекту електропостачання. Термін дії, що вказується в технічних умовах, визначається нормативами часу на проектування, будівництво і реконструкцію  
об'єкта, його черги чи окремого будівництва і може бути продовжений після погодження з електропередавальною організацією. Технічні умови після закінчення терміну їх дії вважаються недійсними.

Нові технічні умови і дозвіл на підключення нових або додаткових потужностей споживач одержує в порядку, встановленому цими Правилами.

Якщо проектні роботи в установлений термін не були виконані, а схема розвитку або навантаження електромереж за цей час змінилася, електропередавальна організація має право в односторонньому порядку змінити частково або відмінити повністю технічні умови.

Споживач за участю проектної організації подає на узгодження з електропередавальною організацією, до початку будівельних робіт на об'єкті, відповідні розділи проекту електропостачання підприємства.

В окремих випадках, коли при проектуванні об'єкту, його черги чи окремого виробництва виникає необхідність часткового відступу від вказаних узгоджених проектних рішень і технічних умов, ці відступи повинні попередньо узгоджуватися проектними організаціями з електропередавальною організацією, яка раніше узгодила проектні рішення і видала технічні умови.

Робочі креслення, розроблені в точній відповідності з проектом, погодженню не підлягають.

В двотижневий термін електропередавальна організація перевіряє відповідність прийнятих проектних рішень технічним умовам і Правилам улаштування електроустановок (ПУЄ) та видає відповідне технічне рішення.

В окремих випадках, коли необхідно провести додаткову перевірку, термін розгляду проекту може бути збільшений до 1 місяця. В тих випадках, коли в розглянутій проектній документації ви­явлено відхилення від вимог технічних умов чи діючих нормативних документів, електропередавальна організація надсилає споживачу листа з обгрунтованням відмови в погодженні проекту для внесення проектною організацією змін та доповнень для повторного погодження. Після узгодження проектної документації замовник отримує від електропередавальної організації дозвіл на тимчасове електропо­стачання будівельних механізмів при спорудженні об'єкту.

Замовник (субспоживач), який отримав технічні умови на підключення від мереж основного споживача, погоджує з останнім проектну документацію на підключення свого об'єкта, черги об'єкта чи окремого будівництва.

Будівництво нових, розширення і реконструкція діючих електроустановок споживачів вико­нується за рахунок коштів споживачів.

Для отримання від електропередавальної організації технічних умов та дозволу на підключення об'єкта до мереж електропередавальної організації замовник вносить на рахунок електропередавальної організації плату у розмірі, визначеному кошторисом, погодженим з НКРЕ.

3.4 Встановлення та екслуатація технічних засобів обліку і управління електроспоживанням.

Електроустановки споживачів електричної енергії повинні бути забезпечені необхідними приладами обліку електроенергії для розрахунків за спожиту електроенергію, технічними засобами контролю і управління електроспоживанням, а також приладами контролю якості електроенергії, що встановлюються відповідно до вимог Правил улаштування електроустановок.

На тягових підстанціях для врахування перетоків електропередавальної організації через тягові мережі споживача мають встановлюватися, як розрахункові, лічильники прямого та зворотнього напрямку струму.

Приєднання до мереж електропередавальної організації, а також до мереж споживача електроустановок, що не мають розрахункових засобів обліку електроенергії, забороняється.

Для розрахунків між споживачем та електропостачальною організацією використовуються прилади диференційованого за періодами часу обліку електроенергії, а також однотарифні, які внесені до Державного реєстру засобів вимірювань та допущені до застосування в Україні.

Місця встановлення розрахункових засобів обліку визначаються згідно з Правилами улаштування електроустановок.

Облік електроенергії здійснюється відповідно до діючої системи розрахунків.

Для кожної тарифної групи споживачів мають бути встановлені окремі розрахункові засоби обліку електроенергії.

Придбання, встановлення і атестація розрахункових приладів обліку електроенергії, автома­тизованих систем обліку, технічних засобів контролю та управління електроспоживанням, приладів контролю якості електроенергії, пристроїв для передачі інформації електропередавальної організації здійснюється за рахунок споживачів.

Технічні засоби встановлюються споживачами:

а) на об'єктах електропередавальної організації, що приймаються нею до експлуатації та техніч­ного обслуговування згідно з договором;

б) на об'єктах споживача, які знаходяться на його балансі.

За угодою сторін технічні засоби, встановлені на об'єктах споживачів можуть бути передані електропостачальній організації, що працює за регульованим тарифом в експлуатацію і технічне обслуговування згідно з договором.

Відповідальність за:

а) технічний стан вимірювальних трансформаторів, вторинних кіл трансформаторів струму і напруги, в тому числі ліній зв'язку автоматизованих систем обліку, несе та організація, в експлуатації якої вони знаходяться;

б) схоронність зазначеного вище устаткування несе організація, на території якої вони розташовані.

Для контрольного обліку електроенергії (контроль за виконанням встановлених норм витрат електроенергії") додатково встановлюються прилади обліку в окремих цехах, на енергомістких агрегатах, технологічних лініях, в будинках.

Технічні (контрольні) засоби обліку електроенергії знаходяться на балансі споживача. Їх обслуговування здійснюється споживачем або іншою організацією за договором.

Всі розрахункові електролічильники, що призначені для розрахунків населення з електропостачальною організацією за спожиту електроенергію, мають знаходитися в експлуатації та обслуговуванні електропостачальною організацією, що працює за регульованим тарифом, за рахунок останньої.

Розрахункові електролічильники (поквартирні і для обліку загальнобудинкових витрат електроенергії) мають бути придбані, встановлені, підключені та передані на баланс електропостачальної організації, яка працює за регульованим тарифом, або на обслуговування згідно з договором:

а) для новозбудованих будинків - забудовникам;

б) при розділі обліку електричної енергії - організаціями, які здійснюють розділення обліку.

В житлових будинках (в квартирах), в тому числі в тих, що належать громадянам на правах приватної власності, встановлюється, як правило, один розрахунковий електролічильник.

При наявності декількох власників (квартиронаймачів) встановлюється розрахунковий електролічильник для кожного з них.

Загальні потреби будинку (освітлення сходових кліток, робота ліфтів, насосів, тощо) мають бути забезпечені окремим обліком.

Ремонт, перевірка і заміна розрахункових приладів, облік електроенергії здійснюється електропостачальною організацією, що працює з регульованим тарифом, за рахунок:

а) електропостачальної організації - для приладів обліку, що знаходяться на балансі;

б) споживача - для приладів обліку, що знаходяться на його балансі.

При виявленні неправильної роботи приладів обліку електроенергії з вини електропередавальної організації - плата за їх ремонт, перевірку та заміну з споживача не стягується.

При порушенні схеми обліку електроенергії, пошкоджені або викрадені розрахункових приладів обліку електроенергії з вини споживача, їх ремонт, заміна і перевірка здійснюється за його рахунок.

Відповідальність за збереження і цілісність розрахункових засобів обліку електроенергії та пломб покладається на організацію, в приміщенні якої вони встановлені.

В житлових будинках відповідальність за збереження і цілісність поквартирних електролічильників та пломб, встановлених на сходових клітинах і розрахункових електролічильників, що враховують витрату електроенергії на загальнобудинкові потреби покладається на власника будинку.

Відповідальність за збереження і цілісність розрахункових приладів обліку електроенергії, що встановлені в квартирі, та пломб на них несе квартиронаймач чи власник.

Розрахункові прилади обліку електроенергії мають опломбовані представником Державногостандарту, а кришки клемників для їх підключення мають бути опломбовані представником організації, на яку покладені такі обов'язки. Періодична перевірка розрахункових приладів обліку повинна здійснюватись в термін, встановлений Державним стандартом.

Всі електричні кола приладів обліку електроенергії, лінії зв'язку систематизованих систем обліку, приводи роз'єднувачів трансформаторів напруги, що живлять розрахункові прилади обліку, зборки затискачів у проводці до приладів обліку, вимірювальні трансформатори струму, що використовуются для розрахункових електролічильників повинні мати пристрої для пломбування і пломбуватися представником органзації, на яку покладені такі обов'язки.

Перестановка, заміна, зміна завантаження вимірювальних трансформаторів, які живлять розрахункові прилади обліку електроенергії, а також будь-які роботи, пов'язані з порушенням або зміною схеми обліку електроенергії, здійснюється тільки за згодою електропостачальної організації.

Під час проведення вищезазначених робіт облік електроенергії може здійснюватись за тимчасовими схемами, узгодженими з електропередавальною організацією. При неможливості створення тимчасових схем обліку електроенергії, розрахунки за електроенергію здійснюються відповідно до договору на користування електричною енергією.

3.5 Розрахунки за користування електричною енергією.

Розрахунки із споживачами за користування електричною енергією, яка відпускається електропостачальними організаціями і електростанціями споживачів (блок-станціями) здійснюються відповідно до діючих тарифів згідно з договором на користування електроенергією.

Розрахунки споживачів за користування електричною енергією здійснюються з електропостачальними організаціями:

* за роздрібними тарифами, затвердженими НКРЕ, які працюють за регульованим тарифом;
* за договірною ціною - які працюють за нерегульованим тарифом.

Показання розрахункових лічильників підтверджуються споживачами документом, який направляється до електропостачальної організації відповідно до договору. При непред'явленні споживачем відомостей про показання розрахункових лічильників, в установлені в договорі терміни електропостачальна організація, яка працює за регульованим тарифом, проводить нарахування, виходячи з установленої потужності та кількості годин користування електричною енергією, без наступного перерахунку. Відновлення розрахунків здійснюється за приладами обліку після спільного складання акта, в якому фіксуються показання приладів обліку електроенергії.

Електропостачальна організація, яка працює за нерегульованим тарифом, розрахунки із споживачем здійснює відповідно до договору.

При живленні від одного джерела електропостачання декількох споживачів різних тарифних груп за тимчасової відсутності роздільного обліку електроенергії розрахунки із споживачами здійсню­ються диференційовано за відповідними тарифами. Розрахунки здійснюються на підставі договору або акта який складається представниками електропостачальної організації і споживача, якому визначається частка участі в сумарному електроспоживанні кожного споживача відповідної тарифної групи.

В разі перебільшення договірних величин споживання електричної енергії або потужності за розрахунковий період споживачі сплачують електропостачальній організації, яка працює за регульо­ваним тарифом, додаткову доплату відповідно до чинного законодавства України.

Підвищена плата за перевищення договірної величини споживання електричної енергії і потужності не застосовується, якщо перевищення стало наслідком форс-мажорної обставини.

В разі тимчасового порушення обліку електроенергії не з вини споживача розрахунок за спожиту електроенергію здійснюється за середньодобовим споживанням попереднього розрахунк­ового періоду до порушення обліку або наступного після відновлення обліку періоду електропостачальною організацією за погодженням із споживачем.

В разі звільнення споживачем займаного приміщення, останній повідомляє про це електропостачальну організацію за 7 днів і здійснює повний розрахунок за електроенергію по день виїзду включно, після чого електропостачальна організація припиняє подачу електроенергії на об'єкт.

Оформлення нового споживача і підключення його електроустановок до мережі здійснюється в порядку, встановленому цими Правилами.

В разі встановлення розрахункових електролічильників не на межі розділу балансової належності електромережі втрати електроенергії на ділянці мережі від межі розділу до місця встано­влення електролічильників відносяться на рахунок організації, на балансі якої знаходиться зазначена ділянка мережі.

