

**Комп'ютерно-інтегрована
технологія одержання
складних мінеральних добрив**

Виконавець

студент гр. 2.КІТ302п.8

Макаров Олег Олександрович

Керівник

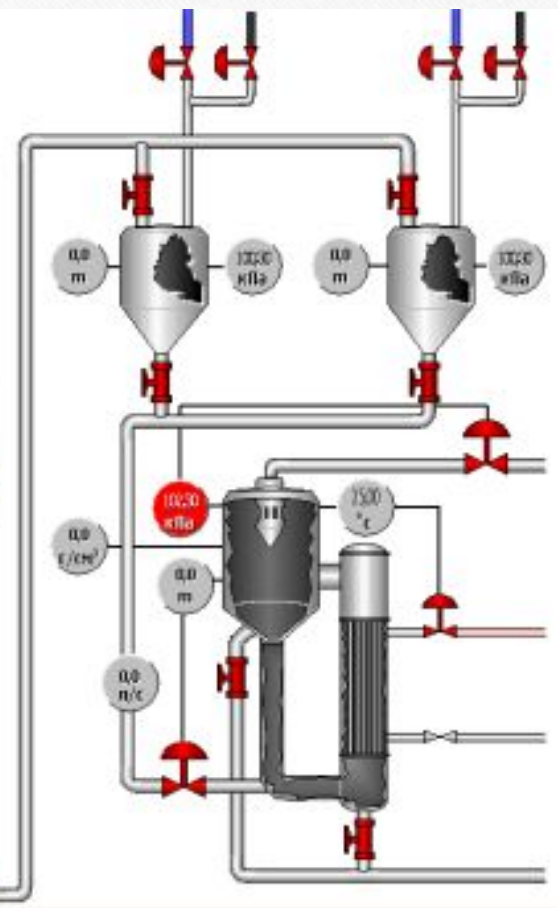
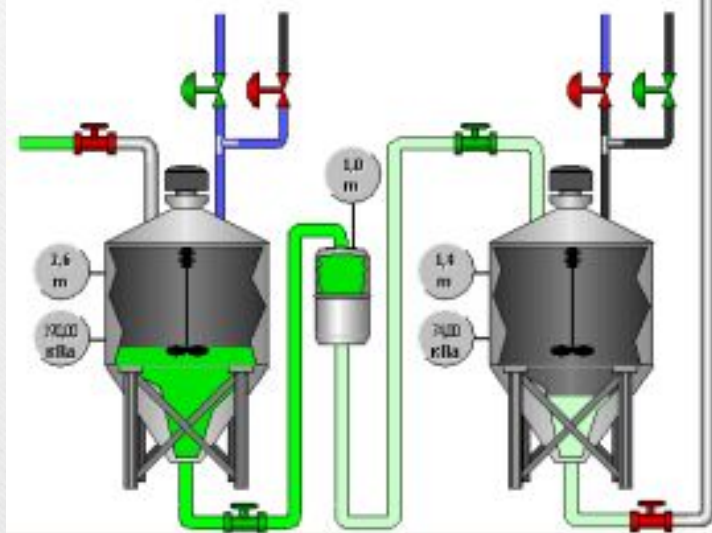
проф. Подустов Михайло Олексійович

- Для підтримки родючості сільськогосподарських земель необхідно штучним способом підтримувати баланс мікроелементів у ґрунті. Для цього використовують усілякі мінеральні добрива
- Нітроамофосфати складні комплексні добрива, що містять у якості основних живильних елементів азот, фосфор і калій. Розрізняють нітроаммофос (включає нітрати й фосфати амонію) і нітроаммофоску (включає також солі калію).
- Нітроамофоски добре розчинні у воді, тому нітроамофоски є водорозчинними добривами, і вся P_2O_5 утримується в них також у водорозчинній формі. Це значна перевага таких добрив. Крім того, вони зовсім не містять баласту і є високонцентрованими добривами. Вміст живильних речовин у них може перевищувати 55%.

