

УДК 622.621

Ашихмин Виталий Евгеньевич
(КузГТУ, г. Кемерово)

Винидиктов Андрей Викторович
(КузГТУ, г. Кемерово)

Глебова Надежда Викторовна
(КузГТУ, г. Кемерово)

Ashikhmin Vitaly Evgenyevich
(KuzGTU, Kemerovo)

Vinidiktov Andrey Viktorovich
(KuzGTU, Kemerovo)

Glebova Nadezhda V. Glebova V.
(KuzGTU, Kemerovo)

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЕТАЛЕЙ К МОТОЦИКЛАМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ON THE ORGANIZATION OF PRODUCTION OF COMPONENT PARTS FOR MOTORCYCLES AT THE ENTERPRISES OF THE KEMEROVO REGION

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы, связанные с организацией производства некоторых узлов и деталей для изготовления и модернизации мотоциклов на машиностроительных предприятиях Кемеровской области.

Abstract

The article discusses issues related to the organization of the production of certain parts and components for the manufacture and modernization of motorcycles of machine-building enterprises of the Kemerovo region.

В настоящее время распространено мнение, что мотоцикл не может являться транспортным средством, предназначенным для выполнения именно транспортных функций. Большинство инженеров-транспортников отводят мотоциклу роль "игрушки" то есть транспортного средства для развлечения. Однако мотоцикл обладает такой совокупностью свойств, которые дают ему большие преимущества перед автомобилями в определенных условиях. Прежде всего, это касается условий, в которых работает личное транспортное средство эксплуатируемое в небольших населенных пунктах (селах, деревнях).

Режим эксплуатации транспортных средств в таких условиях характеризуется следующими особенностями:

1. Небольшая длина ездки (в пределах 20-30 км.).
2. Необходимость в транспортировке небольших партий грузов, имеющих неудобную для погрузки-разгрузки форму (доски, жерди, мешки, насыпные грузы).
3. Отсутствие в продаже качественных топлив и масел (с ростом удаления от крупных городов качество топлива на АЗС снижается).
4. Отсутствие сети станций технического обслуживания и ремонта (обслуживание и ремонт производится, в основном силами владельцев транспортных средств).
5. Необходимость движения по дорогам 4-5 категорий (бездорожью)
6. Недостаточное материальное благополучие населения таких мест не позволяет им приобретать автомобили повышенной проходимости.

Некоторые из перечисленных пунктов имеют важное значение и для отдельных категорий населения крупных городов, таких как туристы, грибники, да и просто небогатые граждане.

Все вышеизложенное позволяет предположить, что мотоцикл, сконструированный с учетом этих особенностей, будет пользоваться устойчивым спросом (пусть и не большим).

На основании опроса жителей сел Кемеровской области (расположенных в районе г. Кемерово) и собственного опыта (мотостаж 18 лет) можно определить три наиболее востребованных класса мотоциклов и их основные параметры:

1. Легкий мотоцикл-одиночка. Для данного класса важным фактором является малый вес. Из выпускавшихся в СНГ мотоциклов такого класса наиболее популярен "Минск" всех моделей.
2. Тяжелый мотоцикл повышенной проходимости с боковым прицепом. В качестве примера можно привести мотоциклы BMW R 75 и Zundapp KS 750. Возможна разработка подобных конструкций на базе мотоциклов ИМЗ Урал.
3. Четырех и шести колесные полноприводные квадроциклы. Пример: Polaris sportsman 6×6 и различные импортные утилитарные ATV.

Для всех перечисленных классов мотоциклов обязательными являются такие качества как простота конструкции, приспособленность к работе в сложных дорожных условиях, а для классов 2 и 3 способность буксировать прицеп массой равной полной массе тягача.

Не касаясь в данной статье вопросов, связанных с организацией конструирования и производства новых моделей мотоциклов рассмотрим проблемы, с которыми сталкиваются владельцы мотоциклов сегодня и возможные способы их решения.

Первая проблема: Состоит в том, что практически отсутствуют торговые организации по продаже запчастей и мотоциклов. Здесь же можно обратить внимание на то, что в существующих магазинах предлагаемый ассортимент недостаточен. (Например в г. Кемерово существуют два спе-

циализированных мотомагазина и нигде нет запчастей для дифференциального и подключаемого привода колеса бокового прицепа мотоциклов Урал и Днепр.)

Предлагаемая торговыми организациями поставка с предоплатой не всех устраивает, так как качество запчастей не всегда удовлетворительное.

