



"TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ  
XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASH  
MUHANDISLARI INSTITUTI" MTU



**FAN:**

**•Энергоаудит**

**MAVZU**

**«Энергоаудит» фанига кириш,  
фаннинг асосий терминлари,  
предмети ва услублари**



Nuraliyeva Nodira  
Abdukamilovna



Elektrotexnologiyalar va  
elektr jihozlaridan  
foydalanish kafedrası



# Режа

1.

- «Энергоаудит» фанига кириш

2.

- Фаннинг асосий терминлари

3.

- Предмети ва услублари

## Энергоаудитда қуйидаги асосий тушунчалар ва терминлардан фойдаланилади

**энергияни тежаш** — энергетика ресурсларидан самарали фойдаланишга йўналтирилган ҳуқуқий, ташкилий, илмий, ишлаб чиқариш, техник ва иқтисодий чора-тадбирларни амалга ошириш;

**ёқилғи-энергетика ресурси** — ҳозирги вақтда фойдаланилаётган ёки истиқболда фойдаланилиши мумкин бўлган энергия манбаи;

энергетика ресурсларидан самарали фойдаланиш — техника ва технологиялар ривожланишининг мавжуд даражасида ва атроф муҳитни муҳофаза қилишга қўйиладиган талабларга риоя қилган ҳолда энергетика ресурсларидан фойдаланишнинг иқтисодий ўзини оқлаган самарадорлигига эришиш;

**иккиламчи энергетика ресурси** — асосий жараёнда фойдаланилмайдиган, бироқ бошқа мақсадларда фойдаланиш учун етарли бўлган ишлаб чиқаришнинг асосий, оралик, қўшимча маҳсулоти ва чиқиндиларининг энергетика салоҳиёти;

**энергетика ресурсларининг ноишлаб чиқариш сарфи** — стандартлар, нормалар ва регламентлар бузилиши туфайли келиб чиққан энергия ресурслари нобудгарчилиги;

**ёқилғи-энергетика ресурси истеъмолчиси** — ёқилғи-энергетика ресурсидан маҳсулот ишлаб чиқаришда, хизматлар кўрсатишда, шу жумладан қайта ишлаш, транспортда ташиш ва сақлаш пайтида ҳамда ўз эҳтиёжлари учун фойдаланадиган юридик шахс

**энергетика  
текширувлари**

ёқилғи-энергетика ресурсидан самарали фойдаланиш кўрсаткичларини аниқлаш ва фойдаланиш кўрсаткичларини оширишнинг иқтисодий асосланган чора-тадбирларини ишлаб чиқиш мақсадида ёқилғи-энергетика ресурси истеъмолчиларини текшириш;

**энергетика  
экспертизаси**

энергия таъминотининг энергия самарадорлиги лойиҳалари ва схемалари соҳасида, ишлаб турган, янгидан ишга туширилган ва реконструкция қилинадиган объектларда энергия ишлаб чиқарадиган ва энергияни истеъмол қиладиган асбоб-ускуналарнинг норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга мувофиқлигини экспертизадан ўтказиш

**давлат назорати  
органлари**

электр, иссиқлик энергияси истеъмоли ва кўмрдан фойдаланиш устидан назорат қиладиган Электр энергетикада назорат бўйича давлат инспекцияси, Ўзбекистон нефть маҳсулотлари ва газдан фойдаланишни назорат қилиш давлат инспекцияси

**энергоаудитор**

ёқилғи-энергетика ресурси истеъмолчиларини энергетика текширувидан ва экспертизадан ўтказадиган юридик шахс.

## Умумий қоидалар

Мазкур Қоидалар ёқилғи-энергетика истеъмолчилари томонидан ёқилғи-энергетика ресурсидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш ҳамда ёқилғи ва энергия таъминотиغا харажатларни камайтириш имкониятларини аниқлаш мақсадида энергоаудиторлар томонидан энергетика истеъмолчиларини энергетика текширувидан ва экспертизадан ўтказиш тартибини белгилайди.

Мажбурий дастлабки энергетика текширувидан ўтиши керак бўлган ёқилғи-энергетика ресурси истеъмолчилари рўйхати Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт вазирлиги билан келишув бўйича давлат назорати органлари томонидан тузилади ва Энергия самарадорлиги ва энергиянинг тикланадиган манбаларини ривожлантириш масалалари бўйича Республика комиссияси томонидан тасдиқланади.