Процент втрат електроенергії в мережах на ділянці від місця встановлення електролічильників до межі розділу мережі визначається розрахунковим шляхом і зазначається в договорі.

Втрати електроенергії в мережах споживача пов'язані з передачею енергії іншим споживачам, враховуються пропорційно частці її споживання різними споживачами.

Розрахунки населення за спожиту електроенергію здійснюються за діючим тарифом на підставі показань розрахункових електролічильників незалежно від місця їх встановлення.

При передачі електролічильників від електропередавальної організації транзитом через мережі споживача в електромережу електропостачальної організації частина втрат електроенергії в мережах споживача відноситься до втрат в мережах електропередавальної організації з врахуванням пропорції відношення кількості електроенергії, переданої споживачем в мережу електропередавальної організації, до всієї кількості електроенергії, що надійшла в мережу споживача.

Оплата за транзит електроенергії мережами споживача здійснюється згідно з договором і враховує фактичні витрати споживача на передачу електроенергії.

Умови врахування надбавок та знижок за реактивну потужність та енергію визначаються в додатку до договору на користування електричною енергією і розраховуються електропостачальною організацією за методикою, затвердженою в установленому порядку, на підставі замірів реактивної потужності або розрахункових значень.

При наявності декількох ліній живлення фактичне навантаження споживача визначається як сумарне півгодинне навантаження в години добового максимуму навантаження енергосистеми (півгодинного максимального навантаження) кожної з ліній живлення.

Контроль за фактичним півгодинним навантаженням споживача, який має дві та більше точок обліку здійснюється автоматизованою системою контролю та обліку енергії за умовою наявн­ості останньої. Умови контролю мають бути обумовлені в договорі на користування електричною енергією.

При живленні електроустановок споживача від власної електростанції (блок-станції) і від мереж та підстанцій електропередавальної організації контроль за фактичним навантаженням споживача здійснюється за допомогою приладів, які призначені для обліку електроенергії та розрахунків споживача з електропостачальною організацією.

Розрахунки за відпущену електроенергію побутовим споживачам можуть проводитись:

* методами самообслуговування за єдиними розрахунковими книжками, які видаються електропостачальною організацією або житлово-комунальними організаціями. В цьому разі платіжні документи за спожиту електричну енергію підлягають оплаті у встановленому порядку протягом перших десяти днів місяця наступного за розрахунковим.
* методом безготівкових розрахунків банками;
* по додаткових платіжних документах за виявлену заборгованість або невраховану електроенергію, які виписані електропостачальною організацією та підлягають оплаті у встановленому порядку в десятиденний термін від дня вручення їх споживачеві.

В окремих випадках при відсутності ощадного банку або поштового відділення в сільській місцевості платежі за електроенергію від населення дозволяється приймати бухгалтеріям місцевих органів самоврядування на договірних засадах.

У разі сумніву в правильності показань розрахункових електролічильників або визначенні суми пред'явленого до оплати документу споживач подає про це заяву до електропостачальної організації.

У випадку пошкодження розрахункових приладів обліку електрообладнання з вини споживача (зірвана пломба, розбите скло, тощо), зміни схеми ввімкнення приладів обліку, зупинки чи зміщення керуючих електричних годинників в схемах багатотарифного обліку, розкрадання електроенергії електропостачальна організація здійснює перерахунок витрати електроенергії згідно чинного законодавства.

При виявленні у побутового споживача змін у схемі ввімкнення розрахункового електролічильника та електричного керуючого годинника в схемах багатотарифного обліку, пошкоджень, зриву пломб, штучного гальмування, зупинці електрогодинника та інших порушень з метою зниження показань споживання електроенергії електропостачальна організація повинна здійснити перерахунок за користування споживачем електроенергію за час з дня останньої перевірки, але такий, що не перебільшує терміну позовної давності.

Якщо споживач з метою розкрадання електроенергії улаштував приховану електропроводку, встановив пристрій, що занижує показання електролічильника, порушив умови монтажу, вияви які представник електропостачальної організації при попередніх відвідуваннях не мав можливості, споживачу робиться перерахунок за користування електроенергією з дня відкриття на нього особистого рахунку, але не більше терміну позовної давності.

Перерахунок здійснюється відповідно до чинного законодавства України.

При виявленні представником електропостачальної організації порушень, допущених споживачем при користуванні електроенергією на місці оформляється двосторонній протокол порушень в двох примірниках, один з яких передається споживачеві.

Протокол порушень вважається дійсним також у разі необґрунтованої відмови споживача його підписувати. При цьому складається акт про відмову підпису протоколу.

На підставі протоколу порушень представник електропостачальної організації визначає кількість недорахованої електроенергії та виписує споживачу додатковий платіжний документ для сплати відповідно до чинного законодавства.

При несплаті додаткового платіжного документа в визначений строк електропостачальна орга­нізація безпосередньо або через електропостачальну організацію відключає споживача і подає позов до суду про стягнення зі споживача в примусовому порядку пред'явленої суми. У випадку необхідності електропостачальна організація передає матеріали в орган прокуратури.

При тимчасовій відсутності у споживача роздільного обліку витрат електричної енергії на виробничі та побутові потреби при загальному розрахунковому електролічильнику для визначення витрат електроенергії на виробничі потреби від сумарних витрат, врахованих загальним лічильником, віднімаються витрати електроенергії на побутові потреби, які визначаються за показаннями побутових лічильників.

При відсутності оплати за електричну енергію, яка спожита за розрахунковий період, через 5 днів після дати розрахунку, обумовленої в договорі, електропостачальна організація письмово (телефонограмою) повідомляє споживачу про час і дату відключення чи обмеження споживання електроенергії. Одночасно про обмеження інформуються місцеві органи державної виконавчої влади.

Термін, з якого запроваджується обмеження відпуску електричної енергії, визначається електропостачальною організацією залежно від категорії споживача. При попередженні про дату і час обмеження відпуску електроенергії необхідно враховувати можливість завершення технологічного циклу виробництва, розпочатого до дати повідомлення про обмеження.

У тому випадку, коли споживач на підставі двосторонніх актів має навантаження аварійної броні, обмеження здійснюється з урахуванням живлення навантаження згідно із зазначеними актами до рівня аварійної броні.

Електропостачальна організація, якщо вона виконала передбачені законодавством та договором умови застосування обмежень або відключення боржника від джерел електропостачання, не несе відповідальності за можливі наслідки застосування обмежень та відключень.

Посадові особи електропостачальної організації, за рішеннями яких запроваджуються обме­ження та постачання енергії, несуть відповідальність за обґрунтованість таких рішень, своєчасність попередження споживача, основи обмежень та тривалість їх дій.

Заходи щодо обмеження постачання електроенергії застосовуються на час сплати боргів та оплати витрат на підключення споживача після сплати боргів. Підключення споживача після сплати боргів виконується згідно з чергою, враховуючи пріоритет поточних робіт в електропостачальній і електропередавальній організаціях.

Обмеження споживача у постачанні електроенергії не звільняє його згідно з чинним законо­давством від сплати пені за кожний день прострочення терміну оплати.

3.6 Умови припинення або обмеження відпуску електричної енергії.

Електрична енергія подається споживачу безперервно, якщо у договорі не передбачено перерви у її подачі.

Обмеження в споживанні електроенергії, а також вживання заходів щодо регулювання графіків навантаження споживачів здійснюється в порядку, встановленому нормативними документами.

У разі незадовільного стану електроустановок споживачів, який загрожує аварією, пожежею і створює загрозу життю обслуговуючого персоналу, населенню, сільськогосподарським тваринам, при невиконанні вимог щодо усунення недоліків в електроустановках, представники державних органів, на які покладені відповідні обов'язки згідно з чинним законодавством, мають право припинити подачу електроенергії споживачам повністю або частково, заздалегідь попередивши їх.

Електропостачальна організація має право, попередивши споживача не пізніше ніж за дві доби, припинити повністю або частково подачу йому електроенергії у разі:

а) споживання електроенергії без укладення договору на користування електричною енергією або після закінчення строку дії договору;

б) самовільного приєднання струмоприймачів, до мережі електропередавальної організації або збільшення потужності понад договірні величини, обумовлені договором;

в) приєднання струмоприймачів поза лічильником або порушення схем обліку електроенергії;

г) відсутності персоналу для обслуговування електроустановок або договору на обслуговування;

д) зниження показників якості електроенергії з вини споживача до величин, які порушують нор­мальне функціонування електроустановок електропередавальної організації та інших споживачів;

є) недопущення посадових осіб державних органів, на які покладені відповідні обов'язки згідно з чинним законодавством, до електроустановок споживача або приладів обліку електроенергії;

є) несплата платіжного документа за електроенергію у встановлений термін, а також у тому випадку, коли банк визнав споживача неплатоспроможним.

У разі несплати за спожиту електроенергію протягом п'яти днів після встановленої договором дати розрахунку, електропостачальна організація після відповідного попередження має право частково або повністю обмежити відпуск електроенергії. При несплаті споживачем заборгованості електропостачальній організації після застосування зазначених обмежень, остання має право видати  
розпорядження про повне припинення подачі електричної енергії.

При несплаті за спожиту електричну енергію побутовими споживачами протягом двох тижнів після зазначених термінів електропостачальна організація має право відключити споживача від мережі, попередивши його про це у термін не менше ніж за два дні до відключення. Подача електроенергії від­новлюється після погашення заборгованості у термін не пізніше двох тижнів.

У разі відсутності резервного живлення для проведення планових робіт, пов'язаних з ремонтом устаткування та підключенням нових споживачів, у договорі на користування електричною енергією обумовлюється кількість і тривалість відключень споживачів для цих цілей. Електропостачальна організація попереджує споживача про майбутнє відключення не пізніше ніж за 10 днів для узгодження з ним точної дати ( дня і години) перерви в подачі електроенергії. Якщо в п'ятиденний термін після одержання попередження споживач не узгодить час перерви в подачі електроенергії, електропостачальна організація має право самостійно встановити цей час з повторним попередженням споживача про це не менше ніж за 24 години відключення.

При недостатності електричної потужності або енергії вводяться графіки обмежень і відключень. Порядок введення і тривалість їх дії величини зниження відображаються в договорі.

Після введення в дію графіків обмежень та відключень електроенергії електропостачальна організація протягом 1 місяця забезпечує додатковий відпуск електричної енергії на величину обмеження в період введення графіка.

У випадку неузгоджених спірних питань між електропостачальною організацією і споживачем щодо введення та дії графіків обмежень і відключень електроенергії вони передаються на розгляд НКРЕ.

В разі перевищення споживачем потужності, дозволеної до використання за договором, протягом 30 хвилин і більше в години максимуму навантаження енергосистем, електропостачальна організація має право вимагати від споживача зниження навантаження до встановленої договірної величини.

Вимога електропостачальної організації щодо зниження навантаження до рівня, встановленого договором, або заданого обмеження повинна бути задоволена споживачем негайно. У разі невиконання вимог щодо зниження навантаження протягом 10 хвилин після попередження, електропостачальна організація безпосередньо або через електропередавальну організацію може провести часткове відключення споживача від мережі (у разі неможливості часткового відключення застосовується відключення до аварійної броні).

