

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА МОНТАЖ АСУ ТП

Виконав студент
групи 3-А-92
Горпинченко А.С.

Автоматизована система управління технологічним процесом (АСУ ТП) - комплекс програмних і технічних засобів, призначений для автоматизації управління технологічним обладнанням на підприємствах. АСУ ТП забезпечує автоматизацію основних технологічних операцій на виробництві в цілому або якоїсь його ділянки.

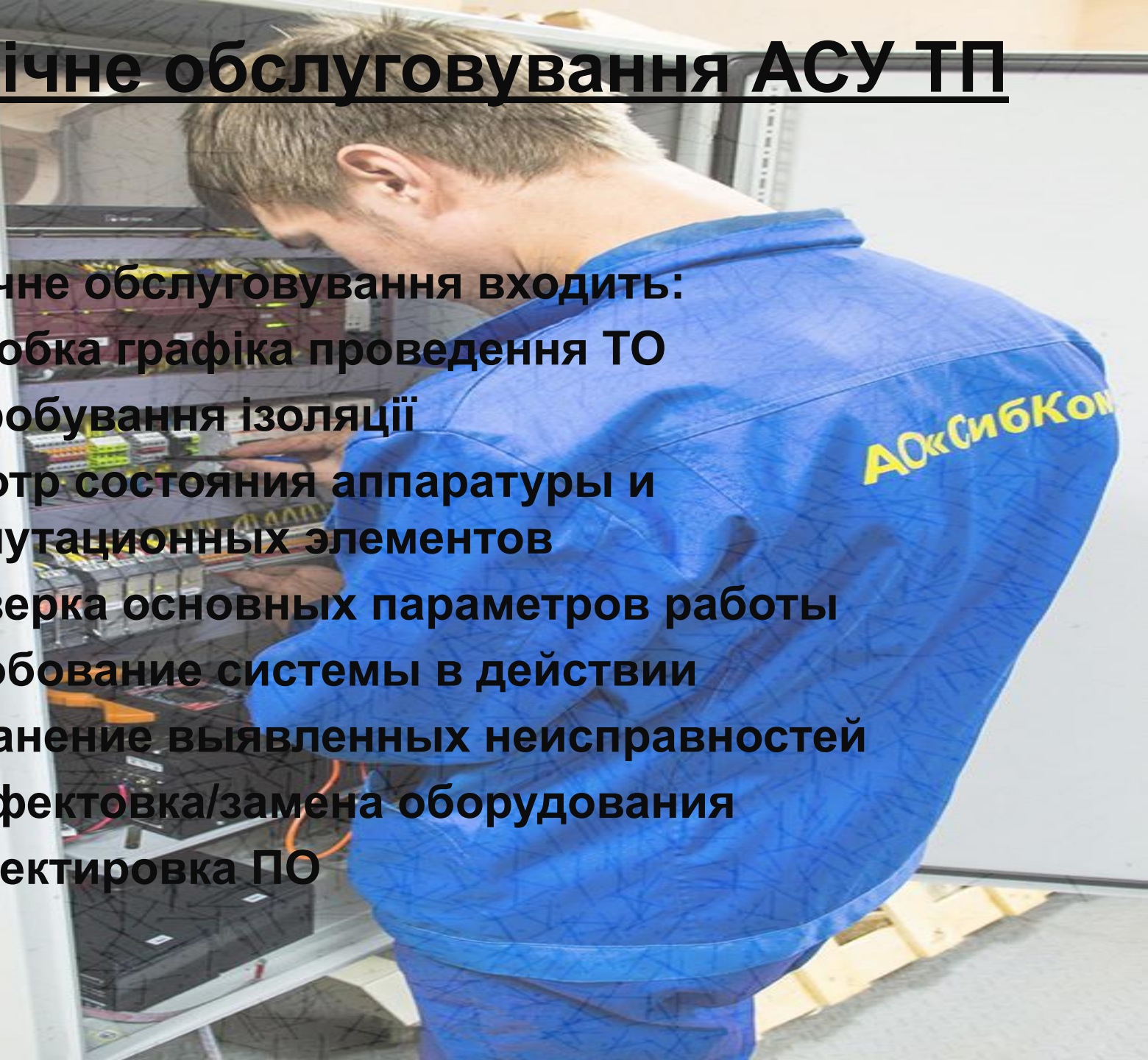


Робоче місце
оператора
АСУ ТП

Технічне обслуговування АСУ ТП

В технічне обслуговування входить:

