

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

*Белорусский национальный технический университет
г. Минск Республика Беларусь
Научный руководитель: канд. техн. наук,
доцент Комаровская В.М.*

Соблюдать качество сжатого воздуха также важно, как и устранить утечки в системе. Загрязненный сжатый воздух может нанести непоправимый ущерб технике, что может привести к остановке всего предприятия.

В соответствии с ГОСТ 17433-80 загрязненность сжатого воздуха оценивается по следующим показателям: размер и содержание твердых частиц; содержание воды в жидком состоянии; содержание воды в парообразном состоянии; содержание масла в жидком состоянии.

Во время проведения пневмоаудита ОАО «Здравушка-милк» были проведены исследования сжатого воздуха в системе. В ходе проведенного исследования не выявлено заметной загрязненности сжатого воздуха водой, маслом или твердыми частицами, что достигается за счет использования должной магистральной подготовки сжатого воздуха и использованием компрессоров со встроенным рефрижераторным осушителем.

Для определения точки росы было выбрано два места контроля:

1. № 6. Ресивер № 3. Аппаратный цех.
2. № 18. АСМА № 3.

Для измерения использовались те же врезки, что и для установки расходомеров (таблицу 1).

На основании данных измерений можно сказать, что, конденсация влаги в пневмосети предприятия исключена, за счет того, что значение точки росы не превышает температуру в помещении производственного цеха и имеется запас между этими величинами.

Таблица 1. Информация о точке россы

Точка контроля	Точка росы, °С	Температура воздуха, С	Давление, бар
№ 6. Ресивер № 3. Аппаратный цех	-9,1	+23,5	6,8
№ 18. АСМА № 3	+11,5	+25,7	6,7

УДК 621.386.2.

Яцынович С.А.

РЕНТГЕНОВСКИЙ ТРУБКИ

*Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь
Научный руководитель: ст. преподаватель Орлова Е.П.*

Рентгеновская трубка – это прибор, который генерирует рентгеновское излучение путем тормозного излучения электронов.

Рентгеновские трубки делятся по способу получения потока электронов [1]:

1. С термоэмиссионным катодом.
2. С автоэмиссионным катодом.
3. С радиоактивным источником электронов.

По времени излучения:

- 1 Импульсивные.
- 2 Непрерывного действия.

По его форме:

1. Кольцевой формы.
2. Круглой формы.
3. Линейчатой формы [2].

По способу вакуумирования бывают отпаянные и разборные.

Термоэмиссионная рентгеновская трубка – является одним из основных элементов множества рентгенаппаратов. Она представляет из себя двухэлектродную электронную лампу с накальным катодом. Катод и анод, находятся в металлокерамической, либо стеклянной колбе, под давлением 10^{-6} – 10^{-7} мм.рт.ст.