**4 Висновки**

«Правила користування електричною енергією» встановлені основні визначення у сфері постачання і користування електричною енергією.

Правила є обов'язковими для споживачів, а також підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності, які здійснюють виробництво, передачу та постачання електричної енергії.

Правила визначають майнові і ринкові стосунки суб'єктів оптового і роздрібного ринку електричної енергії.

Правила встановлюють, що всі взаємовідносини у сфері ринку електричної енергії будуються на договірних засадах.

**Заняття №3.**

**1. Тема:** Нормування відносин між Постачальником і Споживачем згідно “Типового договору про постачання електричної енергії”.

**2. Мета:** Дослідити основні методичні положення з нормування відносин між Постачальником і Споживачем у сфері постачання електричної енергії.

**3. Стислі теоретичні відомості**

3.1. Нормативний документ згідно тематики заняття:

«Типовий договір про постачання електричної енергії» (Затверджений постановою НКРЕ №28 від 31.07.1996 р. (у ред. постанови НКРЕ №928 від 22.08.2002 р.)).

3.2. Загальні положення.

Предмет Договору. Постачальник електричної енергії постачає електричну енергію Споживачу, а Споживач оплачує постачальнику електричної енергії її вартість та здійснює інші платежі згідно з умовами цього Договору та додатками до Договору, що є його невід'ємними частинами.

Зобов'язання сторін. Під час виконання умов цього Договору, а також вирішення всіх питань, що не обумовлені цим Договором, сторони зобов'язуються керуватися чинним законодавством України, зокрема Правилами користування електричною енергією (далі - ПКЕЕ), затвердженими в установленому порядку.

3.3 Відповідальність сторін.

3.3.1. Відповідальність Постачальника електричної енергії.

Постачальник електричної енергії несе відповідальністьза постачання електричної енергії Споживачу: в обсягах та із забезпеченням договірної величини потужності,визначеними згідно з вимогами розділу 5 цього Договору; з дотриманням вимог щодо фактичної категорії струмоприймачівСпоживача та гарантованим рівнем надійності електропостачання; із дотриманням граничних показників якості електричноїенергії на межі балансової належності електромереж.

У разі перерви в постачанні електричної енергії Споживачу з вини Постачальника понад терміни, визначені ПУЕ для струмоприймачів відповідної категорії, Постачальник електричної енергії несе відповідальність перед Споживачем у розмірі п'ятикратної вартості недовідпущеної електричної енергії.

У разі відпуску електричної енергії, параметри якостіякої перебувають поза межами показників, визначених державними стандартами, Постачальник електричної енергії несе відповідальність перед Споживачем у розмірі двадцятип'яти відсотків вартості такої електроенергії.

Постачальник електричної енергії не несе відповідальності перед Споживачем за порушення вимог цього Договору, якщо доведе, що порушення виникли з вини Споживача або внаслідок дії обставин непереборної сили.

3.3.2. Відповідальність споживача.

За внесення платежів, передбачених пунктами цього Договору, з порушенням термінів, визначених додатком "Порядок розрахунків", Споживач сплачує Постачальнику електричної енергії пеню у розмірі \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_% за кожний день прострочення платежу, враховуючи день фактичної оплати. Сума пені зазначаєтьсяу розрахунковому документі окремим рядком.

За перевищення договірних величин споживання електричної енергії та потужності, визначених згідно із вимогами Договору, Споживач сплачує Постачальнику електричної енергії п'ятикратну вартість різниці фактично спожитої та договірної величин. При цьому плата за перевищення договірної величини потужності стягується із споживачів з приєднаною потужністю 150 кВ x А і більше.

Споживач сплачує Постачальнику електричної енергії вартість електроенергії, розраховану, виходячи із приєднаної потужності струмоприймачів та кількості годин їх використання (згідно з методикою, затвердженою НКРЕ), у разі таких дійспоживача:

– самовільного внесення змін у схеми обліку електроенергії; пошкодження засобів обліку електроенергії, втручання в їх роботу, зняття пломб з засобів обліку;

– споживання електроенергії поза засобами обліку;

– інших умов, визначених методичними рекомендаціями НКРЕ

Споживач не несе відповідальності перед Постачальником електричної енергії у відповідності до вимог цього Договору, якщо доведе, що порушення виникли з вини Постачальника електричної енергії або внаслідок дії обставин непереборної сили.

Форс-мажорні обставини.

Сторони не несуть відповідальності за повне або часткове невиконання своїх зобов'язань за цим Договором, якщо воно є результатом дії обставин непереборної сили. До обставин непереборної сили належать: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

що перешкоджають виконанню договірних зобов'язань у цілому або частково.

Термін виконання зобов'язань за цим Договором у такому разі відкладається на строк дії обставин непереборної сили.

Сторона, для якої виконання зобов'язань стало неможливим унаслідок дії обставин непереборної сили, має не пізніше, ніж через п'ять календарних днів письмово повідомити іншу сторону про початок, тривалість та вірогідну дату припинення дії обставин непереборної сили.

У разі виявлення однією із сторін договору порушень умов договору іншою стороною, за які законодавством передбачене застосування санкцій чи які тягнуть за собою збитки, недоотриману продукцію або вигоду тощо, на місці оформлюється двосторонній акт порушень. Акт складається у присутності представників обох сторін договору в двох примірниках. Сторона, дії або бездіяльність якої стала причиною складання акта, має право внести до акта свої зауваження.

Сторона, яка виявила порушення своїх прав, зобов'язана попередити іншу сторону про необхідність складання акта. Інша сторона не може без поважних причин відмовитись від складання та підписання акта.

У разі відмови відповідальної сторони від підписання акта в акті робиться запис про відмову. У цьому випадку акт вважається дійсним, якщо його на місці складання підписали не менше двох уповноважених представників сторони договору, що складала акт.

3.4 Порядок визначення договірних величин споживання електричної енергії та потужності.

Для визначення договірних величин споживання електричної енергії та потужності на наступний рік Споживач не пізніше "\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ поточного року надає Постачальнику електричної енергії відомості про розмір очікуваного споживання електричної енергії (додаток "Обсяги постачання електричної енергії споживачу та субспоживачу").

У разі ненадання Споживачем зазначених відомостей у встановлений термін розмір очікуваного споживання електричної енергії (потужності) на наступний рік установлюється Постачальником електричної енергії на рівні відповідних періодів поточного року.

Договірна величина споживання електричної енергії визначається на рівні:

– заявленої Споживачем згідно цього Договору – у разі відсутності у Споживача заборгованості за використану електричну енергію або в разі виконання боргових зобов'язань та проведення поточних платежів у визначені терміни;

– забезпеченому обсягом попередньої оплати Споживача;

– передбаченому кошторисом доходів та видатків на оплату спожитої електроенергії - для установ та організацій, що фінансуються з бюджету.

Договірні (граничні) величини доводяться Постачальником електричної енергії до відома Споживача письмовим повідомленням, що є невід'ємною частиною цього Договору, не пізніше ніж за 10 днів до початку наступного розрахункового періоду.

За підсумками розрахункового періоду договірна величина споживання електричної енергії коригується Постачальником електричної енергії до рівня фактично оплаченої за цей розрахунковий період величини спожитої електричної енергії та відповідно здійснюється коригування договірної величини рівня електричної потужності.

Договірні величини споживання електричної потужності на розрахунковий період визначаються на години максимуму навантажень енергосистеми для споживачів з приєднаною потужністю більше 150 кВ x А, виходячи із установленого енергосистемою завдання щодо граничного споживання електричної потужності.

У разі, коли споживач на підставі двостороннього акта має погоджену технологічну та аварійну броню електропостачання, договірна величина споживання електричної потужності в години максимуму навантаження має бути не нижче обумовленої актом технологічної броні електропостачання.

Години максимуму навантажень енергосистеми (межі тарифних зон) установлюються НЕК "Укренерго" і доводяться Постачальником електричної енергії до відома Споживача письмовими повідомленнями.

Для споживачів, які мають кілька територіально відокремлених підрозділів з приєднаною потужністю понад 150 кВ x А, договірні величини споживання електричної потужності визначаються окремо за кожним підрозділом.

3.5 Порядок обмеження та припинення електропостачання.

Електропостачання Споживача може бути обмежено або припинено Постачальником електричної енергії:

3.5.1. Без попередження у разі:

– виникнення аварійних ситуацій в електроустановках Постачальника електричної енергії - на час, що не перевищує визначеного ПУЕ для струмоприймачів Споживача відповідної категорії;

– споживання електроенергії Споживачем після закінчення терміну дії цього Договору;

– приєднання Споживачем власних струмоприймачів або струмоприймачів третіх осіб до мереж Постачальника електричної енергії поза розрахунковими засобами обліку;

– самовільного внесення змін у схеми обліку електроенергії.

3.5.2 З повідомленням Споживача не пізніше ніж за 10 хвилин у разі перевищення Споживачем граничної величини потужності в години максимуму навантаження протягом 30 хвилин і більше.

3.5.3. З повідомленням Споживача не пізніше ніж за три робочих дні у разі:

– відсутності у Споживача персоналу для обслуговування електроустановок або договору на обслуговування електроустановок;

– зниження показників якості електроенергії з вини Споживача до величин, які порушують нормальне функціонування електроустановок електропередавальної організації та інших споживачів;

– недопущення Споживачем посадових осіб органів, на яких покладено відповідні обов'язки згідно з чинним законодавством, до власних електроустановок або розрахункових засобів обліку електроенергії;

– несплати Споживачем за електроенергію у термін, установлений додатком "Порядок розрахунків" з дотриманням процедури, передбаченої ПКЕЕ.

3.5.4. У разі незадовільного стану електроустановок Споживача, що загрожує аварією, пожежею, створює загрозу життю, а також при невиконанні вимог щодо усунення недоліків в електроустановках Споживача - за поданням представників державних органів, на які покладені відповідні обов'язки згідно з чинним законодавством.

3.5.5. У разі введення в установленому порядку графіків обмежень та відключень унаслідок недостатності електричної енергії та (або) потужності в енергетичній системі - згідно з додатком "Порядок участі споживача в графіках обмеження електроспоживання та графіках відключень".

3.5.6. З повідомленням не менше ніж за 10 днів для проведення планових ремонтних робіт в електроустановках Постачальника електричної енергії або для приєднання нових споживачів, у разі відсутності резервного живлення Споживача.

**4 Висновки**

«Договір про постачання електричної енергії» встановлює основні правила у сфері постачання і користування електричною енергією.

Договір є обов'язковими для споживачів, а також підприємств, установ і організацій незалежно від форм власності, які здійснюють постачання електричної енергії.

Договір визначає майнові і ринкові стосунки суб'єктів роздрібного ринку електричної енергії.

**Заняття №4.**

**1. Тема:** Складання звіту про результати використання підприємством палива, тепло - та електроенергії (форма № 11-МТП).

**2. Мета:** Засвоїти основні методичні положення із складання звіту про результати використання підприємством палива, тепло - та електроенергії.

**3. Стислі теоретичні відомості**

3.1. Нормативний документ згідно тематики заняття:

«Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії. Форма №11–МТП» (Затверджено наказом Державного комітету статистики України №317 від 27.08.2002 р.)

