

**ENERGETIKA SOXASIDA DISPETCHERLIK MUHANDISLIK
TIZIMLARI.**

**ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ В ЭНЕРГЕТИКЕ.
DISPATCHING ENGINEERING SYSTEMS IN THE ENERGY SECTOR.**

Тулаков Жаҳонгир Туракул ўғли
Жиззах политехника институти, Энергетика ва
электр технологияси кафедраси ассистенти, Ўзбекистон

Tulakov Jakhongir Turakul ugli
Teacher of the Department of Energy and electrical technology,
Jizzakh Polytechnic Institute, Uzbekistan

Тулаков Джахонгир Туракул угли
Джизакский политехнический институт, преподаватель
кафедры Энергетики и электротехники, Узбекистан

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

Kalit so'zlar: Tezkor-dispatcherlik boshqaruv sub'yekti, dispatcherlik markazlari, texnologik boshqaruv vositalari

Аннотация: Диспетчерские центры действуют от имени оперативно-диспетчерского управления, частью которого они являются. Зона действия одного диспетчерского центра может охватывать территории нескольких регионов.

Ключевые слова: оперативное диспетчерское управление, диспетчерские центры, технологические инструменты управления

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

Keywords: Operational dispatch management entity, dispatch centers,

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

Tezkor-dispatcherlik boshqaruv: yagona elektr energetikasi tizimi doirasida - tizim operatori; elektr energetikasi obektlari doirasida - ushbu obektlarning tezkor-dispatcherlik sub'yektlari tomonidan amalga oshiriladi. Yagona elektr energetikasi tizimida va tegishli elektr energetikasi obektlarida tezkor-dispatcherlik 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 kechayukunduz va uzluksiz boshqarish yo'li bilan amalga oshiriladi. Tezkor-dispatcherlik boshqaruv doirasida tezkor-dispatcherlik 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-dispatcherlik boshqaruv sub'yekti, mustaqil ravishda, tizim operatorining ishtirokisiz, tegishli obektda tezkor-dispatcherlik boshqaruvni ushbu Qoidalariga 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-dispatcherlik boshqaruv sub'yekti o'zining dispatcherlik javobgarligi hududida tezkor-dispatcherlik boshqaruvni amalga oshirish bo'yicha funksiyalarini, har biriga tegishli operatsion hudud birlashtirilgan bir yoki bir nechta dispatcherlik markazlari orqali amalga oshiradi.

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

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

Dispatcherlik 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 rostlash 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 uskunalariga nisbatan qo'llanilganda, boshqaruvi markazlashtirilgan obektlarga yagona elektr energetikasi tizimi tarkibida o'zgarmas 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 xolda 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.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Наримонов Б. А., Баратов Л. С. ПЕРСПЕКТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2023. – Т. 15. – С. 7-10.
2. Nikolay I. Starostin, Maksim V. Ryabko, Yurii K. Chamorovskii, Vladimir P. Gubin, Aleksandr I. Sazonov, Sergey K. Morshnev, Nikita M. Korotkov, “Interferometric Fiber-Optic Electric Current Sensor for Industrial Application”, Key Engineering Materials, vol.437, 314-318, 2010.
3. Siddikov I.X., Nazarov F.D., Anarbaev M., Xonturaev I. Printsipy postroeniya preobrazovateley toka s rasshirennymi funktsionalnymi vozmojnostyami / Опыт vnedreniya energosberegayushchix texnologii: Tez. dokl. Resp. konf. s uchastiem zarubejnyx predstaviteley. 8 aprelya 2010. - Tashkent, 2010.- S. 95.
4. 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.
5. Baratov L. S., Tulakov J. T. ELEKTR ENERGETIKA SANOATINING DISPETCHERLIK MUHANDISLIK TIZIMLARI //Экономика и социум. – 2024. – №. 5-1 (120). – С. 124-127.