

sorption way of moistening. The intensification of an external mass exchange at this way can be carried out at the expense of temperature increase, humidity and the speed of movement of damp air, application nozzle обдува, preliminary pumping out. At the expense of application of an oscillating mode, the mechanism of transfer of moisture in a material at the expense of application of vacuum the intensification of an internal mass exchange can be carried out So that to intensify a sorption way of moistening vacuum application, and as at the expense of increase in coefficient of the external diffusion, which influence on the speed of sorption of moisture approximately in 100 times more sizes of coefficient of internal diffusion is necessary. In a different way is the contact (thermal diffusion) way of moistening different from other ways way of movement of moisture under the influence of a temperature gradient at the expense of all three types of thermomoisture pro-water content. On the basis of the analysis the most effective, from existing ways of hydrothermal treatment for giving to shoe materials of properties of molding capacity - from the point of view of an intensification of process and influence on physico-mechanical properties of skin, application of vacuum allows to change the mechanism of transfer of moisture in a material with diffusive on effusions which speed considerably surpasses the speed of the diffusive.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СИСТЕМЫ АВТОТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Смирнов А.А., Денисов И.В.

ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых», Владимир, Россия (600000, г. Владимир, ул. Горького, 87),
e-mail: denisoviv@mail.ru, AlexiFoX@yandex.ru

В настоящей статье рассматривается проблема качества автомобильных компонентов отечественного производства. В результате проведенного обзора научных публикаций установлено, что во Владимирской области до 40% жалоб клиентов на качество ТО и ремонта автомобилей связаны с низким качеством запасных частей. В связи с этим, на основе нормативного документа ГОСТ 24297-87, предлагается методика проведения входного контроля качества запасных частей на предприятиях автомобильного сервиса, включающая в себя алгоритм контроля комплектующих. При этом особое внимание должно быть уделено контролю запасных частей, устанавливаемых в системах, влияющих на безопасность движения автотранспортных средств. Внедрение указанных мероприятий позволит не только предотвратить попадание некачественных компонентов к потребителю, но и будет способствовать выполнению базовых принципов менеджмента качества: «Ориентация на потребителя» и «Верификация закупленной продукции».

METHOD OF INPUT CONTROL OF SPARE PARTS FOR ENTERPRISE SYSTEMS AUTO REPAIR SHOPS

Smirnov A.A., Denisov I.V.

Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia
(600000. Vladimir, Gorky street, 87), e-mail: denisoviv@mail.ru, AlexiFoX@yandex.ru

This paper addresses the problem of quality automotive components produced domestically. A review of scientific publications found that in the Vladimir region to 40% of customer complaints on the quality of maintenance and repair vehicles associated with low quality spare parts. In this regard, on the basis of regulations of GOST 24297-87, proposed methodology for input quality control of spare parts for auto service stations, which includes the ability to control parts. In this case, special attention should be paid to control parts installed in the systems that affect the safety of the vehicle. Implementation of these measures will not only prevent poor-quality components to the consumer, but also will contribute to the basic principles of quality management, "Customer Focus" and "Verification of purchased product".

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛИРОВКИ ПРИВОДА НА РАБОТУ РЕГУЛЯТОРА ТОРМОЗНЫХ СИЛ

Смирнов Д.Н., Кириллов А.Г., Нуждин Р.В.

ФГБОУ «Владимирский Государственный университет имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых», Владимир, Россия (600000, г. Владимир, ул. Горького, д. 87),
e-mail: SDN87@inbox.ru

В представленной статье рассматривается влияние регулировки привода на работу регулятора тормозных сил (ВАЗ-2108-351205211) переднеприводных автомобилей ВАЗ. Правильно отрегулированный заводом-изготовителем привод в процессе эксплуатации подвергается вибрационным нагрузкам, приводящим к изменению точки крепления привода. Для исследования были взяты регулятор тормозных сил и его механический привод, не имеющие наработки. На стенде снимались выходные параметры – давление тормозной жидкости, создаваемое на выходных отверстиях регулятора тормозных сил, при разных положениях точки крепления привода и двух режимах нагрузки, имитирующие снаряжённый и полный вес автомобиля. На основании полученных данных были построены рабочие характеристики регулятора тормозных сил. По результатам анализа были сделаны выводы о влиянии положения точки крепления привода регулятора тормозных сил на его работоспособность. Для подтверждения полученных лабораторных данных были исследованы механические приводы регулятора тормозных сил эксплуатируемых автомобилей ВАЗ. При анализе полученных данных была определена предельная наработка элементов крепления механического привода регулятора тормозных сил, на основании которой сформулированы рекомендации по техническому воздействию при обслуживании.