3.2. Загальні положення.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Подають: | Термін подання |  |
| Підприємства, установи, організації всіх форм власності:  1) органу державної статистики за місцезнаходженням;  2) органу, що здійснює регулювання у відповідній галузі економіки | 10 числа після звітного періоду |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Найменування організації – складача інформації** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Поштова адреса** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| Код форми документа за ДКУД | Коди організації - складача | | | | | | | |
| за ЄДРПОУ | території (КОАТУУ) | виду економіч­ної діяльності (КВЕД) | форми власності (КФВ) | організаційно-правової форми господарю­вання (КОПФГ) | міністерства, іншого центрального органу, якому підпорядкована організація-складач інформації (СПОДУ)\* |  | КС |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0607015 |  |  |  |  |  |  |  |  |

3.4.1  **I. Паливо (в перерахунку на умовне -7 000 ккал / кг)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Види продукції і робіт | Оди-ниця виміру | № рядка | Вироблено продукції (виконано робіт за звітний період) | Фактичні витрати на одиницю продукції (робіт), кг | | Витрати на всю вироблену продукцію (виконану роботу) за звітний період,  т у.п. | |
| за відповідний період попереднього року | за звітний період (гр. 5: гр.1 x 1000) | за фактичними питомими витратами відповідного періоду попереднього року | фактично |
| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Інше виробниче споживання котельно-пічного палива | X | 9010 | X | X | X |  |  |
| Разом виробниче споживання котельно-пічного палива | X | 9100 | X | X | X |  |  |
| Витрати котельно-пічного палива, як сировини і на непаливні потреби | X | 9150 | X | X | X |  |  |
| у тому числі, як сировини | X | 9151 | X | X | X |  |  |
| Комунально-побутове споживання котельно-пічного палива | X | 9200 | X | X | X |  |  |
| Всього витрачено котельно- пічного палива (рядки 9100+9150+9200) | X | 9300 | X | X | X |  |  |

3.4.2 **II. Теплоенергія (пара і гаряча вода)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Види продукції і робіт | Оди-ниця виміру | № рядка | Вироблено продукції (виконано робіт за звітний період) | Фактичні витрати на одиницю продукції (робіт), мегакал | | Витрати на всю вироблену продукцію (виконану роботу) за звітний період, гігакал | |
| за відповідний період попереднього року | за звітний період (гр. 5: гр.1 x 1000) | за фактичними питомими витратами відповідного періоду попереднього року | фактично |
| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Інше виробниче споживання | X | 9010 | X | X | X |  |  |
| Разом виробниче споживання | X | 9100 | X | X | X |  |  |
| Котельно-побутове споживання | X | 9200 | X | X | X |  |  |
| у тому числі:  від власних джерел | X | 9201 | X | X | X |  |  |
| Всього витрачено (рядки 9100 + 9200) | X | 9300 | X | X | X |  |  |
| Крім того, відпущено (продано) на сторону – всього (рядки 9651+9653) | X | 9650 | X | X | X | X |  |
| у тому числі:  населенню | X | 9651 | X | X | X | X |  |
| іншим підприємствам  і організаціям | X | 9653 | X | X | X | X |  |
| із рядка 9650: відпущено від власних джерел | X | 9655 | X | X | X | X |  |
| Джерела надходження:  від власного виробництва: | Гігакал |  | X | X | X | X | X |
| на електростанціях | -“- | 9710 |  | X | X | X | X |
| в котельних установках | -“- | 9720 |  | X | X | X | X |
| в електрокотлах | -“- | 9730 |  | X | X | X | X |
| в теплоутилізаційних установках | -“- | 9740 |  | X | X | X | X |
| в інших установках | -“- | 9760 |  | X | X | X | X |
| зі сторони, від інших підприємств і організацій | -“- | 9810 |  | X | X | X | X |
| Витрати теплоенергії, врахованої в розрахунках енергоємності продукції (робіт) | т у.п. | 9823 | X | X | X | X |  |

3.4.3 **III. Електроенергія**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Види продукції і робіт | Оди-ниця виміру | № рядка | Вироблено продукції (виконано робіт за звітний період) | Фактичні витрати на одиницю продукції (робіт), кВт.г. | | Витрати на всю вироблену продукцію (виконану роботу) за звітний період, тис.кВт.г. | |
| за відповідний період попереднього року | за звітний період (гр. 5: гр.1 x 1000) | за фактичними питомими витратами відповідного періоду попереднього року | фактично |
| А | Б | В | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Інше виробниче споживання | X | 9010 | X | X | X |  |  |
| Разом виробниче споживання | X | 9100 | X | X | X |  |  |
| Комунально-побутове споживання | X | 9200 | X | X | X |  |  |
| у тому числі:  від власних джерел | X | 9201 | X | X | X |  |  |
| Всього витрачено (рядки 9100 + 9200) | X | 9300 | X | X | X |  |  |
| Крім того, відпущено (продано) на сторону – всього | X | 9650 | X | X | X | X |  |
| із рядка 9650 відпущено від власних джерел | X | 9655 | X | X | X | X |  |
| Джерела надходження:  від власного виробництва | тис. кВт.г | 9700 |  | X | X | X | X |
| зі сторони, від інших підприємств і організацій | -“- | 9800 |  | X | X | X | X |
| Витрати теплоенергії, врахованої в розрахунках енергоємності продукції (робіт) | т у.п. | 9823 | X | X | X | X |  |

Кількість підприємств(організацій), які знаходяться на самостійному балансі, включених у звіт (99999900000 (умовно)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ “\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200 \_\_\_р. **Керівник** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Прізвище і телефон виконавця)

3.5 Порядок складання звiту.

Звiт про результати використання палива, теплоенергiї i електроенергiї за ф.11-мтп складають 2 рази на рiк (за 1 пiврiччя i рiк в цiлому) наростаючим пiдсумком усi пiдприємства, органiзацiї, установи та iншi господарства (юридичнi особи), їх фiлiї, вiддiлення, представництва та iншi вiдособленi пiдроздiли (надалi пiдприємства та органiзацiї), незалежно вiд форм власностi, господарювання та розмiрiв добової витрати умовного палива i енергiї, якi використовують паливо та енергiю на виробничi та комунально-побутовi потреби, i надають його на адресу статистичного органу за мiсцем знаходження. Пiдприємства i органiзацiї, якi орендують примiщення, про результати своєї дiяльностi звiтують за домовленiстю або самi, або про їх витрати палива та енергiї звiтує орендодавець.

Передбачено територiальний порядок збирання звiтностi. Тобто, якщо самостiйнi пiдроздiли головного пiдприємства знаходяться в рiзних з ним регiонах, то цi пiдроздiли подають окремо звiти територiальному управлiнню статистики за мiсцем свого знаходження, а головнi пiдприємства, без включення до своїх звiтiв даних цих пiдроздiлiв - територiальному управлiнню за мiсцем свого знаходження.

Звiт складається на основi даних первинної виробничої документацiї та вивiрених даних бухгалтерського облiку палива та енергiї.

Якщо на пiдприємствi на виробництво продукцiї паливо не витрачається, а витрачається теплоенергiя i електроенергiя, то показуються витрати тiльки теплоенергiї i електроенергiї i заповнюються роздiли 2 i 3 звiту.

Витрати палива на кожний вид продукцiї (виконаних робiт) i в цiлому по пiдприємству наводяться в тоннах умовного палива, теплоенергiї - в гiгакалорiях, електроенергiї - в тисячах кiловат-годин.

Усi види натурального палива перераховуються в умовне за їх фактичними тепловими еквiвалентами, розрахованими як вiдношення нижчої теплоти згоряння робочого стану палива до теплоти згоряння 1 кг умовного палива, тобто 7000 ккал/кг:

К=,

де Qн - нижча теплота згоряння робочого стану палива, ккал/кг.

Нижча теплота згоряння робочого стану палива повинна визначатись в лабораторних умовах або шляхом розрахунку за ДСТУ 3581-97 (ГОСТ 30517 - 97). При неможливостi визначення теплоти згоряння зазначеними методами дозволяється користуватись даними сертифiкатiв постачальникiв.

Данi у графах 1, 4, 5 роздiлiв I, II, III записуються в цiлих числах, у графах 2 i 3 - з одним десятковим знаком.

У графi А записуються найменування видiв продукцiї i робiт згiдно з номенклатурою, передбаченою Держкомстатом, яку наведено у додатку 3.

У графi Б вказанi одиницi вимiру виробленої продукцiї (виконаних робiт), яка приведена у гр. А; у графi В - коди продукцiї за ЗКП; у графi Г записуються номери рядкiв, якi вiдповiдають видам продукцiї i робiт згiдно з додатком 3 до форми №11-мтп.

У графi 1 звiту показується кiлькiсть виробленої продукцiї (виконаної роботи) за звiтний перiод у натуральному вимiрi.

У графi 2 записуються фактичнi питомi витрати палива, теплоенергiї i електроенергiї на одиницю продукцiї (роботи) за вiдповiдний перiод попереднього року по кожному виду виробленої продукцiї (виконаної роботи); при цьому питомi витрати приводяться в структурi фактичного обсягу продукцiї вiдповiдного перiоду попереднього року. Данi цiєї графи звiту повиннi вiдповiдати аналогiчним даним (графа 3) звiту за ф. №11-мтп за вiдповiдний перiод попереднього року.

Якщо продукцiя виготовлена вперше в звiтному перiодi, то фактичнi питомi витрати палива i енергiї за вiдповiдний перiод попереднього року умовно приймаються на рiвнi питомих витрат звiтного перiоду.

У графi 3 вказуються фактичнi питомi витрати палива, теплоенергiї i електроенергiї, одержанi як частка вiд дiлення даних графи 5 (фактичнi витрати палива i енергiї за звiтний перiод) на данi графи 1 (обсяг виробленої продукцiї або виконаної роботи за звiтний перiод), помножене на 1000.

У графi 4 записуються витрати палива, теплоенергiї i електроенергiї на всю вироблену продукцiю (виконану роботу) у звiтному перiодi, якi розраховуються шляхом множення фактично виробленої кiлькостi продукцiї (роботи) за звiтний перiод (графа 1) на фактичнi питомi витрати палива i енергiї за вiдповiдний перiод минулого року (графа 2), подiлене на 1000.

У графi 5 вiдображаються фактичнi витрати палива, теплоенерггiї i електроенергiї на всю вироблену продукцiю (виконану роботу) i на всi iншi потреби пiдприємства за звiтний перiод. При цьому до фактичних витрат палива на виробництво продукцiї (роботи) повиннi враховуватись витрати тiльки на основнi i допомiжнi технологiчнi процеси виробництва даного виду продукцiї; до фактичних витрат теплової i електричної енергiї повиннi включатись також витрати на допомiжнi потреби виробництва i втрати енергiї в перетворювачах, в теплових i електричних мережах пiдприємства (цеха), якi вiднесенi на виробництво даної продукцiї (роботи). В тих випадках, коли окремi допомiжнi потреби (подача води, вентиляцiя, виробництво кисню, холоду, стисненого повiтря i iнше) і складовою частиною технологiчного процесу виробництва продукцiї, витрати енергiї на них вiдносяться до технологiчних витрат.

При значних витратах теплової i електричної енергiї на окремi складовi допомiжних потреб, їх належно враховувати самостiйно. Наприклад, витрати електричної енергiї на виробництво стисненого повiтря.

