

Автори: Б. И. Жигун, ОрджоникидзевскийхлебозаводДнепропетровского треста хлебопекарной промышленности;
Н.В. Зайцева, центр НОТ и УП МПП УССР;
В. К. Костюк, лабораторія НОТ Укрглавхлебмещницпрома.

Автори: Б. И. Жигун, Орджонікідзевський хлібозавод Дніпропетровського треста хлібопекарської промисловості;
Н.В. Зайцева, центр НОТ і УП МХП УРСР;
В. К. Костюк, лабораторія НОТ Укрглавхлібмісцьхарчпрома.

Authors: B.I. Jigun, Ordzhonikidzevsky bakeryin Dnepropetrovsk ofbaking and confectionery industry;
N.V. Zaitsev, the NOT Center and the UE WFP USSR;
V.K.Kostjuk, laboratoriyaNOT Ukrglavhlibmischarhoproma.

Дистанционное управление работой компрессорной установки ВУ 6/4.
Дистанційне управління роботою компресорної установки ВУ 6/4
Remote control of the compressor in the 6/4.

Ключові слова: Дистанційне управління, рівень механізації, система охолодження.
Ключевые слова: Пультдистанционногоуправления,уровеньмеханизации, системаохлаждения.
Key words: Remote control, the level of mechanization, cooling system,

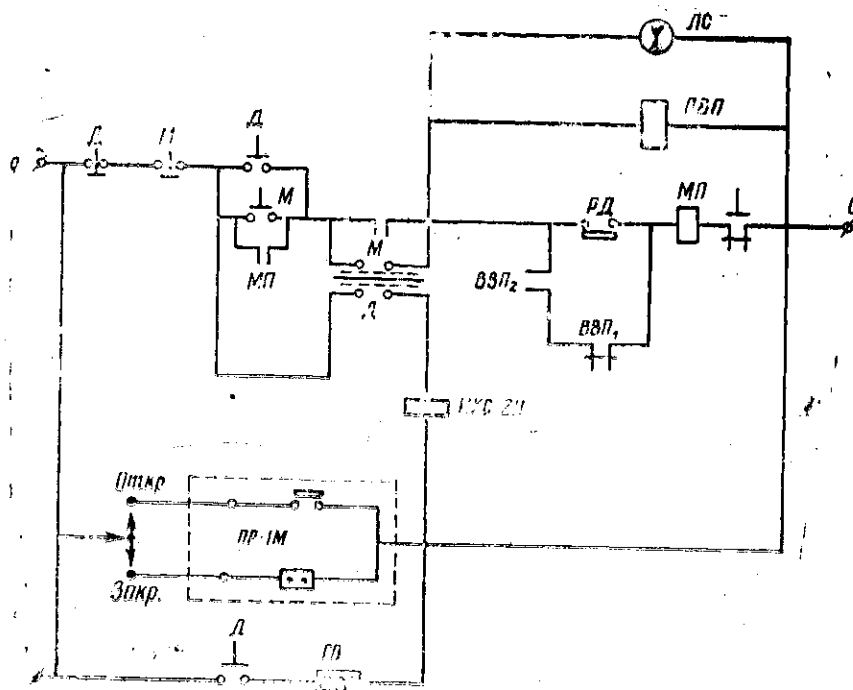
Анотація. У статті дано опис схеми дистанційного управління роботою компресорної установки яка була введена на Орджонікідзевському хлібозаводі Днепропетровского треста хлібопекарної промисловості. Впровадження установки дистанційного управління сприяло підвищенню рівня механізації на дільниці безтарного зберігання сировини. Річний економічний ефект склав 4 тис. руб.

Аннотация. В статье дано описание схемы дистанционного управления эксплуатациикомпрессорной установки, котораябыла введена на Орджоникидзевском хлебозаводе Днепропетровского треста хлебопекарной промышленности . Внедрение, установкадистанционногоуправленияспособствовалоповышениюуровнямеханизации труда на участке безтарного хранениясырья. Годовойэкономическийэффектсоставил4тыс. руб.

The Abstract. The article was given a description of the scheme of remote control operation of compressor installation which was introduced on the OrdzhonikidzevskiyhlibzavodeiDnepropetrovskogothetrust's bread-makingindustry. Introduction installing remotemanagement facilitated the level of mechanization in the section bulk storage of raw materials. Annualeconomic effect totaled 4. rub.

На Орджоникидзевском хлебозаводе Днепропетровского треста хлебопекарной промышленности внедрено дистанционное управление работой компрессорной установки ВУ 6/4 для склада безтарного хранения муки. Пульт управления компрессорами расположен рядом с пультом управления складом безтарного хранения муки, что дало возможность управлять работой компрессоров с операторной склада.

Для контроля уровня воды в охлаждающей рубашке применен разрыв струи. Постоянный уровень воды в сборнике контролируется электродом от реле ИКС-2Н (см. рисунок).



Електрическа схема дистанційного управління компресорами.

Для подачи воды применяют исполнительные механизмы ПР-1М, для контроля смазки — реле давления, а для периодической продувки ресиверов — соленоидные вентили СВВ ДУ-25 мм.

Дистанционное управление осуществляется следующим образом. При помощи пакетного переключателя ВВП₂ подается напряжение на исполнительный механизм ПР-1М, который открывает кран подачи воды в охлаждающую рубашку компрессора. После рабочего крана установлен регулирующий кран подачи воды, который отрегулирован на определенную пропускную способность и опломбирован. При выдержке 30сек вода поступает в охлаждающую рубашку компрессора, а реле ИКС-2Н подготавливает электрическую схему к включению. По достижении нормального уровня воды в сливном сборнике срабатывает реле и контакты ИКС замыкаются, после чего можно включить компрессор.

Так как в системе нет давления, установлено реле РВП, которое в первые 5—6 сек своими контактами блокирует контакты реле РД. Таким образом, схема готова к работе.

При срабатывании реле РВП переключатель замыкает нормально открытые (Н. О.) контакты и через -нормально замкнутые (Н. З.) контакты включает магнитный пускатель компрессора. Н. О. контакты служат для того, чтобы при выходе из строя катушки реле РВП схема не могла работать без контроля смазки. По истечении 30сек нажимают кнопку «Пуск» и компрессор включается. Через 5—6сек разъединяются Н. З. контакты ВВП и в работу вступает реле РД. Во время блокировки реле РВП давление масла в системе достигает рабочего. В случае его понижения реле РД размыкает схему, и компрессор останавливается. В системе охлаждения падает уровень воды и реле ИКС-2Н также размыкает схему.

О работе компрессора сигнализирует лампочка Л С, Для остановки компрессора (нажимают кнопку «Стоп» и переключатель ВВП₂ ставят в положение «Закрыто».

Продувку ресиверов осуществляют периодически воздухом, Давление воздуха в системе контролируют с помощью манометра, установленного в помещении операторной.

Годовой экономический эффект от внедрения мероприятия составляет 4 тыс. руб.

ЦНИИТЭИПищепром

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Хлебопекарная, макаронная и дрожжевая промышленность

1971

Выпуск 21

МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

УДК 621.51—519:664.61

Костюк В. К., (НУХТ, ОФПД, кафедра маркетингу).