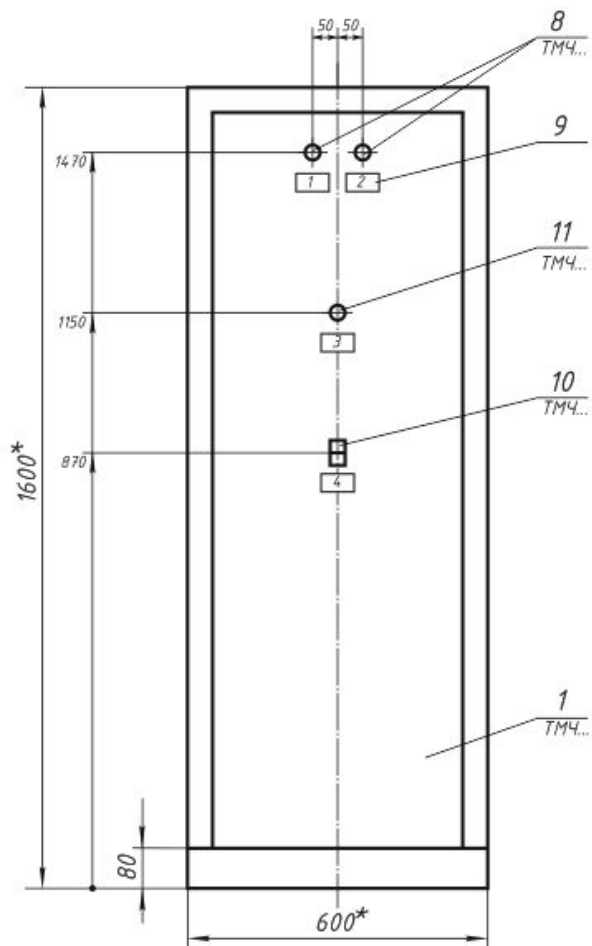
Останов. Пуск.

Исходные данные процесса

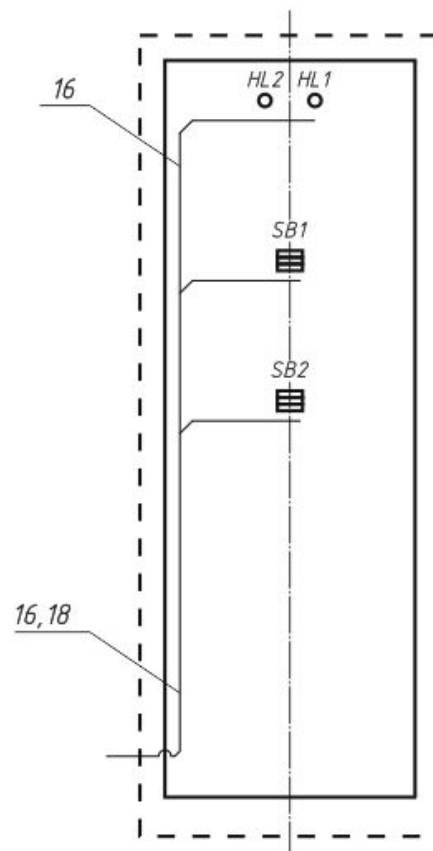
| | |
|--|-------|
| Давление в вытарном аппарате, кПа | 25.0 |
| Температура в вытарном аппарате, гр. Цельсия | 65.0 |
| Плотность сварочного раствора, тсм. в кубе | 1.135 |