- ◎ Розробка графіка проведення ТО
- ◎ Випробування ізоляції
- ◎ Осмотр состояния аппаратуры и коммутационных элементов
- ◎ Проверка основных параметров работы
- ◎ Опробование системы в действии
- ◎ Устранение выявленных неисправностей
- ◎ Дефектовка/замена оборудования
- ◎ Корректировка ПО



Планове технічне обслуговування являє собою:

- ⦿ діагностику автоматизованої системи
- ⦿ підтримку обладнання в чистоті
- ⦿ регулювання механізмів
- ⦿ виявлення дефектів регламентація ремонтних робі



Стадії монтажу АСУ ТП

СТАДІЯ «ВВЕДЕННЯ В ДІЮ»

Ця стадія включає наступні етапи:
підготовка об'єкта до введення АСУ ТП в дію; будівельно-монтажні роботи; комплектація АСУ ТП; пусконаладжувальні роботи; дослідна експлуатація системи; приймальні випробування; усунення зауважень; приймання системи в промислову експлуатацію

СТАДІЯ "АНАЛІЗ ФУНКЦІОНУВАННЯ"

- Метою даної стадії є отримання показників якості функціонування системи, необхідних для її удосконалення, вирішення завдань типізації, уніфікації, вибору прототипів для створюваних систем та вирішення інших завдань управління розвитком і створенням системи. До показників якості системи відносяться експлуатаційна надійність системи в цілому і окремих реалізованих нею функцій, дані техніко-економічної та соціальної ефективності системи управління або автоматизованого технологічного комплексу, функціонально-алгоритмічна повнота (розвиненість) системи та її соціально-психологічна підготовленість.



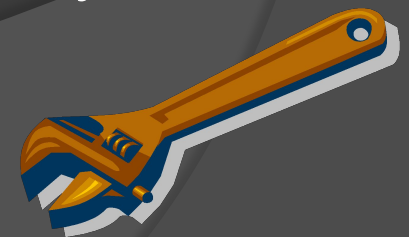
МОНТАЖ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ

- Монтажні роботи починають за умови будівельної та технологічної готовності об'єкта, наявності всієї проектно-кошторисної документації, монтажних матеріалів та виробів. Перед установкою технічні засоби АСУ ТП повинні пройти стендові випробування, в результаті яких визначаються цілісність конструкції і електричних ланцюгів; опір ізоляції, електричне напруга на вихідних затискачах трансформаторів, випрямлячів; основна похибка; правильність спрацьовування сигналізують елементів; справність пристроїв реєстрації і т. д. Остаточна налагодження технічних засобів здійснюється після їх монтажу при проведенні пусконаладжувальних робіт.



КОМПЛЕКСНА НАЛАДКА І ПОПЕРЕДНІ ВИПРОБУВАННЯ СИСТЕМИ

- Цілями комплексної наладки системи є перевірка і забезпечення правильності виконання системою алгоритму функціонування і всіх споживчих функцій. Комплексна наладка системи є завершальним етапом і виконується після закінчення робіт по автономній налагодженню функцій, що відображається в акті про готовність системи до комплексної наладки. У роботах по комплексній наладці беруть участь виконавець, замовник, співвиконавці, у тому числі виробники технічних засобів. Для проведення цих робіт затверджується програма та видається наказ про виконання налагоджувальних робіт, пов'язаних з реалізацією керуючих впливів на ТОУ, участь у цих роботах оперативного персоналу і т. д.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