На пiдприємствах, якi виробляють рiзноманiтну продукцiю, розподiл загальновиробничих цехових i заводських витрат теплової i електричної енергiї на виробництво продукцiї (роботи), у випадках неможливостi їх точного визначення, доцiльно проводити пропорцiйно споживанню енергiї на технологiчнi процеси виробництва або в залежностi вiд обсягiв послуг, отриманих вiд допомiжних i пiдсобних цехiв.

Втрати енергiї в теплових, електричних заводських мережах i перетворювачах розподiляються на основi дослiдних замiрiв або пропорцiйно споживанню енергiї при виробництвi вiдповiдних видiв продукцiї (робiт). Порядок розподiлу втрат визначається вiдповiдними вiдомчими методичними документами.

До обсягiв фактичних витрат палива, теплової i електричної енергiї на виробництво продукцiї (роботи) необхiдно включати затрати цих ресурсiв, пов'язанi з вiдступом вiд прийнятої технологiї, режимiв роботи, рецептур, недодержанням вимог до якостi сировини i матерiалiв та iншi нерацiональнi затрати. Не включаються витрати палива i енергiї на будiвництво i капiтальний ремонт будiвель i споруд, монтажнi роботи, налагодження i пуск технологiчного устаткування (заново установленого або пiсля капiтального ремонту), науково-дослiднi i експериментальнi роботи, втрати палива при збереженнi i транспортуваннi.

Витрати палива, теплової i електричної енергiї на виробництво напiвфабрикатiв для поставки iншим пiдприємствам i товарiв народного споживання враховуються окремо i не включаються до витрат на виробництво основної продукцiї (роботи) даного пiдприємства.

Крiм того, по рядку 9650 записується фактичний вiдпуск (продаж) на сторону теплоенергiї, електроенергiї.

Витрати котельно-пiчного палива i енергiї на iншi види продукцiї (робiт), якi не наведенi у вiльних рядках, записуються в цiлому по рядку 9010 "Iнше виробниче споживання". При цьому, графи 1, 2 i 3 не заповнюються, а у графi 4 записуються витрати котельно-пiчного палива, теплоенергiї i електроенергiї, розрахованi як сума витрат на кожну вироблену продукцiю у звiтному перiодi за фактичними питомими витратами вiдповiдного перiоду попереднього року, а у графi 5 - фактичнi витрати за звiтний перiод. Якщо ж показники гр. 4 неможливо розрахувати за фактичними питомими витратами вiдповiдного перiоду попереднього року, то гр. 4 дорiвнюватиме гр. 5. По цих же рядках до обсягiв витрат включаються втрати палива при його зберiганнi, транспортуваннi, оформленi вiдповiдними актами, а також витрати палива i енергiї, пов'язанi з виготовленням нових дослiдних зразкiв виробiв, проведенням науково-дослiдних i експериментальних робiт, тощо.

По рядку 9100 "Разом виробниче споживання" у всiх роздiлах записуються суми витрат котельно-пiчного палива, теплоенергiї i електроенергiї на виробництво всiх видiв продукцiї i робiт. Сюди ж включаються витрати, якi показанi по рядку 9010 "Iнше виробниче споживання".

По рядку 9200 "Комунально-побутове споживання" записуються витрати котельно-пiчного палива, теплоенергiї i електроенергiї на опалення, освiтлення, вентиляцiю, гаряче водопостачання та iншi санiтарно-гiгiєнiчнi потреби комунальних i культурно-побутових пiдприємств (органiзацiй), якi і на самостiйному балансi, а також на всiх об'єктах комунального i культурно-побутового призначення, якi перебувають на балансi звiтуючого пiдприємства (органiзацiї), або якi знаходяться на самостiйному балансi i не входять до складу звiтуючого пiдприємства (органiзацiї) - витрати в їдальнях, буфетах, душових, пральнях, здоровпунктах, дитячих закладах, клубах, будинках культури, на стадiонах, у будинках вiдпочинку, гуртожитках i iнших органiзацiях комунального i культурно-побутового призначення, крiм об'єктiв комунально-побутового призначення, якi розмiщуються у виробничих i адмiнiстративних спорудах пiдприємства (органiзацiї), i не мають окремо приладiв облiку витрат палива та енергiї, витрати яких записуються по рядку 9010 "Iнше виробниче споживання".

У графi 4 всiх роздiлiв звiту по рядку 9200 "Комунально-побутове споживання" вiдображаються витрати котельно-­пiчного палива, теплоенергiї i електроенергiї на комунально-побутовi потреби у звiтному перiодi, розрахованi за фактичними питомими витратами вiдповiдного перiоду попереднього року, а в графi 5 - фактично за звiтний перiод. Якщо ж показники гр. 4 неможливо розрахувати за фактичними питомими витратами вiдповiдного перiоду попереднього року, то гр. 4 дорiвнюватиме гр. 5.

По рядку 9300 "Всього витрачено" в роздiлах 1, 2 i 3 записується сума загальних витрат палива, теплоенергiї i електроенергiї в цiлому по пiдприємству.

По рядку 9650 "Крiм того, вiдпущено (продано) на сторону - всього" враховується енергiя, вiдпущена безпосередньо населенню, своїм робiтникам i службовцям (рядок 9651), iншим пiдприємствам i органiзацiям (рядок 9653). З пiдсумкових даних вiдпуску (продажу) на сторону по рядку 9655 вiдображається обсяг енергiї, вiдпущеної вiд власних джерел.

При складаннi зведеного звiту по виробничому об'єднанню слiд мати на увазi, що показники граф 1, 4 i 5 всiх роздiлiв визначаються шляхом складання даних аналогiчних граф звiтiв пiдвiдомчих об'єднанню пiдприємств i органiзацiй по кожному виду продукцiї (роботи); в графах 2 i 3 зведеного звiту записуються фактичнi питомi витрати котельно-пiчного палива i енергiї за вiдповiдний перiод попереднього i звiтного рокiв, якi визначаються шляхом дiлення граф 4 i 5 зведеного звiту на данi графи 1, помножене на 1000.

У роздiлi 1 "Паливо" ф. № 11-мтп повиннi враховуватись:

а) природнi паливнi ресурси: вугiлля кам'яне i буре, сланцi, торф паливний, паливнi дрова, нафта (включаючи газовий конденсат), газ природний i супутний, iншi види природного палива (торф'яна крихта, солома, комиш, хмиз, костра, качани i стебла кукурудзи, стебла бавовнику, лушпиння i вiдходи лiсозаготiвлi i деревообробки (суччя, кора, пнi, хвоя, щепка, тирса, стружка, обрiзки), а також використанi як паливо демонтованi непотрiбнi дерев'янi шпали, рудниковi стiйки, стовпи зв'язку, дерев'яна тара, тощо;

б) продукти переробки палива: кокс металургiйний, коксик i коксовий дрiбняк, вугiльнi i торф'янi брикети, паливнi нафтопродукти (топковий мазут, паливо пiчне побутове, тощо), зрiджений газ, штучний газ iз сланцiв, газ коксовий, газ нафтопереробки (сухий), кокс нафтовий i iншi продукти переробки палива (деревне вугiлля, напiвкокс, кокс торф'яний, кам'яновугiльна смола, тощо).

в) горючi (паливнi) вториннi енергоресурси: горючi гази плавильних печей (доменний (колошниковий), шахтних печей i вагранок, конвертерний, тощо), горючi вiдходи процесiв хiмiчної i термохiмiчної переробки вуглецевої i вуглеводневої сировини (синтез-газ, вiдходящий газ виробництва технiчного вуглецю, абгаз виробництва синтетичного каучуку, вiдходи електродного виробництва, тощо), невикористанi (непридатнi) для подальшої технологiчної переробки вiдходи шкiряного виробництва, iзгар, вiдходи целюлозно-паперового виробництва i iншi вiдходи технологiчних процесiв виробництва, якi використовуються як котельно-пiчне паливо.

Пiдприємства-споживачi палива, якi і одночасно його виробниками, в цьому роздiлi показують витрати тiльки тiєї кiлькостi палива власного виробництва, яке використовується для їх власних виробничих потреб, з урахуванням пiдсобних господарств, якi знаходяться на їх балансi.

Паливо, яке витрачається цими пiдприємствами для переробки в паливопереробних установках в iншi види палива, у звiтi не вказуються.

У графi 1 по рядку 0010 "Електроенергiя, вiдпущена електростанцiями, працюючими на котельно-пiчному паливi" записуються данi про вiдпуск електроенергiї, виробленої на базi використання палива. До вiдпуску електроенергiї по цьому рядку включається електроенергiя, яка вiдпущена всiма пiдприємствами, що перебувають на самостiйному балансi або на балансi промислових, будiвельних, транспортних, комунальних i iнших звiтуючих пiдприємств i органiзацiй:

а) стацiонарними електростанцiями незалежно вiд потужностi (за винятком стацiонарних електростанцiй потужнiстю до 2 кВт включно, розташованих при кiнотеатрах, школах, дитячих садках, будинках iнвалiдiв, лiкарнях i лазнях);

б) пересувними електростанцiями потужнiстю 5 кВт i вище, якi обслуговують будь-яку галузь економiки (крiм пересувних електростанцiй, якi обслуговують лiсозаготiвлю i виробничi потреби колективних господарств, по яких виробка електроенергiї враховується незалежно вiд їх потужностi);

в) пiдприємствами, якi виробляють електроенергiю при випробуваннi електрогенераторних установок.

У графi 1 по рядку 0030 "Теплоенергiя, вiдпущена промислово-виробничими котельними" вказується теплоенергiя, вiдпущена промислово-виробничими котельними (враховуючи опалювальнi котельнi промислових пiдприємств, якi використовуються тiльки для опалення виробничих примiщень), пiдприємствами об'єднаних котельних i теплових мереж.

Фактичнi питомi витрати палива на електростанцiях, якi виробляють теплоенергiю i електроенергiю, вказуються не на вироблену, а на одну вiдпущену з шин кiловат-годину електроенергiї i на одну вiдпущену гiгакалорiю теплоенергiї. Витрати теплоенергiї i електроенергiї, якi пов'язанi з технологiчним процесом виробництва теплоенергiї i електроенергiї, в роздiлах 2 i 3 звiту не вiдображаються.

Фактичнi питомi витрати палива в промислово-виробничих i районних котельних, на пiдприємствах об'єднаних котельних i теплових мереж, а також в опалювальних котельних аналогiчно вказуються на вiдпущену теплоенергiю.

Пiдприємствам чорної металургiї до витрат котельно-пiчного палива на виробництво чавуну (рядок 0410) слiд включати кокс скiповий, газ, мазут i вугiльний пил; питомi витрати палива на виробництво прокату чорних металiв (рядок 0460) повиннi визначатися з розрахунку на весь виготовлений придатний прокат.

У рядку 1530 "Синтетичний каучук" у графi 1 враховується обсяг усiх видiв каучуку, включаючи латекси синтетичнi, а в графах 4 i 5 - загальнi витрати енергiї, з урахуванням енергiї на виробництво дивинилу i iзопрену товарного.

У роздiлi 1 звiту по рядку 2001 "Цемент-клiнкер" записуються витрати котельно-пiчного палива на виробництво клiнкеру цементного.

Витрати пального на роботу усiх видiв автотранспорту в звiтi за формою №11-мтп не враховуються.

