

# ELEKTR ENERGETIKA SANOATINING DISPETCHERLIK MUHANDISLIK TIZIMLARI.

<sup>1</sup>Baratov Laziz Suyun o'g'li

<sup>2</sup>Tulakov Jahongir Turaqul o'g'li

Jizzax Politexnika instituti "Energetika" kafedrası assistenti

**Annotatsiya:** Dispetcherlik markazlari, ular tarkibiy qismi bo'lgan tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti nomidan faoliyat yuritadilar. Bitta dispetcherlik markazining operatsion hududi bir nechta viloyatlar hududlarini qamrab olgan bo'lishi mumkin

**Kalit so'zlar:** Tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti, Dispetcherlik markazlari, texnologik boshqaruv vositalari

**Abstract:** Dispatch centers operate on behalf of the operational-dispatch management entity of which they are a component. The operational area of one dispatch center may cover the territories of several regions.

**Key words:** Rapid-dispatch management entity, Dispatch centers, technological management tools

**Аннотация:** Диспетчерские центры действуют от имени субъекта оперативно-диспетчерского управления, в состав которого они входят. Зона действия одного диспетчерского центра может охватывать территории нескольких регионов.

**Ключевые слова:** Объект оперативно-диспетчерского управления, Диспетчерские центры, инструменты технологического управления.

Tezkor dispetcherlik boshqaruv sub'yektlariga quyidagilar tegishli: Tizim operatori; elektr energiyasini ishlab chiqaruvchi korxonalarining tezkor-dispetcherlik xizmatlari; magistral elektr tarmoqlari korxonalarining tezkor-dispetcherlik xizmatlari; elektr tarmoqlari xo'jaligi obektlari magistral elektr tarmoqlari sifatida foydalanilayotgan yuridik shaxslarning tezkor-dispetcherlik xizmatlari; hududiy elektr tarmoqlari korxonalarining tezkor-dispetcherlik xizmatlari; ko'p energiya sarflaydigan uskunalardan foydalanadigan yuridik

shaxslarning tezkor-dispetcherlik xizmatlari; tashkiliy-huquqiy shaklidan qat'iy nazar yagona elektr energetikasi tizimiga ulangan yuridik shaxslarning, shu jumladan davlat-xususiy sheriklik doirasida faoliyat yuritayotgan xorijiy yuridik shaxslarning tezkor-dispetcherlik xizmatlari.

Yagona elektr energetikasi tizimi doirasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv bitta tezkor-dispetcherlik sub'yekti tomonidan amalga oshiriladi.

*Tezkor-dispetcherlik boshqaruv:* yagona elektr energetikasi tizimi doirasida - tizim operatori; elektr energetikasi obektlari doirasida - ushbu obektlarning tezkor-dispetcherlik sub'yektlari tomonidan amalga oshiriladi. Yagona elektr energetikasi tizimida va tegishli elektr energetikasi obektlarida tezkor-dispetcherlik boshqaruv, jamlanganda yagona elektr energetikasi tizimining elektr energetikasi rejimini tashkil etadigan elektr energetikasi obektlari va elektr energiyasi iste'molchilarining energiya qabul qiluvchi qurilmalarining ekspluatatsion holati va o'zaro bog'liq texnologik ishlash rejimi ustidan markazlashgan holda kechayu-kunduz va uzluksiz boshqarish yo'li bilan amalga oshiriladi. Tezkor-dispetcherlik boshqaruv doirasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti, unga elektr energetikasi sohasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi qonunchilik va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar bilan yuklangan funksiyalarni amalga oshiradi.

Elektr energetikasi obektining tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti, mustaqil ravishda, tizim operatorining ishtirokisiz, tegishli obektda tezkor-dispetcherlik boshqaruvni ushbu Qoidalarga muvofiq tashkil etadi va amalga oshiradi, O'zbekiston Respublikasining qonun hujjatlarida va elektr energetikasi sohasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi boshqa normativ-texnik hujjatlarda nazarda tutilgan holatlar bundan mustasno. Elektr energetikasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti o'zining dispetcherlik javobgarligi hududida tezkor-dispetcherlik boshqaruvni amalga oshirish bo'yicha funksiyalarini, har biriga tegishli operatsion hudud biriktirilgan bir yoki bir nechta dispetcherlik markazlari orqali amalga oshiradi.