Янги ва реконструкция қилинадиган объектлар, технологиялар ва асбоб-ускуналарнинг лойиҳа хужжатларини энергетика экспертизасидан ўтказиш мажбурий ҳисобланади.



# Энергетика текширувлари ва экспертизаларни ўтказишни ташкил этиш

Республикада ёқилғи-энергетика истеъмолчиларини энергетика текширувидан ва экспертизадан ўтказиш ишларини ташкил этиш, умумий раҳбарлик қилиш ва мувофиқлаштиришни **давлат назорати органлари амалга оширадилар.**



Ёқилғи-энергетика истеъмолчиларини энергетика текширувларидан ва экспертизадан ўтказиш фақат **энергоаудиторлар томонидан амалга оширилади.**

Текшириш ва экспертиза ўтказилишидан олдин **энергоаудиторлар томонидан энергетика текширувлари ва экспертизалар ўтказиш дастури тузилади.**



## Энергоаудит нима?

**Истеъмол қилинган ёқилғи-энергетика ресурсларини тежаш имкониятларини аниқлаш, шунингдек, маҳсулот бирлигига ёқилғи-энергетика ресурсларининг солиштира сарфини аниқлаш мақсадида энергия объектини текшириш.**



**Энергоаудити  
давонида**

Ҳақиқатда истеъмол қилинган энергия ресурслари тўғрисидаги маълумотлар йиғилади ва қайта ишланади, энергия самарадорлиги кўрсаткичлари ҳисоблаб чиқилади ва энергия тежаш чоралари таклиф этилади.

## Нима учун энергоаудитини ўтказиш керак

Корхона энергия сарфини қандай, қаерда ва қанча камайтириши мумкинлигини билиш учун энергия аудитини ўтказиш керак

**Қонун ҳужжатларига мувофиқ энергия аудитини ўтказиши шарт бўлган корхоналар Давлат энергетика реестрининг субъектлари ҳисобланади. Ушбу корхоналар камида беш йилда бир марта мажбурий энергия аудитидан ўтадилар.**



Энергия аудитининг  
вазифаси

энергия ресурсларининг ратсионал  
йўқотишларини топиш ва Буюртмачига  
уларни тежаш имконини берадиган  
чораларни таклиф қилишдир



## Энергия аудитининг асосий объектлари



**Буғ тизимлари.** Ҳарорат ва босим аниқланади буғ, буғ тутқичларининг мавжудлиги ва ҳолати, иссиқлик изолятсиясининг ҳолати, буғнинг оқиши ва бошқалар.

**Сиқилган ҳаво тизимлари.** компрессор тизимлари, ҳаво босими, ҳавода конденсат мавжудлиги, оқиш ва совутиш тизими, сиқилган ҳавонинг керакли миқдори, компрессор моторининг айланиш тезлиги.



**Сув таъминоти тизими.** Насос агрегатларини текшириш, насос ҳайдовчиси, иш тартиби,



**Қозон қурилмалари.** Текширув давомида қайта-қайта босим параметрлари (босим, чиқинди газлар таркиби, сув, ҳаво ҳарорати, буг ўпараметрлари ва бошқалар)



**Печлар.** Печнинг иш параметрларини ўлчаш амалга оширилади, босимнинг таркиби ўлчанади ва чиқинди газларининг ҳарорати ва бошқалар

**Кондитсионер,** иситиш ва вентилятсия тизимлари иентилятсия - насослар ва фанатларнинг параметрлари ўрганилади ва ҳоказо





**Ёритиш** - ёруғлик даражасининг иш жойининг тоифасига мувофиқлиги, деразаларнинг ҳолати ўрнатилади, табиий ёруғлик коэффитсиенти (ФИК) баҳоланади ва ҳоказо.

**Электр жиҳозлари** - юкланиш эгри чизиқлари таҳлил қилинади электр жиҳозлари, жиҳозлардан фойдаланиш коэффитсиенти, қувват коэффитсиенти ва уни яхшилаш йўллари ва бошқалар



**Бино ва иншоотлар** - деворлар, эшиклар, деразалар ва бошқаларни иссиқлик изолатсиясининг сифати ўрганилмоқда





"TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ  
XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASH  
MUHANDISLARI INSTITUTI" MTU



**E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!**



Nuraliyeva Nodira  
Abdukamilovna



Elektrotexnologiyalar va elektr  
jihozlaridan foydalanish  
kafedrası



+ 99893-573-72-77



n.nodira333@gmail.com