У рядку 9150 "Витрати котельно-пiчного палива, як сировини i на непаливнi потреби" в графах 4 i 5 записуються витрати котельно-пiчного палива в якостi сировини на виробництво хiмiчної, нафтохiмiчної i iншої непаливної-продукцiї, а також в якостi матерiалу на непаливнi потреби за вiдповiдний звiтний перiод попереднього i звiтного рокiв.

У роздiлi 2 "Теплоенергiя" записується теплоенергiя (пара i гаряча вода), одержана як вiд власних електростанцiй, котельних установок, електрокотлiв, теплоутилiзацiйних i iнших установок, так i зi сторони (за винятком тепла, повернутого на електростанцiю або котельну з конденсатом, м'ятою парою i зворотною мережевою водою) i використана на всi потреби звiтуючого пiдприємства, а також вiдпущена на сторону iншим пiдприємствам i органiзацiям, населенню, своїм робiтникам i службовцям.

Пiд вiдпуском тепла з електростанцiї (котельної) слiд розумiти все вiдпущене тепло за вiдрахуванням тепла, повернутого споживачам на електростанцiю з конденсатом виробничої пари, зворотною мережевою водою i м'ятою парою (вiд молотiв, пресiв, тощо).

Уся теплоенергiя, яка надiйшла на пiдприємство, показується у гiгакалорiях (Гкал) i розшифровується в графi 1 роздiлу 2 за джерелами надходження :

вiд власного виробництва: вiд електростанцiй (рядок 9710), котельних установок (рядок 9720), електрокотлiв (рядок 9730), теплоутилiзацiйних установок (рядок 9740) i iнших установок (рядок 9760) (вентвикидiв, геотермальних, гелiотермальних, тощо);

зi сторони, вiд iнших пiдприємств i органiзацiй (рядок 9810).

У графi 1 роздiлу 2 по рядку 9740 "в теплоутилiзацiйних установках" записується кiлькiсть теплоенергiї, яка отримана вiд котлiв-утилiзаторiв, охолоджувальних установок, пiдiгрiвачiв води, тощо, працюючих на базi використання таких енергоресурсiв:

тепла, яке вiдходить вiд систем охолодження виробничих агрегатiв;

фiзичного тепла продуктiв виробництва, в тому числi вiд вiдiбраного тепла на промiжних етапах технологiчного процесу;

фiзичного тепла вiдходящих гарячих газiв промислових печей i котельних агрегатiв, тепла вiдвальних шлакiв, тощо.

По цьому ж рядку записується кiлькiсть тепла вiдпрацьованої пари i гарячої води, повторно використаної пiдприємством безпосередньо без установки котлiв-утилiзаторiв.

Якщо в теплоутилiзацiйних установках перiодично або безперервно використовується паливо для пiдтопки, то теплоенергiю, одержану в цих установках за рахунок спалюваного палива, визначають розрахунковим шляхом i записують не по рядку 9740 "в теплоутилiзацiйних установках", а по рядку 9720 "в котельних установках". Витрати палива на виробництво цiєї теплоенергiї вказуються" в роздiлi 1 по рядку 0030 "Теплоенергiя , вiдпущена промислово­виробничими котельними".

Не враховується теплоенергiя, яка використовується в парових турбiнах для виробництва електроенергiї, яка є промiжним енергоносiєм.

У роздiлi 3 "Електроенергiя" враховується вся електроенергiя, яка отримана вiд власних електростанцiй та надiйшла зi сторони i витрачена на всi потреби звiтуючого пiдприємства, а також вiдпущена на сторону iншим пiдприємствам (органiзацiям) i населенню.

Вся електроенергiя, що надiйшла на пiдприємство вказується в тис.кВт.г i розшифровується в графi 1 роздiлу 3 за джерелами надходження:

по рядку 9700 "вiд власного виробництва" вiдображається електроенергiя, вiдпущена станцiями, працюючими на базi палива, гiдроенергiї, геотермальної i атомної енергiї, а також на базi м'ятої пари i горючих вiдходiв технологiчних процесiв виробництва;

по рядку 9800 "зi сторони, вiд iнших пiдприємств i органiзацiй".

Технологiчнi витрати електричної енергiї на передачу по електричних мережах у звiтi не вiдображаються.

Втрати теплоенергiї в магiстральних тепломережах та електроенергiї в електромережах енергосистем Мiнпаливенерго видiляються окремими рядками вiдповiдно 0050 та 0040 з кодами 0120060000 та 9980000120 i виносяться за пiдсумок виробничого споживання.

До показника “Перекачка води” р. 2980 включаються наступнi види робiт:

- перекачка води для зрошення земель; - перекачка води для осушення земель; - перекачка води для водопониження (дренажу); - перекачка води для водопостачання.

В графi 5 по рядку 9823 в роздiлах 2 i 3 вiдображаються витрати вiдповiдно теплоенергiї i електроенергiї, якi враховуються в розрахунках енергоємностi продукцiї (робiт) (в тоннах умовного палива), тобто об'єм теплової i електричної енергiї, отриманої зi сторони i витраченої на виробничi потреби пiдприємства. Данi цих рядкiв можна визначити таким чином:

рядок 9823 роздiлу 2 = рядкам [(9100+9201+9655) - (сума 9710+9760)]хY П факт;

рядок 9823 роздiлу 3 = рядкам [(9100+9201 +9655)-9700]хY Е факт;

де YП факт i YЕ факт - фактичнi питомi витрати котельно-пiчного палива (в умовному вимiрi) вiдповiдно на вiдпуск теплоенергiї вiд електростанцiй, районних i промислово-виробничих котельних - 172 кг/Гкал i вiдпуск електроенергiї вiд ТЕС - 325 г/кВт-г.

Кiлькiсть теплоенергiї, отриманої пiдприємством вiд своїх електростанцiй i котельних установок, показаної в графi 1 роздiлу 2 по рядках 9710 i 9720, може бути бiльше суми даних графи 1 роздiлу 1 по рядках 0020 "Теплоенергiя, вiдпущена електростанцiями i районними котельними" i 0030 'Теплоенергiя, вiдпущена промислово-виробничими котельними" на кiлькiсть теплоенергiї, вiдпущеної содорегенерацiйними котельними.

Данi про кiлькiсть теплоенергiї, витраченої пiдприємством (рядок 9300), а також вiдпущеної на сторону (рядок 9650), записанi в графi 5 роздiлу 2 звiту, повиннi дорiвнювати даним, якi приведенi в графi 1 роздiлу 2 про загальну кiлькiсть теплоенергiї, отриманої пiдприємством вiд своїх електростанцiй (рядок 9710), котельних установок (рядок 9720), електрокотлiв (рядок 9730), теплоутилiзацiйних установок (рядок 9740), iнших установок (рядок 9760), а також, яка надiйшла iз сторони вiд iнших пiдприємств i органiзацiй (рядок 9810).

Загальна кiлькiсть електроенергiї, витраченої пiдприємством (рядок 9300) i записаної в графi 5 роздiлу 3 разом з вiдпуском на сторону (рядок 9650), повинно дорiвнювати сумi даних у рядках 9700 i 9800.

**4. Висновки**

Звіт про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії (форма №11–МТП) складається на основi даних первинної виробничої документацiї та вивiрених даних бухгалтерського облiку палива та енергiї.

Передбачено територiальний порядок збирання звiтностi. У звіті вiдображаються фактичнi витрати палива, теплоенерггiї i електроенергiї на всю вироблену продукцiю (виконану роботу) i на всi iншi потреби пiдприємства за звiтний перiод.

**Заняття №5.**

**1. Тема:** Складання електробалансу та звіту про склад енергетичного устаткування й роботу електростанцій (електрогенераторних установок) підприємства (форма № 24-енергетика).

**2. Мета:** Засвоїти основні методичні положення із складання звіту про склад енергетичного устаткування та роботу електростанцій (електрогенераторних установок) підприємства.

**3. Стислі теоретичні відомості**

3.1. Нормативний документ згідно тематики заняття:

«Електробаланс, склад енергетичного устаткування і звіт про роботу електростанцій (електрогенераторних установок). Форма № 24–енергетика (річна)» (Затверджено наказом Державного комітету статистики України № 239 від 7.07.2009 р.)

3.2. Загальні положення.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Подають: | Термін подання |  |
| підприємства-юридичні особи, відокремлені підрозділи юридичних осіб, які за першим (основним) видом діяльності за КВЕД відносяться до секцій "C", "D", "E", за переліком, що встановлюється територіальним органом державної статистики | не пізніше  20 січня |
| - органу державної статистики за місцезнаходженням (місцем здійснення діяльності) |

|  |
| --- |
| **Респондент:**  Найменування: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(юридична особа або відокремлений підрозділ)*  Місцезнаходження (юридична адреса): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(юридична особа або відокремлений підрозділ)*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)*  Адреса здійснення діяльності, щодо якої подається форма звітності (фактична адреса): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(юридична особа або відокремлений підрозділ)*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(поштовий індекс, область /АР Крим, район, населений пункт, вулиця /провулок, площа тощо, № будинку /корпусу, № квартири /офісу)* |

3.3  **1 Електробаланс**

тис.кВт·год - код за КСПОВО 180

|  | №  рядка | Кількість |
| --- | --- | --- |
| А | Б | 1 |
| **А. Надходження** |  |  |
| Вироблено електроенергії | 01 |  |
| Одержано зі сторони (від кого і скільки вказати на зворотній стороні бланка) | 02 |  |
| Усього надходження (ряд.01+02) | 03 |  |
| **Б. Витрати** |  |  |
| Спожито всього (ряд.05+06+07+08+09) | 04 |  |
| у тому числі:  електроапаратами на технологічні процеси (сушка, нагрівання, електрозварювання, електроліз, електроплавка та ін.) | 05 |  |
| електродвигунами на рушійну силу | 06 |  |
| на освітлення виробничих приміщень | 07 |  |
| витрачено на власні потреби електростанцій | 08 |  |
| втрати у заводських мережах, трансформаторних підстанціях і перетворювачах | 09 |  |
| **Відпущено (спожито) – усього (уключаючи відпуск своїм непромисловим підрозділам)** (ряд.11+12+13+14+15+20+21+28+31) | **10** |  |
| у тому числі:  **підприємствам сільського господарства, мисливства, лісового господарства** | **11** |  |
| **підприємствам рибальства, рибництва** | **12** |  |
| **підприємствам добувної промисловості** | **13** |  |
| **підприємствам переробної промисловості** | **14** |  |
| **підприємствам з виробництва та розподілення електроенергії, газу та води** | **15** |  |
|  |  |  |
| у тому числі:  підприємствам з виробництва та розподілення електроенергії | 16 |  |
| підприємствам з виробництва та розподілення газу | 17 |  |
| підприємствам з постачання пари та гарячої води | 18 |  |
| підприємствам зі збирання, очищення та розподілення води | 19 |  |
| **підприємствам будівництва** | **20** |  |
| **підприємствам транспорту та зв’язку – усього** (ряд.21 ≥ ряд.22) | **21** |  |
| з них:  наземного, водного та авіаційного транспорту (ряд.22 **≥** ряд.23+25+26+27) | 22 |  |
| у тому числі:  залізничного транспорту | 23 |  |
| з нього на електротягу залізниці | 24 |  |
| трамваям і тролейбусам | 25 |  |
| з транспортування сирої нафти та нафтопродуктів трубопроводами | 26 |  |
| з транспортування газу трубопроводами | 27 |  |
| **підприємствам торгівлі, закладам освіти, охорони здоров’я та надання соціальної допомоги, підприємствам інших видів діяльності, не перелічених вище** | **28** |  |
| у тому числі:  у містах і селищах міського типу | 29 |  |
| у сільській місцевості | 30 |  |
| **на освітлення квартир та інші комунально-побутові потреби населення** | **31** |  |
| у тому числі:  у містах і селищах міського типу | 32 |  |
| у сільській місцевості | 33 |  |
| **Усього витрат** (ряд.04+10)  **(ряд.34=ряд.03)** | **34** |  |
|  |  |  |

