Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет	инженерно-экономический

Кафедра экономики

МАРКЕТИНГ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ

Практическое занятие № 3 **ТОРГОВАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

Вариант №4 группа № 813301

Выполнили:	Иванов И.И. Петров П.П. Сидоров С.С.
Проверил:	Смирнов И. В.

Минск 2020

Наименование товара

Двигатель MMZ-3,6DTI — принципиально новая, прорывная разработка в ряду продукции, производимой MM3. При проектировании и создании применены современные конструкторские решения, которые обеспечивают его экономичность, оптимизацию габаритов, улучшение наполняемости цилиндров, рабочего процесса и процесса сгорания топлива. Двигатель может применяться на погрузчиках, тракторах, дорожностроительной технике, возможна его автомобильная модификация, с установкой на автомобили «ГАЗон-Next».

Технические характеристики двигателя MMZ-3,6DTI:

- рабочий объем 3,6 л,
- номинальная мощность 120 л.с.,
- номинальная частота вращения 2200 об/мин,
- топливная аппаратура Common Rail. Предусмотрена возможность форсирования мощности до 180 л.с. и достижения экологического уровня Stage 5.

Преимущества

Новейшая разработка MMZ-3,6DTI позволит Минскому моторному заводу эффективно конкурировать с производителями двигателей в странах СНГ. В частности, MMZ-3,6DTI станет альтернативой двигателям серии 534 производства Ярославского моторного завода.

Благодаря новаторским конструкторским мыслям и слаженной работе коллектива, применению принципиально новой концепции перспективного проектирования основных узлов и турбокомпрессоров, двигатель MMZ-3,6DTI полностью отличается от своего предшественника — MMZ-4DTI. Он значительно отличается от традиционных моделей, более сложный конструктивно. Основное отличие нового мотора от традиционных моделей ММЗ заключается в двух характерных особенностях. Первая – четырехклапанная головка цилиндров, по два впускных и выпускных (что дает двигателю большую мощность при меньшем рабочем объеме), тогда как в серийной продукции эта деталь имеет каждого клапана по одному. Вторая – расположение блока шестерен газораспределительного механизма стороны задней плоскости двигателя, в то время как в традиционных моделях – впереди. Заднее расположение этого узла способствует улучшению компоновки двигателя, снижает его шум, позволяет снимать до 100% крутящего момента с носка коленчатого вала. Есть еще существенное

преимущество, которое ранее было применено на шестицилиндровых конструкция масляного теплообменника быстрейшему нагреву масла, а также более эффективному его охлаждению при нагретом моторе. В нем не предусмотрено использование механической системы топливоподачи, а только CommonRail, так как двигатель изначально проектировался под высокие экологические нормы Stage 5. Хотя они даже еще не введены на территории Таможенного союза, но эта работа нацелена на перспективу. На постсоветском пространстве двигателей такого объема пока нет, так что с созданием MMZ-3,6DTI мы сразу получаем серьезное Первые конкурентное преимущество. потенциальные потребители «Амкодор» и МТЗ».

Экспортные поставки дизельных двигателей ММЗ

Предприятие является крупнейшим производителем дизельных двигателей в странах Восточной Европы. Специализируется на разработке и производстве современных трех-, четырех-, шести-, восьмицилиндровых дизельных двигателей в диапазоне мощностей от 35 до 460 л.с. Двигатели поставляют на производственные конвейеры 49 предприятий Беларуси, России, других стран СНГ и дальнего зарубежья. Сегодня белорусское моторостроение готово предложить 11 моделей 126 модификаций трех-, четырех-, шести- и восьмицилиндровых двигателей мощностью от 35 до 450 лошадиных сил с достижением максимального уровня экологических Евро-5/Stage4 и соответствующие всем отечественным стандартов международным сертификатам качества. В планах предприятия до конца года получить сертификат на соответствие нормам Stage5.

Недостатки

Для компоновки нового двигателя на предприятии было разработано в общей сложности около трехсот наименований деталей и девяносто процентов из них - совершенно новые, ранее не используемые отечественном моторостроении. Поэтому существенным недостатком на дороговизна производства. является Стоимость данном отличаться, В зависимости otприменяемости И комплектации рассчитывается индивидуально.



Технические характеристики двигателя MMZ-3,6DTI: рабочий объем - 3,6 л,номинальная мощность - 120 л.е., номинальная частота вращения - 2200 об/мин, топливная аппаратура - Соттом Rail. Предусмотрена возможность форсирования мощности до 180 л.е. и достижения экологического уровня Stage

Конструктивные особенности Четырехклапанная головка цилиндров, по два впускных и выпускных (что дает двигателю большую мощность при меньшем рабочем объеме), тогда как в серийной продукции эта деталь имеет каждого клапана по одному. Расположение блока шестерен газораспределительного механизма со стороны задней плоскости двигателя, в то время как в традиционных моделях — впереди. Заднее расположение этого узла способствует улучшению компоновки двигателя, снижает его шум, позволяет снимать до 100% крутящего момента с носка коленчатого вала. Конструкция масляного теплообменника способствует быстрейшему нагреву масла, а также более эффективному его охлаждению при нагретом моторе.



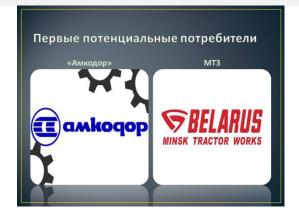
Наименование товара

Двигатель MMZ-3,6DTI – принципиально новая, прорывная разработка в ряду продукции, производимой MM3. При проектировании и создании применены современные конструкторские решения, которые обеспечивают его экономичность, оптимизацию габаритов, улучшение наполняемости цилиндров, рабочего процесса и процесса сгорания топлива. Двигатель может применяться на погрузчиках, тракторах, дорожно-строительной технике, возможна его автомобильная модификация, с установкой на автомобили «ГАЗон-Next».

Преимущества

- Новейшая разработка ММZ-3,6DTI позволит Минскому моторному заводу эффективно конкурировать с производителями двигателей в странах СНГ. В частности, ММZ-3,6DTI станет альтернативой двигателям серии 534 производства Ярославского моторного завода.

 Благодаря новаторским конструкторским мыслям и слаженной работе всего коллектива, применению принципиально новой концепции перспективного проектирования основных узлов и гурбокомпрессоров, двигатель ММZ-3,6DTI полностью отличается от своего предшественника ММZ-4DTI. Он значительно отличается от традиционных моделей, более сложный конструктивно.



Недостатки

• Для компоновки нового двигателя на предприятии было разработано в общей сложности около трехсот наименований деталей и девяносто процентов из них — совершенно новые, ранее не используемые в отечественном моторостроении. Поэтому существенным недостатком на данном этапе является дороговизна производства. Стоимость может отличаться, в зависимости от применяемости и комплектации и рассчитывается индивидуально.