Решение данной проблемы возможно путем работы завода-производителя запчастей по системе почтовой доставки, аналогичной ранее существовавшей системе "Посылторг". Необходимая реклама и прайс-лист могут быть размещены на сайте завода, а также в существующих мотомагазинах по договоренности. Также решением является создание сети официальных представителей завода в узловых населенных пунктах, которые могли бы принимать заказы у граждан и комплектовать пакеты поставки с завода, а после доставки и проверки заказанной запчасти уведомлять заказчиков.

Вторая проблема: Состоит в том, что конструкция существующих мотоциклов не всегда соответствует условиям их эксплуатации. Особенно остро стоит вопрос о повышении проходимости и тяговых показателей мотоциклов с боковым прицепом.

Решение данной проблемы возможно путем оперативной разработки и производства деталей и агрегатов, которые возможно устанавливать на существующие мотоциклы. В качестве примера ниже приводятся несколько схем подобных агрегатов.

Наиболее простым является организация производства комплектов шестерен главной передачи с увеличенным передаточным числом.

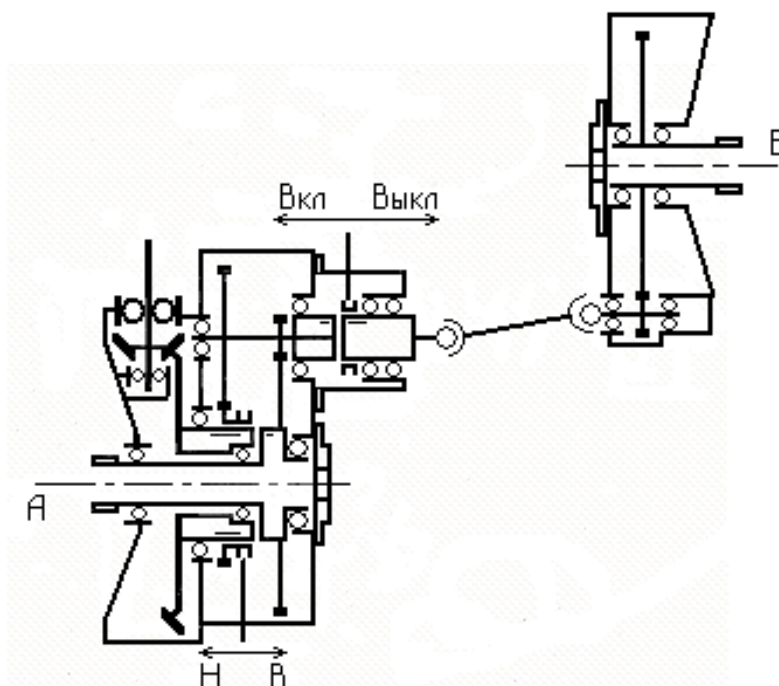


Рис. 1 Схема главной передачи с подключаемым приводом колеса бокового прицепа и понижающей передачей. (А- редуктор привода заднего колеса мотоцикла, Б- редуктор

привода колеса бокового прицепа, Н, В- Соответственно низшая и высшая передачи, Вкл, Выкл- включение выключение привода колеса бокового прицепа.)

Третья проблема состоит в том, что, в настоящее время во всем мире очень немногие предприятия выпускают мотоциклы, предназначенные, в первую очередь для выполнения транспортной работы. Большинство предприятий выпускают мотоциклы для спортивно-развлекательных целей. Применение такой техники для повседневного использования связано с определенными неудобствами для мотоциклистов.

Для решения (пусть даже частичного) этих проблем можно использовать возможности машиностроительных предприятий Кемеровской области, что, также позволит данным предприятиям сохранить и развивать свой потенциал. Примеры такого подхода имеются в истории нашей страны, например Ижевский механический завод, Ковровский завод имени Дегтярева в прошлом выпускали именно мотоциклы, как сопутствующую продукцию.

Список литературы

1. Волков А. Т. Проектирование мотоцикла. / А.Т.Волков М.:Машиностроение 1978. - 203 с.
2. Иваницкий. С. Ю. Мотоцикл Конструкция Теория Расчет. / С.Ю.Иваницкий, Б.С.Карманов, В.В.Рогожин, А.Т.Волков М.:Машиностроение 1971. - 408 с.
3. Мотоциклы "Урал" "Днепр" Эксплуатация и ремонт" / К.П.Быков, П.В.Грищенко, М. : ООО"РусьАвтокнига" 2001. - 208 с.