3.4 **2. Склад енергетичного устаткування, яке обслуговує виробничий процес**

(без устаткування електростанцій)

(на 1 січня наступного за звітним року)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Види устаткування | №  рядка | Установлене устаткування | |
| кількість, одиниць | сумарна максимально тривала  марочна потужність, кВт |
| А | Б | 1 | 2 |
| Механічні двигуни | 40 |  |  |
| Електродвигуни | 60 |  |  |
| Електроапарати | 70 |  |  |

3.5 **3. Звіт про роботу електростанцій (електрогенераторних установок)**

(відомості наводяться щодо кожної електростанції (електрогенераторної установки) окремо)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Найменування електростанції (паротурбінна, дизельна, локомобільна та ін.) і місцезнаходження (область, населений пункт) | Стаціо-нарна – “1”, пере- сувна – “2” | Потужність  електростанції  на 1 січня  наступного за  звітним року, кВт | Виробництво  електроенергії у звітному році, тис.кВт·год | Примітка 1 |
| А | Б | 1 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | Усього |  |  |  |  |
|  | з них пересувні |  |  |  |  |

1 У графі 4 указують причину зміни потужності на 1 січня наступного за звітним року у порівнянні з потужністю на 1 січня звітного року.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Указати:**  від кого і скільки електроенергії одержано зі сторони (за рядком 02): |  | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| кому і скільки електроенергії відпущено щодо кожного споживача, що включені до рядків 13, 14, 15: | |  |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |
| **Пояснення:** розподіл електроенергії за рядками 11–28 здійснюється за видами діяльності згідно із КВЕД, до яких віднесені підприємства-споживачі відповідно до їх першого (основного) виду діяльності в ЄДРПОУ. | | |

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

Місце підпису керівника (власника) та/або особи, (П.І.Б.)

відповідальної за достовірність наданої інформації

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

(П.І.Б.)

телефон: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ факс: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ електронна пошта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Висновки**

Звіт про електробаланс, склад енергетичного устаткування і роботу електростанцій (електрогенераторних установок) (форма № 24–енергетика (річна)) складається на основi даних первинної виробничої документацiї та вивiрених даних бухгалтерського облiку палива та енергiї.

У звіті вiдображаються фактичнi витрати електроенергiї, склад енергетичного устаткування, яке обслуговує виробничий процес, а також відомості про вироблену електроенергію електростанціями чи електрогенераторними установками для виконання виробничих чи інших потреб підприємства.

**Заняття №6.**

**1. Тема:** Складання енергетичного балансу підприємства за даними енергетичного паспорта.

**2. Мета:** Засвоїти основні методичні положення із складання енергетичного балансу підприємства.

**3. Стислі теоретичні відомості**

3.1. Нормативний документ згідно тематики заняття:

1. «Щодо проведення паспортизації енергоспоживаючих об'єктів» (Затверджено наказом Державного комітету енергозбереження України № 101 від 14.11.1997 р.)

2. «Енергетичний паспорт підприємства ВАТ «Ватра»».

3.2. Загальні положення.

«Енергетичний паспорт підприємства» (надалі - Паспорт) розроблено на виконання постанови Кабінету Міністрів України від 15.11.95 № 911 "Про першочергові заходи щодо реалізації Програми діяльності Кабінету Міністрів України на 1995-1996 роки" та введено в дію наказом Держкоменергозбереження України від 14.11.97 № 101, який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27.11.97 за N 563/2367, та на виконання постанови Кабінету Міністрів України від 15 липня 1997 року N 786 "Про порядок нормування питомих витрат паливно-енергетичних ресурсів у суспільному виробництві".

Паспорт призначений для відображення фактичного складу енергогенерувального, енергоспоживального та енергопостачального обладнання, енергоспоживальних технологічних процесів, цехів, дільниць, споруд тощо, їх характеристик та стану використання паливно-енергетичних ресурсів (надалі - ПЕР) у виробництві, залучення до енергетичного балансу вторинних енергетичних ресурсів, поновлюваних і альтернативних джерел енергії та інших відомостей, які забезпечують можливість аналізу стану енергоспоживання підприємства і ефективності використання ПЕР та розробки заходів щодо поступового впровадження в процеси правотворчої, інвестиційної, управлінської та іншої діяльності вимог законодавства з енергозбереження, розвитку та технологічного переозброєння.

Паспорт упроваджується на підприємствах усіх форм власності, які складають звіт за формою Мінстату України № 11 МТП та мають річне споживання ПЕР понад 1000 т.у.п. (тон умовного палива), або 3000 Гкал і більше теплоенергії, або встановлену дозволену потужність електроенергії 100 кВт і більше.

Розповсюдження Паспортів здійснюється територіальними управліннями Державної інспекції з енергозбереження.

3.3 Порядок видачі Паспортів.

Паспорт видається в одному примірнику територіальним управлінням Державної інспекції з енергозбереження уповноваженому представнику підприємства за дорученням після попередньої оплати за бланк паспорта з урахуванням роботи з його виготовлення та витрат доставки на місця розповсюдження.

Кошти за Паспорт перераховуються до Державного бюджету України

При видачі Паспорта в книзі реєстрації паспортів (додаток 1) здійснюються відповідні записи (назва підприємства, серійний номер паспорта, шифр органів господарчого управління (додатки 2, 3), дата видачі, прізвище та ініціали одержувача, його підпис). При цьому також заповнюється титульна сторінка реєстраційної картки, яка зберігається в регіональній (обласній) інспекції (додаток 4).

При видачі Паспорта з уповноваженими проводяться консультації, в ході яких їх ознайомлюють з документами, зазначеними в п.1.2 цього Порядку, загальними положеннями паспортизації та іншими документами.

3.4 Порядок заповнення Паспорта.

Заповнення Паспорта здійснюється:

– повноваженою посадовою особою підприємства без консультацій з боку інспекції з енергозбереження або іншого органу, уповноваженого територіальним управлінням Державної інспекції з енергозбереження;

– уповноваженою посадовою особою підприємства із залученням для консультацій представників інспекції з енергозбереження або іншого органу, уповноваженого територіальним управлінням Державної інспекції з енергозбереження;

– працівниками інспекції з енергозбереження або іншим органом, уповноваженим територіальним управлінням Державної інспекції з енергозбереження, за наданими підприємством первинними матеріалами

3.5 Порядок реєстрації Паспорта.

Паспорт подається на реєстрацію заповненим, підписаним керівником підприємства та скріпленим печаткою.

Реєстрація Паспорта відбувається після проведення його експертизи.

Експертиза проводиться територіальними управліннями Державної інспекції з енергозбереження (при потребі - з виїздом на місце

Реєстрація здійснюється шляхом відповідного запису на титульній сторінці Паспорта та підпису особи інспекції, засвідченого печаткою інспекції. Про реєстрацію робиться відмітка в книзі видачі Паспортів (додаток 1) та вносяться дані в реєстраційну картку (додаток 4).

Територіальні управління Державної інспекції з енергозбереження щомісяця до 5 числа інформують Державну інспекцію з енергозбереження про результати паспортизації за попередній місяць.

3.6 Система нумерації при реєстрації "Енергетичного паспорта підприємства" в Державній інспекції з енергозбереження

Узагальнені показники енергоспоживання

—————————————————————————————————————————————————————————————————————————————————————————

Найменування | Одиниця | Код | Роки

показників | виміру |рядка |—————————————————————————————

| | |1996|1997|1998|1999|2000|2001

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

1. Загальне споживання котельно- | тис. грн. | 01 | | | | | |

пічного палива | | | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

газ природний, зріджений | тис. куб.м | 02 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 03 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

мазут | т | 04 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 05 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

вугілля | т | 06 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 07 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

дизельне паливо | т | 08 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 09 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

світлі нафтопродукти (бензин, газ)| т | 10 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 11 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

інші види палива | т | 12 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 13 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

2. Загальне споживання теплоенергії | Гкал | 14 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

у тому числі |тис.кВт.год | 15 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 16 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

3. Загальне споживання електроенергії |тис.кВт.год | 17 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

у тому числі зі сторони |тис.кВт.год | 18 | | | | | |

|—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

| тис. грн. | 19 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

4. Загальна вартість ПЕР | тис. грн. | 20 | | | | | |

*(ряд.01+16+19) | | | | | | | |*

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

5. Енергоємність продукції | кг | 21 | | | | | |

| у.п./грн. | | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

6. Теплоємність продукції |Гкал/тис.грн.| 22 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

7. Електроємність продукції |кВт.год/грн. | 23 | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

8. Енергооснащеність праці | кг | 24 | | | | | |

|у.п./чол.ПВП | | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

9. Електрооснащеність праці |кВт.год/чол. | 25 | | | | | |

| ПВП | | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

10. Енергоємність основних виробничих | кг | 26 | | | | | |

фондів | у.п./грн. | | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

11. Електроємність основних виробничих| кВт.год/тис.| 27 | | | | | |

фондів | грн. | | | | | | |

——————————————————————————————————————+—————————————+——————+————+————+————+————+————+————

12. Енергетична потужність, що | тис. кВт | 28 | | | | | |

обслуговує виробничий процес | | | | | | | |

—————————————————————————————————————————————————————————————————————————————————————————

Картку склав \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
 (посада, прізвище, ім'я, по батькові, дата)

3.7 Зміст енергетичного паспорта підприємства.

Енергетичний паспорт підприємства» (надалі - Паспорт) розроблено з метою проведення паспортизації енергоспоживаючих об'єктів суспільного виробництва України та надання практичної допомоги підприємствам у питаннях ефективного використання ПЕР. Паспорт призначений для відображення фактичної наявності енергогенеруючого, енергоспоживаючого та енергопостачального обладнання, енергоспоживаючих технологічних процесів, цехів, дільниць, споруд та ін., їх характеристик та стану використання ПЕР у виробництві, залучення до енергетичного балансу вторинних енергетичних ресурсів, поновлюваних та альтернативних джерел енергії, а також інші відомості, які забезпечують можливість аналізування стану енергоспоживання підприємства і ефективності використання ПЕР та розроблення заходів щодо енергозбереження, розвитку та технічного переозброєння.

Паспорт заповнюють у одному примірнику та зберігають енерговикористовуючі підприємства: промислові, будівельні, транспортні, сільськогосподарські, комунальні, культурно-побутові, а також промислово-виробничі та районні котельні, підприємства теплових мереж усіх форм власності і підпорядкування, які мають проектну потужність по споживанню ПЕР (зведених до умовного палива) за рік не менше, ніж 1000 т у.п., або теплової енергії - 3000 Гкал і більше, незалежно від джерел їх надходження, або з приєднаною електричною потужністю, незалежно від джерел постачання, 100 кВт і більше.