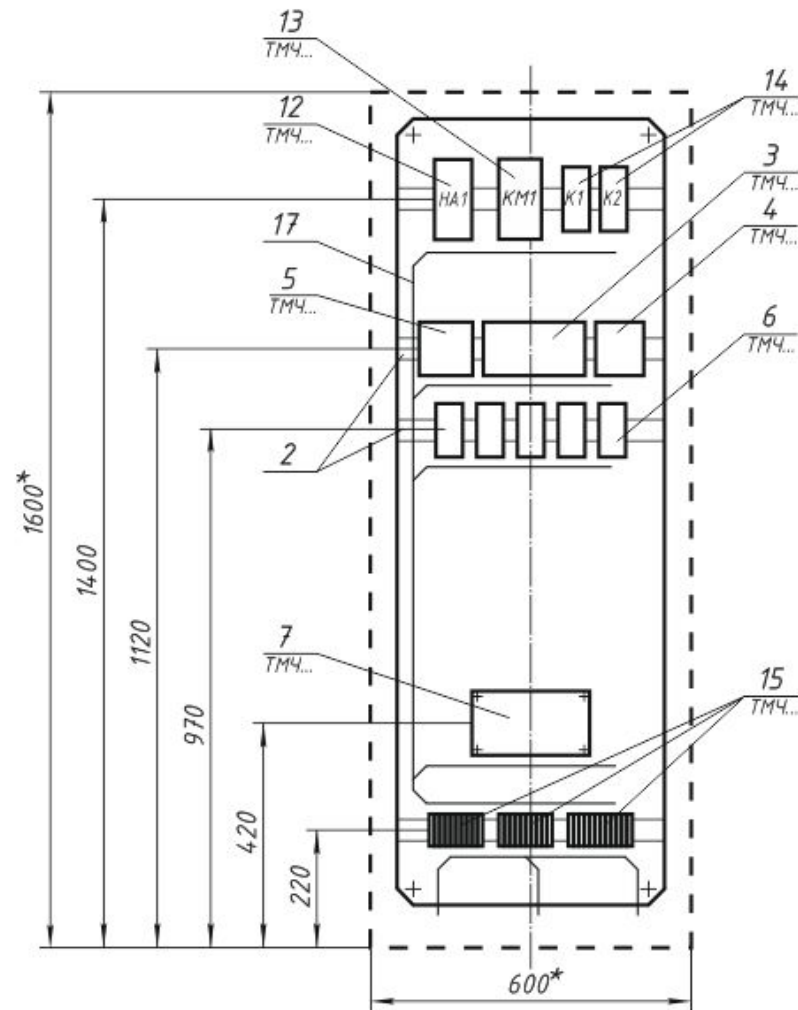
Вигляд на лицеву панель



Вигляд на внутрішню поверхню
лицевої панелі



Вид на монтажную панель



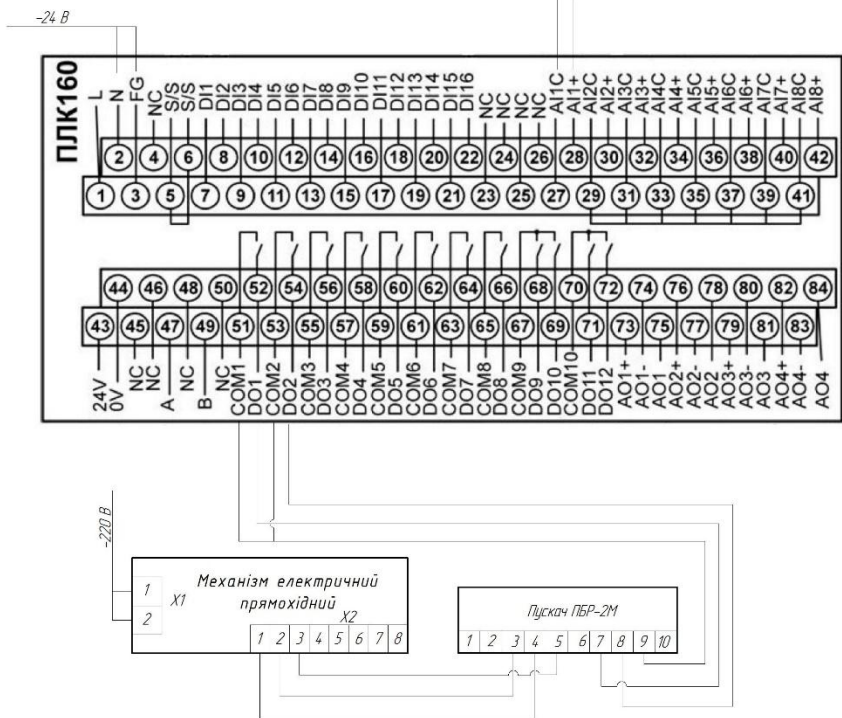
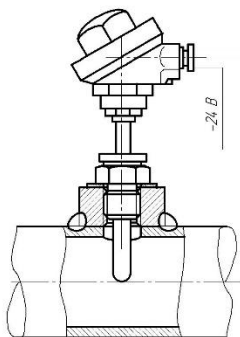
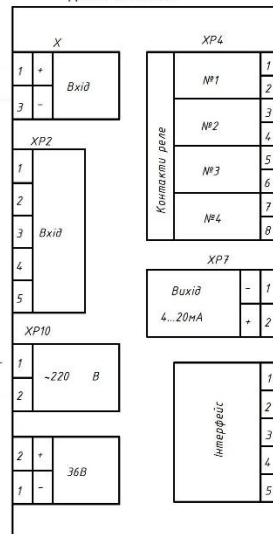
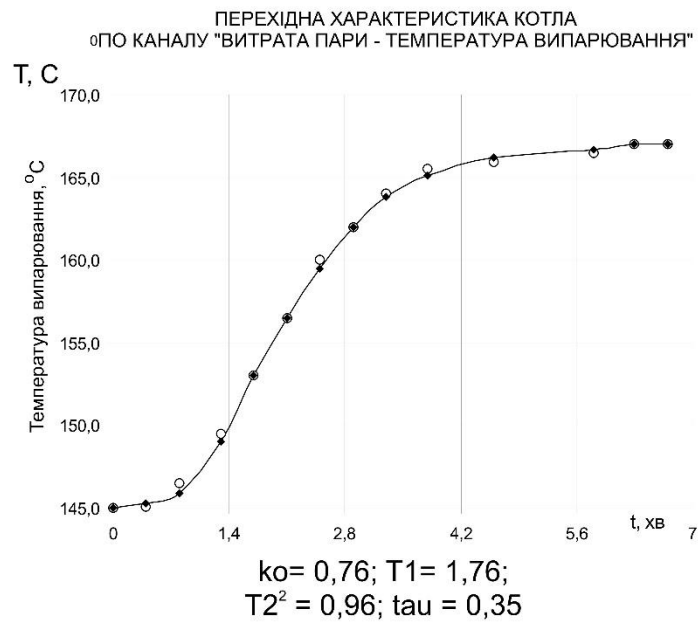