Agar elektr energetikasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti faqat bitta dispetcherlik markaziga ega bo'lsa, unga biriktirilgan operatsion hudud tegishli

elektr energetikasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yektining dispetcherlik javobgarligi hududiga mos kelishi kerak.

*Elektr energetikasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti:* o'zining dispetcherlik javobgarligi hududida dispetcherlik markazlarining tuzilmasini, shu jumladan ularning darajasini va birgalikda bo'ysunishini belgilaydi; dispetcherlik markazlari o'rtasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv funksiyalarini taqsimlaydi va ularga yuklatilgan funksiyalarni bajarish bo'yicha o'zaro munosabatlari tartibini belgilaydi. Dispetcherlik markazlari tegishli quyi va qo'shni dispetcherlik markazlariga bajarilishi majburiy bo'lgan dispetcherlik komandalari va farmoyishlarini berishga haqlidir.

Yagona elektr energetikasi tizimi yoki elektr energetikasining tegishli obekti elektr energetika rejimini boshqarish jarayonida, har bir dispetcherlik markazida, elektr energetikasida tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti nomidan tezkor-dispetcherlik boshqaruv amalga oshirilayotganda, bajarilishi majburiy bo'lgan dispetcherlik komandalari va ruxsatnomalarini berish, masofadan boshqarish vositalaridan foydalangan xolda boshqaruvi markazlashtirilgan obektlarning texnologik rejimi va ekspluatatsion holatiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etish vakolatiga ega bo'lgan uning xodimlari (dispetcherlik xodimlari, dispetcherlar) belgilanadi. Dispetcherlar, dispetcherlik komandalari va ruxsatnomalarini dispetcherlik markazi nomidan beradilar. Har bir dispetcherlik markazida, elektr energetikada tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti nomidan elektr energetikada tezkor-dispetcherlik boshqaruv amalga oshirilayotganda dispetcherlik farmoyishlarini imzolash vakolatiga ega bo'lgan xodimlar belgilanadi.

Elektr energetikada tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yektining har bir dispetcherlik markazi, u dispetcherlik boshqaruv yoki dispetcherlik yurituv amalga oshirayotgan elektr uzatish liniyalari va elektr tarmoqlari uskunalari, elektr stansiyalar uskunalari, releli himoya va avtomatika qurilmalari, aloqa kanallari, dispetcherlik va texnologik boshqaruv vositalari, tezkor-axborot komplekslari, texnologik ishlash rejimi va ekspluatatsion holati dispetcherlik markazining operatsion hududida energetika tizimining elektr energetikasi rejimiga ta'sir

etadigan yoki ta'sir etishi mumkin bo'lgan, yuqorida keltirilgan elektr energetikasi obektlarida (shu jumladan, elektr energiyasi iste'molchilariga tegishli elektr energetikasi obektlarida) joylashgan boshqa uskunalarni aniqlaydi va ularni boshqarish (yuritish) usuli bo'yicha taqsimlagan holda, dispetcherlik markazining boshqaruvi markazlashtirilgan obektlari ro'yxatiga kiritadi.

Dispetcherlik markazi, shuningdek, avariyaning oldini olish yoki rejim avtomatikasining boshqaruv ta'sirlari hajmi o'zgarishining kattaligini, uskunalarning elektr toki chastotasini boshqaruvida ishtirok etishga tayyorligini, mavjud quvvatning o'zgarishi va generatsiya qiluvchi uskunaning aktiv quvvat bo'yicha rostdash oralig'i kattaligini, maksimal quvvati 5 MVt yoki undan ortiq bo'lgan elektr energiyasi iste'molchilarining energiya qabul qiluvchi uskunalari iste'mol yuklamasi o'zgarishini va ushbu dispetcherlik markazining operatsion hududidagi elektr energetikasi qurilmalarining texnologik rejimining boshqa parametrlarini boshqaruvi markazlashtirilgan obektlarga kiritadi.

