



**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ДЕТАЛИ АМОРТИЗАТОРА
ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ –
НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ШТОКА**

**Е. М. Цветкова
Е. Е. Черепанова**

*Старший преподаватель
студентка
Поволжский государственный
технологический университет
г. Йошкар-Ола
Республика Марий-Эл, Россия*

**ANALYSIS OF PRODUCTION PARTS STRUT FRONT SUSPENSION
OF THE CAR – THE GUIDE ROD**

**E. M. Tsvetkova
E. E. Chereganova**

*Senior teacher
student
Volga State University of Technology
Yoshkar-Ola Republic of Mari-El, Russia*

Abstract. Now the technology of production of metal powders is continually evolving and improving. In the result of sintering of various compositions of metal powders receive details of such structures, which produce other ways impossible. High-tech powder metallurgy method allows to produce parts of the highest quality with optimal costs and minimal losses of raw materials. In the context of global population growth, when the light appeared the six billionth inhabitant of the planet, powder metallurgy, which gives maximum economic effect when enough mass production, needs to obtain a powerful impetus to the development. It should also be noted that the use of powder metallurgy, its development is important for the whole world. Advanced countries such as the US and Japan annually invest and expand the industry. Not the least is powder metallurgy in our country. It is presented by such enterprises as «Crystal».

Keywords: metallurgy; production of metal powders.

В настоящее время технология производства изделий из металлических порошков постоянно развивается и улучшается. Возможности и преимущества такого способа производства настолько убедительны, что не вызывают сомнений в его дальнейшем научном и практическом развитии. В результате спекания различных составов металлических порошков при определенных температурах получают детали таких структур, изготовить которые другими способами очень затруднительно, затратно или просто невозможно. Высокотехнологичный метод порошковой металлургии позволяет производить детали высочайше-

го качества с оптимальными затратами и минимальными потерями сырья [3].

Объектом данного анализа является предприятие, основанное в 1970 году Марийским филиалом Центрального научно-исследовательского технологического института (МФ ЦНИГИ) Министерства промышленности средств связи СССР, который затем был переименован в Марийский филиал Московского конструкторско-технологического бюро (МФ МКТБ) после реорганизации данное предприятие стало открытым акционерным обществом.

Основной вид деятельности – изготовление деталей:



- для автомобильной промышленности;
- на основе железа;
- на основе меди конструкционного и электротехнического назначения;

Кроме того, предприятия изготавливают изделия из металлических порошков антифрикционного назначения на основе железа и меди для ремонта узлов трения автобусного и троллейбусного парка [2].

В процессе производства нередко случаются ошибки различного рода, в ре-

зультате которых на изделиях получается брак: забоины, вмятины, сколы, трещины, заусенцы, вспучивания, оплавления, сажистый налет [1].

Предметом исследования качества выпускаемой продукции на предприятии служит деталь амортизатора передней подвески легкового автомобиля – направляющая штока.

Количество бракованной продукции представлено на диаграмме.

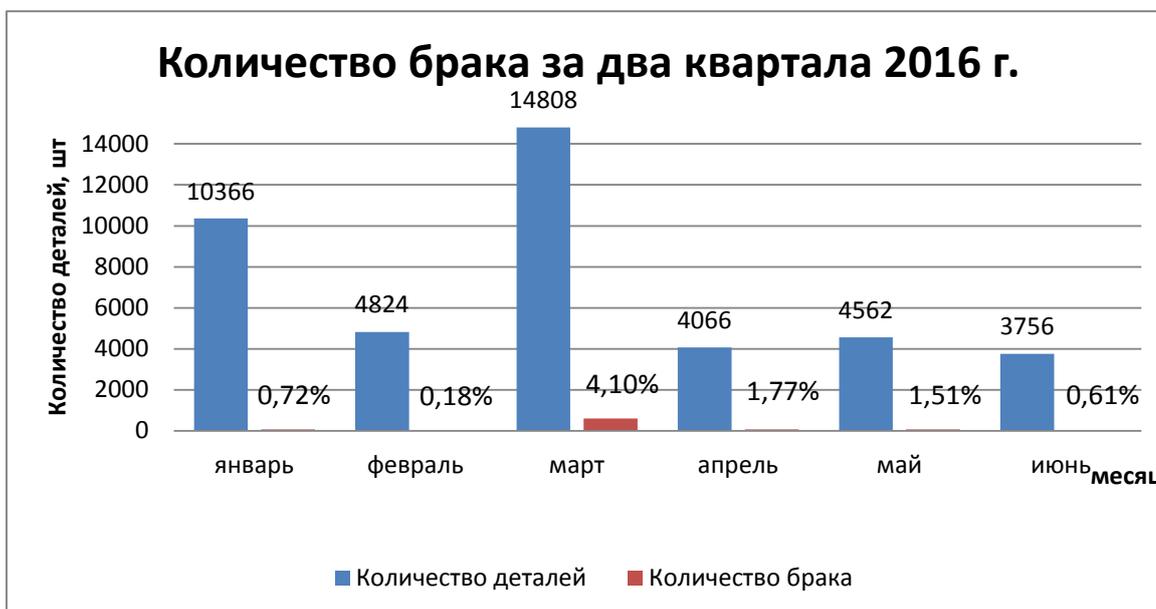


Рис. 1 Процентное содержание брака в партиях за I и II квартал 2016 года

Таким образом, по данной диаграмме можно сделать вывод о том, что наибольшее количество брака было в марте 2016 года.

Наиболее часто встречающимися дефектами при производстве направляющей штока являются: сколы, расслоения и трещины [5].

Эти дефекты проявляются при спекании, вызванные нарушением технологии, поэтому после спекания проводится визуальный контроль внешнего вида спеченных

заготовок [4]. Таким образом, ответственность за соблюдением контроля качества детали лежит на инженере по качеству.

Библиографический список

1. Анциферов В. Н., Черепанова Т. Г. Конспект лекций по курсу «Технология металлов и других конструкционных материалов». – Пермь, 1973. – 53 с.
2. Дорофеев Ю. Г., Мариненко Л. Г. Конструкционные порошковые материалы и изделия. – М. : Металлургия, 1986. – 144 с.



3. Либенсон Г. А., Панов В. С. Оборудование цехов порошковой металлургии. – М. : Металлургия, 1983. – 264 с.
4. Роман О. В., Габриелов И. П. Справочник по порошковой металлургии: Порошки, материалы, процессы. – Мн. : Белорусь, 1988. – 157 с.
5. Радомысельский И. Д. Конструкционные порошковые материалы. – К. : Техника, 1985. – 152 с.
2. Dorofeev Ju. G., Marinenko L. G. Konstrukcionnye poroshkovye materialy i izdelija. – М. : Metallurgija, 1986. – 144 с.
3. Libenson G. A., Panov V. S. Oborudovanie cehov poroshkovej metallurgii. – М. : Metallurgija, 1983. – 264 с.
4. Roman O. V., Gabrielov I. P. Spravochnik po poroshkovej metallurgii: Poroshki, materialy, processy. – Мн. : Belorus', 1988. – 157 с.
5. Radomysel'skij I. D. Konstrukcionnye poroshkovye materialy. – К. : Tehnika, 1985. – 152 с.

Bibliograficheskiy spisok

1. Anciferov V. N., Cherepanova T. G. Konspekt lekcij po kursu «Tehnologija metallov i drugih konstrukcionnyh materialov». – Perm', 1973. – 53 s.

© Цветкова Е. М., Черепанова Е. Е., 2016