

УДК 65.011

*П.П.Акулич, В.В. Ткаченко
P.P. Akulich, V.V. Tkachenko*

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В
МЕЛКОСЕРИЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ КАК ОСНОВА КАЧЕСТВА
ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ**

**ORGANIZATIONAL ASPECTS OF MANAGEMENT ACCOUNTING
IN LOW-VOLUME PRODUCTION AS THE BASIS OF THE QUALITY OF PRODUCTS**

Для достижения основной цели любой коммерческой организации в условиях рыночных отношений – максимизации прибыли – требуется постоянный поиск путей повышения эффективности функционирования и использования новых прогрессивных технологий как в производственном процессе, так и сфере управления, одним из результатов которых является повышение качества выпускаемой продукции как гаранта завоевания своей ниши на рынке ее сбыта.

На предприятиях с мелкосерийным характером производства в настоящее время не решены многие задачи управления производственной деятельностью. Внедрение управленческого учета на предприятиях с мелкосерийным производством требует исследования существующей практики

учета затрат и калькулирования себестоимости продукции с целью выработки рекомендаций по их совершенствованию, а также внедрения новых методов подготовки информации о затратах и результатах производственной деятельности для удовлетворения потребностей управления. В частности, в ряде управленческих ситуаций, возникающих в практической работе предприятий мелкосерийного типа производства, невозможно принять верное решение, основываясь только на информации о полной себестоимости, формируемой в рамках финансового учета. В результате этого появляется необходимость использования аналитических приемов системы «директор-кастинг» в управлении производственной деятельностью.

УДК 62.93

*Л.А. Тимофеева, А.П. Тотаи
L.A. Timofeyeva, A.V. Totay*

**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ФИЗИЧЕСКОГО
КРИТЕРИЯ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН**

**METROLOGICAL SUPPORT OF COMPLEX PHYSICAL CRITERION OF
BEHAVIOR OF THE SURFACE LAYER OF MACHINE PARTS**

Технологические методы воздействия на поверхность, сопровождающиеся деформационными и тепловыми явлениями, вызывают сложные физико-химические процессы, приводящие к

нарушению равновесия в электронной системе материалов. Несмотря на различие физической природы трансформаций, происходящих в поверхностном слое в результате внешних воздействий,

эмиссионная реакция сводится к снижению энергетического порога. Метод экзoeлектронной эмиссии малочувствителен к типу поверхностного дефекта, что служит его индикатором. Поэтому использование его для контроля состояния поверхностного слоя должно сопровождаться установлением взаимосвязей параметров экзoeлектронной эмиссии с закономерностями процесса дефектообразования в поверхностном слое. В прикладных технических задачах в основном различают два вида экзoeлектронной эмиссии:

1 – фотостимулированная электронная эмиссия (ФСЭС) – эмиссия, регистрируемая в процессе освещения при постоянной температуре;

2 – термостимулированная электронная эмиссия (ТСЭЭ) – эмиссия,

регистрируемая при нагревании контролируемого объекта.

Несмотря на то что в металлах имеется достаточное количество свободных электронов, для возникновения экзoeлектронной эмиссии необходимы возбуждения и стимуляция. Исследования корреляционных связей уровня экзoeлектронной эмиссии с физическими параметрами состояния поверхностного слоя проводились для трех методов обработки: тонкое точение, круглое наружное шлифование и алмазное выглаживание. Рассматривая силу связи каждого параметра в отдельности с интенсивностью экзотока, наблюдается хорошая сходимость значений парной корреляции для всех трех методов обработки.

УДК 621.431.75

*В.М. Остапчук, С.С. Тимофеев
V.N. Ostapchuk, S.S. Timofeyev*

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ПРЕЦИЗІЙНИХ ПАР ТЕРТЯ

ENGINEERING-AND-ECONOMICAL ASPECTS OF DURABILITY CONTROL OF HIGH-PRECISION FRICTION PAIRS

Економічність, безвідмовність, довговічність роботи дизельного двигуна в значній мірі залежать від технічного стану паливної апаратури, важливим елементом якої є плунжерні пари. Одним з основних недоліків у роботі паливного насоса дизельного двигуна є зниження циклової подачі палива на всіх режимах і особливо при запуску двигуна.

В даний час деталі плунжерних пар дизельних двигунів на наших заводах виготовляють з шарикопідшипникових сталі ШХ-15, сталі ХВГ і хромомолібденової 25Х5МА, з подальшою термообробкою і хіміко-термічною обробкою для забезпечення заданих вимог,

а саме твердість циліндричних робочих поверхонь плунжерних пар має бути не нижче HRC 58, параметр шорсткості поверхні втулки і плунжера $Ra = 0,04$ мкм, конусність плунжерів і втулок – не більше 0,0006 мм (по довжині 20 мм), некруглість – не більше 0,0005 мм, нециліндричність – 0,0002 мм і діаметральний зазор – не менше 0,0006 мм. Прецизійні елементи паливної апаратури повинні мати тривалий термін служби (4000 ... 5000, до 6000 мотогодин) і протягом цього терміну зберігати свої експлуатаційні властивості.

Організація і планування відновлення деталей паливної апаратури, безпосередньо пов'язані з необхідністю правильного