Shamol va quyosh elektr stansiyalarining energetik uskunalari nisbatan qo'llanilganda, boshqaruvi markazlashtirilgan obektlarga yagona elektr energetikasi tizimi tarkibida o'zgarish tokning bitta o'zgartiruvchisi orqali yoki kuchlanishi 10 kV va undan yuqori bo'lgan bitta taqsimlash qurilmasiga ishlayotgan shamol energetikasi qurilmalari va quyosh fotoelektrik modullari guruhlari, shuningdek yagona elektr energetikasi tizimi tarkibida alohida faoliyat ko'rsatayotgan, o'rnatilgan generatsiya qiluvchi quvvati 5 MVt va undan ortiq bo'lgan shamol energetikasi qurilmalari va quyosh fotoelektrik modullari kiradi.

Elektr energetikasi obektlarining elektr uzatish liniyalari, asbob-uskunalari va qurilmalarini, dispetcherlik markazining operatsion hududidagi uskunalarning texnologik ishlash rejimining alohida parametrlarini boshqaruvi markazlashgan obektlar ro'yxatiga kiritilganligi to'g'risidagi ma'lumotlar, ular boshqarish usuli bo'yicha taqsimlangan holda tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti tomonidan, yozma ravishda, tegishli elektr energetikasi sub'yektlari va elektr energiyasi iste'molchilariga yetkaziladi. Tezkor-dispetcherlik boshqaruv sub'yekti, dispetcherlik markazlari tomonidan boshqarish (yuritish) usuli bo'yicha

taqsimlangan boshqaruvi markazlashgan obektlar ro'yxati tuzilishini tashkil etadi. Dispetcherlik markazining operatsion hududidagi yagona elektr energetikasi tizimining elektr energetikasi rejimiga ta'sir qiluvchi va boshqa dispetcherlik markazining operatsion hududida joylashgan boshqaruvi markazlashgan obekt, ko'rsatilgan dispetcherlik markazlarini har birining boshqaruvi markazlashgan obektlari ro'yxatiga kiritilishi lozim.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Суюн Л. и др. РЕАКТИВ ҚУВВАТ МАНБАЛАРИНИ НАЗОРАТ ВА БОШҚАРУВИ ЎЗГАРТГИЧЛАРИНИНГ ТУРЛАРИ ВА ЎЗГАРТИРИШ ТАМОЙИЛЛАРИ ТАҲЛИЛИ //INTERNATIONAL CONFERENCE DEDICATED TO THE ROLE AND IMPORTANCE OF INNOVATIVE EDUCATION IN THE 21ST CENTURY. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 202-207
2. Baratov L., Majidov X. ELEKTROMAGNIT O 'ZGARTGICH PARAMETRLARI //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – Т. 1. – №. 21.
3. Qurbanov A., Baratov L., Jalilov O. QUYOSH ENERGIYASIDAN FOYDALANISHDA QUYOSH FOTOELEKTR O'ZGARTGICHLARINING AXAMIYATI //Interpretation and researches. – 2023. – Т. 1. – №. 6.
4. Qurbanov A., Baratov L., Jalilov O. SANOAT KORXONALARINING SAMARADORLIK KO'RSATKICHINI OSHIRISH MAQSADIDA ELEKTR YUKLAMALARI KARTOGRAMMASINI QURISH VA BPP NING O 'RNATILISH JOYINI ANIQLASH //Interpretation and researches. – 2023. – Т. 1. – №. 6.
5. Baratov L., Xoldorov B., Majidov X. CURRENT ISSUES OF ENERGY //Interpretation and researches. – 2023. – Т. 1. – №. 7.
6. Absalamovich N. B., Laziz B. The Concept of a Pumped Storage Power Plant //International Journal of Scientific Trends. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 1-6.
7. Наримонов Б. А., Баратов Л. С. ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2023. – Т. 15. – С. 7-10.
8. Baratov L., Parmonov S. WIND TURBINES AND ITS APPLICATIONS //Talqin va tadqiqotlar. – 2024. – Т. 2. – №. 1 (38).