

СЕКЦІЯ „ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА”

ХАРАКТЕРИСТИКА ПІВНІЧНОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ

к.т.н., доц. Лебединський І.Л., студ. Мартиненко С.П.

Північна ЕС є четвертою за потужністю трансформаторів енергосистемою у складі Національної енергетичної компанії „Укренерго”, яка забезпечує стале електропостачання Північного регіону України.

Північна ЕС утворена у 1998 році, вона у той же час має глибокі історичні корені, які через історію Північного регіонального диспетчерського центру, Північних магістральних електричних мереж та Виробничого об'єднання „Харківенерго” (ВЕО „Харківенерго”) сягають далеко углиб двадцятих років минулого століття – 22.11.1929 року за рішенням Ради Праці і Оборони СРСР було утворено трест „Харківське об'єднання державних електричних станцій”.

Напередодні радикальної реформи української енергетики у 1994 – 1995 роках на території трьох адміністративних областей (Харківської, Сумської, Полтавської) індустриальної Півночі України ВЕО „Харківенерго” здійснювало повний цикл енергозабезпечення народного господарства і населення: виробництво, транспортування, розподілення електро- та теплової енергії і, врешті-решт, подача її до кожного споживача.

Для досягнення своїх виробничих цілей ВЕО „Харківенерго” виконувало цілий комплекс функцій:

- експлуатацію та ремонт діючого устаткування,
- диспетчерське керування режимами енергопостачання,
- енергетичний нагляд за споживанням,
- облік постаченої електроенергії,
- проекування окремих вузлів енергоустановок,

систему, утворену на базі Північного РДЦ і Північних МЕМ. Датою створення Північної ЕС стало 4 вересня 1998 року. Сьогодні Північна ЕС є представником державного сектора в електроенергетиці регіону, який охоплює території трьох областей: Харківської, Сумської, Полтавської, загальною площею 84 тис. кв. км., з населенням 5,84 млн. чол.

Північна ЕС здійснює такі основні завдання:

- забезпечення функціонування енергетики регіону як складової частини Об'єднаної енергетичної системи України;
- організація централізованого оперативного-диспетчерського керування:
 - в частині магістральних електричних мереж напругою 330 -750 кВ,
 - міждержавних електромереж ,
- мережі 110 -150 кВ обласних енергопостачальних компаній,
- електростанції різної потужності усіх форм власності,
- забезпечення надійної паралельної роботи із сусідніми енергосистемами,
- запобігання порушенням режиму й аваріям системного значення;
- виконання необхідних техніко-економічних розрахунків електромереж регіону та їх оптимізація;
- забезпечення високого рівня проведення ремонтів і експлуатації устаткування і ПЛ магістральних і міждержавних мереж і міждержавних мереж;
- здійснення державного енергетичного нагляду.

Мережі Північної ЕС межують з мережами Донбаської ЕС, Дніпровської ЕС, Центральної ЕС НЕК „Укренерго”, ВАТ „Брянськенерго”, ВАТ „Курськенерго” та ВАТ „Белгороденерго” РАО „Єдині енергетичні системи” (Російська Федерація).

До складу електроенергетичної системи входять структурні підрозділи з експлуатації й ремонту магістральних електричних мереж (Харківські, Сумські та Полтавські магістральні електричні мережі) та Державна інспекція з нагляду за режимами споживання електричної та теплової енергії. Сумські магістральні електричні мережі створено у 1998 році як структурний підрозділ Північної ЕС. Загальна кількість персоналу становить 342 чоловіка.

Працівники Сумських МЕМ обслуговують ПС-750 кВ „Північноукраїнська”, ПС-330 кВ „Суми”, „Суми Північна”, „Шостка”, „Конотоп” із загальною установленою потужністю трансформаторів 2776 МВА, 1 ПЛ-750 кВ загальною протяжністю 99,7 км, 9 ПЛ-330 кВ – 483,4 км, 4 ПЛ-110 кВ – 71,2 км. Загальна кількість умовних одиниць – 23637,002

За організаційною структурою всі 5 підстанцій підпорядковано службі підстанцій СМЕМ. У складі служби ліній є 2 лінійних дільниці: Сумська і Шосткінська.

Сумські МЕМ створено з метою організації експлуатації та забезпечення надійної роботи електричних мереж 330 кВ, а також електромереж, через які здійснюється обмін електричною енергією з іншими державами з інфраструктурою, що є у його господарському віданні; забезпечення надійної передачі електроенергії відповідно до диспетчерського графіка до Магістральних та Міждержавних електромережах, забезпечення постачання електроенергії із шин ПС 330 кВ і вище в електричній мережі енергопостачальних компаній області усіх форм власності та споживачів, що мають прямі договори з Північною ЕС і створення умов для ефективної роботи Магістральних та Міждержавних електромереж у межах області як складової частини інфраструктури ринку електроенергії України.

- будівельні роботи на діючих об'єктах,
- модернізацію застарілого устаткування,
- налагодження режимів енергоустановок,
- транспортне забезпечення виробничих процесів.

Цю багатоманітність функцій у складі ВЕО виконували спеціалізовані підприємства: електростанції, підприємства електричних та теплових мереж, ремонтні підприємства, підприємство з налагоджування – загалом 24.

У 1994 – 1995 роках за рішенням уряду України розпочалась реорганізація енергетичної галузі країни. У результаті реорганізації на базі ВЕО „Харківенерго” утворились нові юридично самостійні суб'єкти господарювання.

У їх числі було утворено державні підприємства:

- для виконання функцій диспетчерського керування – „Північний регіональний диспетчерський центр”,
- для виконання функцій експлуатації та ремонту магістральних мереж – „Північні магістральні електричні мережі”.

У 1997 році відповідно до наказу Міненерго України від 01.10.97 р. № 23 у Харківській, Полтавській і Сумській областях почалося утворення відособлених підрозділів ДЕК „Укрелектропередача” з експлуатації магістральних електричних мереж.

У 1998 році з метою підвищення ефективності керування державними сектором енергетики, ефективного використання державного майна, кадрового потенціалу і фінансових ресурсів відповідно до наказу Міненерго України від 15.04.98 р. № 54 було створено державне підприємство „Національна енергетична компанія „Укренерго”. Наказом Міненерго України від 01.07.98 р. № 107 ДП „НЕК „Укренерго” було створено 8 відособлених структурних одиниць, у т.ч. Північну електроенергетичну