

## КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ МІКРОРЕГУЛЯТОРА ТИСКУ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

*Виконаний аналіз впливу стисненого повітря на конструктивні особливості головних нестандартних деталей вузла та вибору матеріалу для їх виготовлення.*

**Ключові слова:** оригінальні деталі, конструктивні особливості, матеріали для виготовлення.

### *Abstract*

*The analysis of the influence of compressed air on the main design features of non-standard parts and components and material selection to make them.*

**Keywords:** original details, design features, materials for manufacturing.

### **Вступ**

При виконанні складальних креслеників виробів враховуються їх область застосування, принцип дії, функціональні можливості та його конструктивні характеристики.

### **Результати дослідження**

В якості графічного завдання вибрано більш складний виріб – мікрорегулятор тиску. На складальному кресленнику показано значно більше зображень, що передбачені програмою курсу.

Поставлена задача: проаналізувати вплив стисненого повітря на конструктивні особливості базових оригінальних деталей вузла.

Головним питанням на етапі проектування пневмомагістралі [1] є вибір матеріалу, з якого буде виконуватись монтаж та розрахунок прохідного перерізу пневмолінії, а саме, внутрішнього діаметру. До основних характеристик впливу втрат тиску при переміщенні повітряного потоку відносять: число наявних згинів, кількість необхідних фітінгів, запірної арматури та шорсткість поверхонь труб. Встановлено, що труби, які виготовлені із технічно рівних матеріалів (латунь, мідь чисте скло) забезпечують менші втрати тиску на тертя за всією довжиною вибраного трубопроводу та економію електроенергії.

### **Висновки**

На проектування та виготовлення мікрорегулятора з більш кращими характеристиками впливають конструктивні форми базових деталей та вибір матеріалів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Camozzi M004-R00 / – Режим доступу: [http://catalogue.camozzi.com/Explorer.aspx?u\\_code=3\\_3\\_5\\_P&type=Context&culture=ru-RU](http://catalogue.camozzi.com/Explorer.aspx?u_code=3_3_5_P&type=Context&culture=ru-RU) – 21.06.2010 р. – Загол. з екрану.

**Юрій Андрійович Глух** – студент групи ІАТ-13<sub>6</sub>, факультет автомобільного транспорту та менеджменту, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: georgegluh@gmail.com.

Науковий керівник: **Антоніна Героніївна Буда** – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерного еколого-економічного моніторингу та інженерної графіки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

**Нлукh Yurii A.** – Department of automobile transport and management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: georgegluh@gmail.com.

Supervisor: **Buda Antonina G.** – Cand. Sc. (Eng.), Assistant Professor of Computer ecological-economic monitoring and engineering graphics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.