Відповідальність за заповнення і своєчасність внесення змін до Паспорту покладається на головного енергетика (начальника енергомеханічного відділу) підприємства або на іншу посадову особу. Після заповнення Паспорт підписується керівником підприємства.

Термін дії Паспорту - 5 років. Загальна звірка та внесення змін до власного примірника Паспорту здійснюється підприємством до 1 березня поточного року.

Повідомлення про внесення змін до Паспорту, які мали місце у звітному періоді, здійснюється у «Переліку відповідальних виконавців», при цьому вказуються:

1) найменування розділів і номерів таблиць, в які внесені зміни;

2) номери сторінок Паспорту, на яких здійснювалось внесення змін, та номери додаткових сторінок;

3) підпис виконавця.

Типова форма енергетичного паспорту підприємства містить:

1. Титульний аркуш енергетичного паспорту підприємства з вказуванням таких відомостей, як найменування підприємства, форма власності, ідентифікаційний код підприємства, банківські, транспортні реквізити, інформацію про керівника, головного інженера, головного енергетика, телефони та інші реквізити.

2. Перелік виконавців відповідальних за складання та ведення Паспорту зі вказуванням найменування розділу, номера таблиці, дати заповнення.

3. Коротку характеристику підприємства із зазначенням:

-  виробничих потужностей та їх використання із зазначенням кількості виробленої продукції у звітному році, узагальнених показників споживання котельно-пічного палива, природного газу, мазуту, вугілля, дизельного палива, теплоенергіїї, електроенергії, загальної вартості ПЕР, енергоємності і теплоємності, електроємності продукції, енергооснащеності та електрооснащеності праці, енергоємності основних виробничих фондів, енергетичної потужності, що обслуговує виробничий процес;

- техніко-економічної ефективності програми енергозбереження, де вказується отримана економія ПЕР, загальні витрати на науково-дослідні та проектно-пошукові роботи з економії ПЕР, загальні витрати на впровадження заходів з економії, річний економічний ефект, окупність витрат, питоми витрати коштів для економії одиниці ПЕР;

- структури підприємства і наявності виробничих площ, загальна площа, площа опалювальна/неопалювальна основного виробництва, допоміжного виробництва, складів, побутових приміщень, стислу характеристику будівлі, будівельний об'єм, поверховість, матеріали огороджувальних конструкцій, площа заскління, загальні витрати теплоенергії для опалення та вентиляції, наявність автоматики для регулювання систем, наявність рекуператорів вентиляційних викидів, їх продуктивність;

- об'єктів житлово-комунальної і соціальної сфери, що знаходяться на балансі підприємства, включаючи житлові будинки, гуртожитки, школи, дошкільні заклади, магазини, їдальні, будинки культури, спорткомплекси, лікарні, профілакторії, поліклініки, табори відпочинку дітей із зазначенням характеристики та споживання енергоресурсів по роках;

- складу енергомеханічного устаткування, транспорту, чисельності працівників, загальної потужності механічних двигунів, загальної кількості автомобілів, залізничного та авіаційного транспорту, морських та річкових суден, загальної вартості основних фондів, середньо-облікової чисельності промислово-виробничого персоналу.

4. Відомості про постачання підприємства паливом:

- загальну характеристику, а саме загальне споживання палива по роках та окремо по кожному виду палива, відомості про систему обліку котельно-пічного палива, фактичне та нормоване споживання палива по найменуванню продукції;

- потенціал економії котельно-пічного палива.

5. Відомості про теплопостачання підприємства:

- загальну характеристику системи теплопостачання, в тому числі відомості про загальне виробництво теплоенергії власними джерелами, скільки надійшло зі сторони від інших підприємств, встановлена загальна продуктивність власних джерел теплоенергії, скільки спожито теплоенергії, відпущено на сторону, теплову потужність споживання, систему обліку теплоенергії, фактичне споживання та норми витрат по видам продукції;

- баланс споживання теплоенергії підрозділами з вказанням параметрів теплоносія (температури, тиску), параметрів теплової мережі (діаметр, довжина, спосіб прокладання, тип ізоляції, втрати тепла), споживання теплової енергії щорічно;

- потенціал економії теплоенергії;

- відомості про теплотехнічне устаткування, котли (тип, марка, рік виготовлення/введення до експлуатації, місце встановлення, продуктивність, ККД, вид палива, його номінальні питомі витрати, наявність контрольно-вимірювальних приладів (КВП) і автоматики);

- теплоутилізаційне устаткування (тип, марка, рік введення в експлуатацію, продуктивність, ККД, місце встановлення, вторинний теплоносій);

- печі і сушарки (горни, вагранки, мартенівські печі) (тип, марка, рік виготовлення/введення до експлуатації, місце встановлення, завод виготовлювач, призначення, температура нагрівання, режим роботи, енергетичний ККД, вид палива, номінальні питомі витрати палива та ін.).

6. Відомості про електропостачання підприємства:

- загальну характеристику системи електропостачання, джерела електроенергії (найменування, напруга (кВ), кількість і перетин живильних фідерів), загальна встановлена потужність власних джерел електроенергії, категорія підприємства по надійності електропостачання, споживаний максимум потужності, загальна встановлена потужність силових трансформаторів, конденсаторів, середньозважений коефіцієнт потужності, система обліку елктроенергії;

- склад та потужність електроспоживаючого обладнання, загальна потужність електрогенеруючого обладнання, загальна встановлена потужність електроспоживаючого обладнання, загальна потужність електродвигунів, систем освітлення, електроапаратів;

- баланс технологічного споживання; - баланс споживання електроенергії підрозділами; - потенціал економії електроенергії; - відомості про печі і сушарки електричні; - електростанції;

- системи і прилади обліку ПЕР (системи групового автоматизованого обліку, лічильники електричної енергії, тепла, природного газу, інших рідин і газів), тип, марка, призначення, клас точності, основна відносна похибка, параметри середовища, що вимірюються.

7. Відомості про вторинні, поновлювальні енергетичні ресурси, альтернативні джерела енергії (ВЕР). Необхідно вказати потенціал енергозбереження від використання ВЕР, фактичну економію ПЕР від використання ВЕР та вартість вжитих заходів.

8. Відомості про постачання стисненого повітря:

- загальну характеристику, загальне виробництво стисненого повітря власними джерелами, загальну продуктивність власних джерел (скільки спожито/відпущено на сторону), систему обліку, нормоване виробниче споживання стисненого повітря;

- баланс споживання стисненого повітря низького тиску підрозділами;

- компресорні установки (тип, марка, місце встановлення, рік виготовлення/введення в експлуатацію, номінальний тиск, відомості про привод компресора, номінальні питомі витрати, наявність КВП і автоматики).

9. Відомості про газопостачання:

- загальну характеристику газопостачання, загальне виробництво власними джерелами (скільки надійшло зі сторони від інших підприємств), встановлену загальну продуктивність власних джерел газу (скільки спожито/відпущено на сторону), систему обліку власного виробництва;

- баланс споживання технологічних газів підрозділами;

- відомості про газове обладнання, а саме ацетиленові установки; установки розділення повітря (кисневі установки), вуглекислотні установки, установки з іншими газами.

10. Відомості про систему холодопостачання, а саме, загальне виробництво холоду, загальну встановлену продуктивність власних джерел холоду, виробниче споживання холоду  (скільки відпущено на сторону), систему обліку виробництва холоду (приладний та розрахунковий), фактичне споживання та норми витрат холоду за видами продукції по роках.

11. Відомості про водопостачання та каналізацію:

- загальну характеристику системи, відомості про надходження води (питної, технічної), загальний видобуток води власними джерелами, загальна продуктивність насосів, основних джерел водопостачання (скільки надійшло зі сторони від інших підприємств, спожито води - всього, відпущено на сторону), систему обліку води, наявність водоочисних споруд, нормоване виробниче споживання води за кожним окремим найменуванням продукції (план, факт);

- водопостачальне господарство (найменування споживача води, призначення, тип системи водопостачання, джерела водопостачання (найменування джерела, якість води), кількість та діаметр вводу, рік введення до експлуатації, водопровід (тиск води, діаметр, довжина ділянки), систему попередньої водопідготовки, потужність насосних станцій, станцій перекачування та підсилювачів, основне енергоспоживаюче обладнання водопостачального господарства, щорічне споживання води, наявність КВП та автоматики;

- каналізаційне господарство, тип системи каналізації, джерело стічних вод (найменування, характеристика, наявність шкідливих домішок), кількість і діаметр випуску, рік введення в експлуатацію, каналізаційні трубопроводи (діаметр, довжина), спосіб очистки, потужність насосних станцій, основне енергоспоживаюче обладнання каналізаційного господарства, загальну річну кількість скидів стоків, наявність КВП та автоматики.

12. Відомості про систему вентиляції та кондиціювання із зазначенням виду вентиляції (приточних, витяжних, загально-обмінних, витяжних місцевих, повітряних завіс, установок пило-газоочищування) та потужності привода, наявності кондиціонерів за типами (автономних, неавтономних, комбінованих, місцевих, центральних), загальну встановлену потужність вентиляторів та кондиціонерів, споживання електроенергії для потреб вентиляції і кондиціювання щорічно, споживання теплоенергії для потреб повітряного опалення щорічно, наявність автоматики регулювання вентсистем.

Ефективність функціонування «Енергетичного паспорту підприємства» визначається згідно вимог ДСТУ 2155-93 «Енергозбереження. Методи визначення економічної ефективності заходів з енергозбереження» та методичними рекомендаціями «Оцінка ефективності функціонування «Енергетичного паспорту підприємства» на підприємствах України», які розроблені на підставі вимог Закону України «Про енергозбереження» та згідно рішення НАЕР України № 6/1 від 26.05.1999р.

Методичні рекомендації «Оцінка ефективності функціонування «Енергетичного паспорту підприємства» на підприємствах України» призначені для забезпечення єдиної методології при проведенні розрахунків ефективності впровадження Паспорту на рівні підприємства, міста, області, загальнодержавному. Методичні рекомендації встановлюють механізм отримання вихідних даних для проведення розрахунків, методику проведення розрахунків та форму представлення результатів розрахунку. Встановлюється також періодичність проведення розрахунків, виконавець цих розрахунків та користувач.

Основними складовими показника ефективності функціонування Паспорту є обсяги витрат на заповнення форми паспорту, інвестицій для впровадження заходів з енергозбереження, розмір резервів економії ПЕР, екологічний та економічний ефект від впровадження паспорту та термін окупності витрат. Вказані показники визначаються по рівнях користувачів інформації - підприємство, область, держава, та по терміну проведення розрахунків - загальні показники на повний обсяг впровадження, які розраховуються при заповненні бланку паспорту і його реєстрації, та річні показники - очікувані й звітні, які розраховуються відповідно перед початком року та по його закінченні.

**Висновки**

Звіт в енергетичному паспорті підприємства про результати використання палива, теплоенергії та електроенергії складається на основi даних первинної виробничої документацiї, форми №11–МТП, форми №24–енергетика та вивiрених даних бухгалтерського облiку палива та енергiї.

В енергетичному паспорті підприємства вiдображаються фактичнi витрати палива, теплоенерггiї i електроенергiї на всю вироблену продукцiю (виконану роботу) i на всi iншi потреби пiдприємства за звiтний перiод.