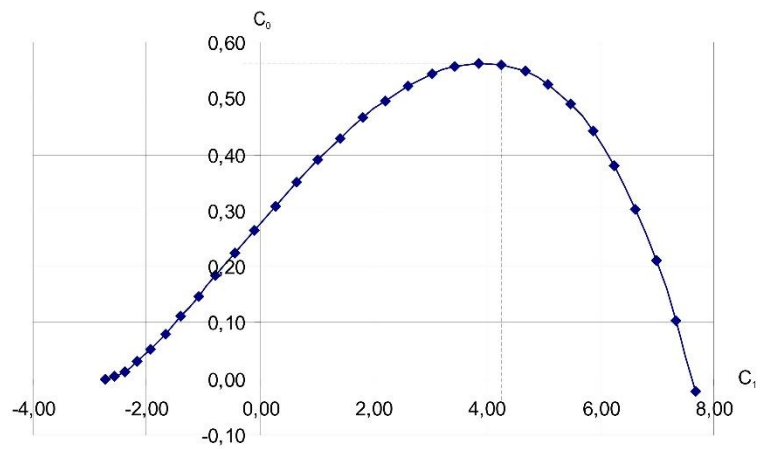
Схема зовнішніх підключень приладу ДИСК 250.М.10



-24 В

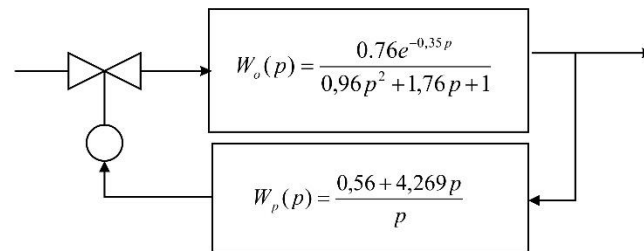


ЛІНІЯ РІВНОГО СТУПЕНЯ ЗАГАСАННЯ



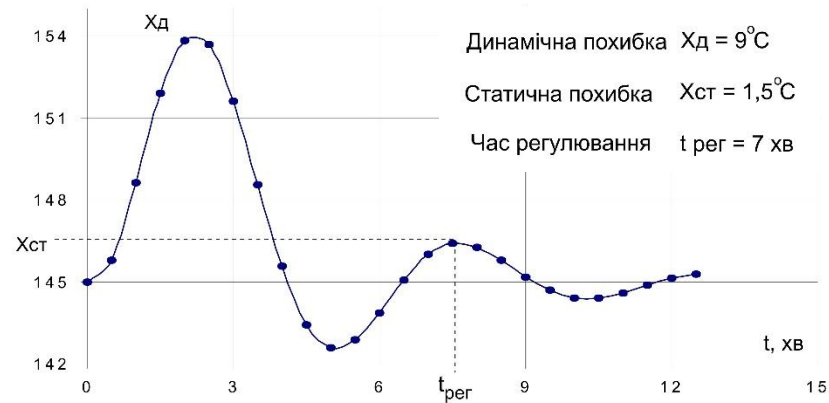
$C_1 = 4.269$; $C_0 = 0.56$

СТРУКТУРНА СХЕМА АСР ТЕМПЕРАТУРИ ПАРИ НА ВИХОДІ З КОТЛА



$T, ^\circ\text{C}$

ПЕРЕХІДНИЙ ПРОЦЕС



Основні техніко-економічні показники

| № п/п | Найменування | Значення |
|----------|--|-----------|
| 1 | Витрати на проектування, грн. | 141167,04 |
| 2 | Витрати на устаткування, грн. | 309813,13 |
| 3 | Сума капітал. витрат підприємства, грн. | 450980,17 |
| 4 | Річні експлуатаційні витрати підприємства, грн./рік | 136879,7 |
| 5 | Оцінка наукової і науково-технічної результативності роботи, % | 52,22 |
| 6 | Зниження витрат на енергоносії ,грн./рік | 393674,25 |
| 8 | Зниження витрат на ремонт після впровадження СА, грн./рік | 48000 |
| 9 | Загальне зниження річних витрат, грн./рік | 441674,25 |
| 10 | Річний приріст балансового прибутку, грн./рік | 304794,56 |
| 11 | Річний приріст чистого прибутку, грн./рік | 243835,65 |
| 12 | Строк окупності капітальних витрат, років | 1,84 |
| 13 | Коефіцієнт ефективності капітальних вкладень | 0,54 |

ДЯКУЮ
ЗА
УВАГУ!