

ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА
КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ХАРКІВСЬКІ ТЕПЛОВІ МЕРЕЖІ»
вул. Мефодіївська, буд. 11, м. Харків, 61037
тел.: (057) 341-41-40
e-mail: hts@hts.kh.ua, web: www.hts.kharkov.ua
код ЄДРПОУ: 31557119

18.12.2023 № 01-06/13488

на № _____ від _____

Ткачовою В.В. 035349
до Виконавчого
Томашова
ХПМ
Р.П.

Про зміни до програми навчання
спеціалістів у галузі енергетичної
інфраструктури

Ректору Національного технічного
університету «Харківський
політехнічний інститут»
Євгену СОКОЛУ

з проф. Митусевичем Р.П.
проф. Ткачовою В.В.
С.В. Данил

Шановний пане Євгене!

Звертаємося до Вас з пропозицією, що стосується підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі енергетики.

Повідомляємо, що на КП «Харківські теплові мережі» впроваджується сучасне тепломеханічне обладнання, що відповідає останнім технологічним вимогам галузі. Нове обладнання за принципом роботи відрізняється від обладнання, що експлуатувалося раніше, має покращені показники та параметри роботи, що добре позначилось на ефективності системи теплопостачання. Це дозволило підвищити енергоефективність, забезпечити економію енергоресурсів та зменшити вплив на природне середовище.

Підприємство реалізує заходи з енергозбереження, що включають модернізацію обладнання, зниження енергоємності виробництва, впровадження енергозберігаючих технологій, робіт із реконструкції котелень та центральних теплових пунктів, індивідуальних теплових пунктів, заміну теплових мереж із застосуванням попередньоізолюваних труб у пінополіуретановій теплоізоляції.

При виконанні реконструкції котелень виконується більш ширший перелік заходів, ніж раніше, та встановлюється обладнання імпортного виробництва: жаротрубні котли (VISSMANN, BUDERUS та інші) з сучасною автоматикою та високоефективними модуляційними пальниками (ELCO та GIERSCHE), що дозволяє досягнути максимального значення ККД котлів. Усе насосне обладнання оснащено приладами частотного керування. Встановлюються якісні пластинчаті теплообмінники із високим коефіцієнтом теплопередачі. Для можливості надійного перекривання потоку теплоносія, гарячої та холодної води уся запірна арматура замінюється на сучасну та надійну (наприклад, BROEN та DANFOSS),

С. Митусевич (23)

ОДЕРЖАНО ІТУ «ХПМ»
Вс. 18.12.23 № 1638

з проф. Митусевичем

Громіздку систему хімоводоочищення замінює компактна автоматична система пом'якшення води. Для якісного очищення теплоносія від забруднень застосовуються сучасні фільтри та сепаратор шламу та мікробульбашок. Для ефективного видалення повітря та розчиненого у воді кисню встановлюються повітряний сепаратор та вакуумні деаератори (SPIROTECH). Завдяки оновленій системі КВПіА відпуск теплової енергії ведеться в автоматичному режимі в залежності від температури зовнішнього повітря.

Наразі підприємство успішно експлуатує когенераційні станції, міні-ТЕЦ, блочно-модульні котельні, систему диспетчерського управління та збору даних (SCADA).

Наприклад, найбільшою із вже встановлених когенераційних станцій, є станція з електричною потужністю 4000 кВт та тепловою потужністю 4288 кВт, що оснащена когенераційним агрегатом (QUANTO з двигуном CATERPILLAR), системою управління автоматичної роботи, тепловими модулями, багатонасосною установкою (SIFLUX). Завдяки одночасному виробленню електроенергії та тепла підвищується загальна ефективність обладнання.

Міні-ТЕЦ німецького виробництва фірми SOKRATHERM встановлені на 5 котельнях та дозволяють безперебійно, навіть за умови повного блекауту, забезпечувати надання послуги з постачання опалення та гарячої води споживачам. Електрична потужність кожної такої міні-ТЕЦ близько 71 кВт.

Блочно-модульні котельні – відносно новий тип теплогенерації для міста, адже активно впроваджувати такі котельні підприємство розпочало з 2022 року. БМК являють собою автономні транспортабельні установки, що укомплектовані всім необхідним опалювальним обладнанням: котлами, насосами з частотним регулюванням, генераторами, системою автоматичного керування та іншим. Автоматизація забезпечує постійну роботу всього обладнання, режими якого корегуються в залежності від температури зовнішнього повітря, і не вимагає присутності персоналу. Модульний блок обладнаний спеціальними системами безпеки, що запобігають аварійним ситуаціям.

Технічні удосконалення відбулися також і на магістральних камерах теплових мереж. Окрім заміни застарілої запірної арматури було здійснено встановлення сучасної КВПіА, а також впроваджено систему диспетчерського управління та збору даних (SCADA). Встановлена система управління забезпечує моніторинг тиску, витрати та температури теплоносія в обидва напрямки та надає можливість дистанційного керування засувками, що дає змогу змінювати режим та оперативно відключати у разі необхідності пошкоджені ділянки магістралі.

Експлуатація такого обладнання довела свою ефективність, надійність та дозволила підприємству та місту Харкову в цілому пройти складний опалювальний період 2022-2023 років, значно зекономити енергетичні ресурси та вивести на новий рівень якість тепlopостачання.

У зв'язку з цим, просимо Вас розглянути це звернення та внести відповідні зміни до програми навчання спеціалістів у галузі енергетичної інфраструктури, що дозволить здобувачам освіти більш ефективно освоювати сучасні технології в галузі, покращити якість їх підготовки та сприятиме активному впровадженню енергоефективних технологій в сучасний енергетичний сектор.

Зі свого боку готові надати наші виробничі майданчики для проведення технологічних, виробничих та переддипломних практик.

Відповідальна особа за напрямком директор технічний КАУРКІН Євген, телефон 050-326-34-26.

Зі сподіванням на плідну співпрацю
Генеральний директор



Василь СКОПЕНКО