

На рис. 2 показана конструкция устройства для нанесения вакуумных покрытий на лавсановую пленку с направляющей опорой в виде вращающегося барабана с напуском и шлюзованием балластного газа.

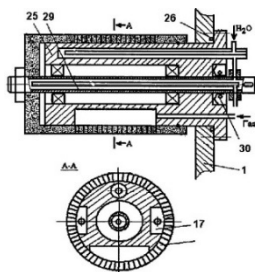


Рис. 2. Конструкция устройства с вращающимся барабаном

Принципиальная схема предлагаемого способа (см. рис. 1) может использоваться, например, для полунепрерывного вакуумного нанесения лития на лавсановую рулонную пленку.

Информация данного патента будет использована для создания системы охлаждения рулонных материалов при напылении.

УДК 621.762.4

Бабарико Д. И.

ПОДГОТОВКА СЖАТОГО ВОЗДУХА ВЫСОКОГО И НОРМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Научный руководитель: ст. преподаватель. Суша Ю. И.

Сжатый воздух нормального и высокого диапазонов давления готовят на компрессорной станции для всего предприятия и по системе трубопроводов обеспечивают разводку по цехам

и его пролетам. На рис. 1 представлена схема подготовки сжатого воздуха.

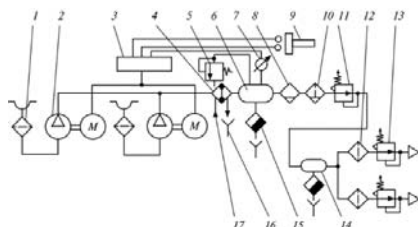


Рис. 1. Схема подготовки сжатого воздуха:

- 1, 12 – клапан; 2 – компрессор; 3 – блок автоматики; 4 – холодильник;
- 5 – предохранительная система; 6, 14 – ресиверы; 7 – манометр;
- 8 – маслоотделитель; 9 – кнопка; 10 – дегидратор;
- 11, 13 – редукционные клапаны; 15 – вентиль; 16 – канализационные фильтры; 17 – линия

На компрессорной станции установлено два компрессора: один работает, а второй находится в резерве, чем обеспечивается бесперебойное снабжение сжатым воздухом предприятия. Через заборную горловину воздух поступает в фильтр 1, затем компрессор 2 его сжимает. От компрессора воздух поступает в ресивер 6, предназначенный для аккумуляции запасов воздуха и сглаживания пульсаций давления. При наличии ресивера отпадает необходимость в бесперебойной работе компрессора, что удлиняет его срок службы. Управление работой привода компрессора осуществляется от электроконтактного манометра 7, реле и магнитного пускателя, заключенного в блоке автоматики 3. Разводка сжатого воздуха по территории предприятия и цехам осуществляется водогазопроводными трубами из стали Ст3, внутренняя поверхность которых со временем подвергается коррозии и продукты коррозии разносятся потоком воздуха по всей системе. Поэтому каждая единица технологического оборудования оснащается блоком подготовки сжатого воздуха, что существенно повышает надежность пневмосистемы.