INFLUENCE OF ADJUSTMENT OF THE DRIVE ON OPERATION OF THE REGULATOR OF BRAKE FORCES

Smirnov D.N., Kirillov A.G., Nuzhdin R.V.

Vladimir State University of a Name of Alexander Grigoryevich and Nikolay Grigoryevich Stoletovykh,
Vladimir, Russia (600000, Vladimir, Gorky Street), e-mail: SDN87@inbox.ru

In presented article influence of adjustment of the drive on operation of the regulator of brake forces (VAZ-2108-351205211) of front-wheel cars VAZ is considered. Drive correctly adjusted by manufacturer, in use is exposed to the vibration loadings leading to change of a point of fastening of the drive. For research the regulator of brake forces and its mechanical drive which don't have practices were taken. At the stand output parameters – pressure of brake fluid created on exhaust outlets of the regulator of brake forces were removed, at different provisions of a point of fastening of the drive and two modes the loadings imitating the equipped and full weight of the car. On the basis of the obtained data performance data of the regulator of brake forces were constructed. By results of the analysis conclusions were drawn on influence of provision of a point of fastening of the drive of the regulator of brake forces on its working capacity. For confirmation of the obtained laboratory data, mechanical drives of the regulator of brake forces of operated cars VAZ were investigated. In the analysis of the obtained data the limit operating time of elements of fastening of the mechanical drive of the regulator of brake forces on the basis of which recommendations about technical influence at service are formulated was defined.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗНОСА ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ РЕГУЛЯТОРА ТОРМОЗНЫХ СИЛ

Смирнов Д.Н.

ФГБОУ «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевич
и Николая Григорьевича Столетовых», Владимир, Россия (600000, г. Владимир, ул. Горького, д. 87),
e-mail: SDN87@inbox.ru

В представленной статье рассматриваются элементы конструкции регуляторов тормозных сил переднеприводных автомобилей ВАЗ, подвергающиеся износу в процессе эксплуатации. В рамках исследования были взяты три образца регулятора тормозных сил с разным сроком эксплуатации. Техническое состояние каждого из них было определено по входному и выходному давлению тормозной жидкости на учебно-исследовательском стенде. На основании обработки числовых значений давлений были построены статические регуляторные характеристики для каждого исправного образца при двух режимах нагрузки, соответствующие статическому и полному весу автомобиля. После чего каждый образец был разобран на отдельные элементы. У каждого элемента конструкции измерялись основные геометрические размеры, числовые значения которых сведены в таблицы. Представлены числовые значения элементов, подверженных износу. На основании статических регуляторных характеристик и элементов конструкции регуляторов тормозных сил, подверженных механическому износу, были сделаны выводы.

RESEARCH OF WEAR OF ELEMENTS OF THE DESIGN OF THE REGULATOR OF BRAKE FORCES

Smirnov D.N.

Vladimir State University of a Name of Alexander Grigoryevich and Nikolay Grigoryevich Stoletovykh,
Vladimir, Russia (600000, Vladimir, Gorky Street), e-mail: SDN87@inbox.ru

In presented article elements of a design of regulators of brake forces of front-wheel cars VAZ, exposed to wear in use are considered. Within research three samples of the regulator of brake forces with different term of operation were taken. The technical condition of each of them was determined by the entrance and output pressure of brake fluid at the educational and research stand. On the basis of processing of numerical values of pressure static regulatory characteristics for each serviceable sample were constructed at two modes the loadings corresponding to static and full weight of the car. Then, each sample was sorted on separate elements. At each element of a design the main geometrical sizes which numerical values are tabulated were measured. Numerical values of elements subject to wear are presented. On the basis of static regulatory characteristics and elements of a design of regulators of the brake forces subject to mechanical wear conclusions were drawn.

О ВНЕДРЕНИИ СТАНДАРТА ISO/TS 16949:2009

Смирнов А.А.

ФГБОУ «Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича
Столетовых», Владимир, Россия (600000, г. Владимир, ул. Горького, 87), e-mail: AlexiFoX@yandex.ru

Проведен статистический анализ внедрения систем менеджмента качества, основанных на требованиях стандарта ISO/TS 16949:2009, на предприятиях, расположенных как на территории Российской Федерации, так и за ее пределами. В ходе исследования были выявлены определенные преимущества, которые влечет внедре-