

Утверждено
МУП «Пассажи́рские ПЕРЕВОЗКИ»
Генеральный директор В. Емец

« » _____ 2006 г.



Технический акт
по итогам использования синтезатора металлов «ФОРСАН»

В присутствии главного инженера МУП «Пассажи́рские ПЕРЕВОЗКИ» Бутовского А.В., генерального директора «Форсан – Партнер – Групп» Гункина М.Н., технического специалиста «Форсан – Партнер – Групп» Волкова А.А., составили настоящий акт о том, что с 10.03.06 г. по 17.03.06 г. в МУП «Пассажи́рские ПЕРЕВОЗКИ» была проведена обработка автобусов ЛАЗ 52523 гос. № АА 066, гаражный номер 4082 и ЛИАЗ 5256 гос. № АА 221, гаражный номер 152 синтезатором металлов «Форсан», с целью увеличения ресурса и улучшения эксплуатационных характеристик двигателя.

Перед обработкой были произведены замеры параметров двигателей автобусов:

Марка автобуса	<u>ЛАЗ 52523</u>	Гос.№	<u>АА066</u>
Модель двигателя	<u>ЯМЗ 236</u>	Год выпуска	<u>2002 г.</u>
Тип двигателя	<u>дизельный</u>	Пробег полный	<u>212150 км.</u>
Тип масла	<u>минеральное</u>		

Таблица 1.

№	Контролируемый параметр	До Форсан - обработки			
		«10» марта 2006 г			
	ДВС				
1	Полный вакуум в цилиндре (ах), (герметичность клапанов, состояние гильз), кгс/см ²	0,75	0,75	0,82	0,84
		0,80	0,84		
2	Обратный вакуум в цилиндре (ах), (состояние поршневых колец), кгс/см ²	0,18	0,12	0,12	0,24
		0,2	0,4		
3	Давление масла рабочее, кгс/см ²	1,5			
4	Температура двигателя рабочая, °С	65°			

1. Марка автобуса	<u>ЛИАЗ 52523</u>	5. Гос.№	<u>АА221</u>
2. Модель двигателя	<u>ЯМЗ 236</u>	6. Год выпуска	<u>2004 г.</u>
3. Тип двигателя	<u>дизельный</u>	7. Пробег полный	<u>76314 км.</u>
4. Тип масла	<u>минеральное</u>		

Таблица 2.

№	Контролируемый параметр	До Форсан - обработки			
		«10» марта 2006 г			
	ДВС				
1	Полный вакуум в цилиндре (ах), (герметичность клапанов, состояние гильз), кгс/см ²	0,8	0,82	0,82	0,8
		0,9	0,8		
2	Обратный вакуум в цилиндре (ах), (состояние поршневых колец), кгс/см ²	0,36	0,19	0,3	0,22
		0,24	0,15		
3	Давление масла рабочее, кгс/см ²				
4	Температура двигателя рабочая, °С	45°			

После контрольных замеров в масло двигателей была внесена СКК «Форсан» в количествах и по методике, установленным изготовителем.

Повторные замеры параметров проводились 17.03.06 г., у автобусов ЛАЗ 52523 гос.№ АА 066 полный пробег составил 213133 км.; ЛИАЗ 5256 гос. № АА 221 полный пробег составил 77368 км. Замеряемые параметры после «Форсан - обработки» представлены в табл.3 и 4.

ЛАЗ 52523

Таблица 3.

№	Контролируемый параметр	После Форсан - обработки			
		«17» марта 2006 г после 983 км.			
	ДВС				
1	Полный вакуум в цилиндре (ах), (герметичность клапанов, состояние гильз), кгс/см ²	0,88 0,86	0,80 0,86	0,86	0,84
2	Обратный вакуум в цилиндре (ах), (состояние поршневых колец), кгс/см ²	0,20 0,19	0,19 0,24	0,19	0,20
3	Давление масла рабочее, кгс/см ²	1,5			
4	Температура двигателя рабочая, °С	65°			

ЛИАЗ 5254

Таблица 4.

№	Контролируемый параметр	После Форсан - обработки			
		«17» марта 2006 г после 1054 км.			
	ДВС				
1	Полный вакуум в цилиндре (ах), (герметичность клапанов, состояние гильз), кгс/см ²	0,80 0,82	0,80 0,82	0,81	0,84
2	Обратный вакуум в цилиндре (ах), (состояние поршневых колец), кгс/см ²	0,21 0,21	0,20 0,20	0,20	0,22
3	Давление масла рабочее, кгс/см ²				
4	Температура двигателя рабочая, °С	45°			

Выводы и рекомендации

1. Результаты проведенных испытаний свидетельствуют о том, что в двигателе автобуса ЛАЗ 52523 до «Форсан – обработки» выявлено следующее таблица 1:

- При замере полного вакуума в цилиндрах проверяли состояние гильз и герметичность клапанов. В первом и втором цилиндре выявлен критический износ гильз. В третьем, четвертом, пятом и шестом цилиндрах выявили текущий износ гильз.

- При замере обратного вакуума в цилиндрах проверяли состояние поршневых колец. В первом, втором, третьем, четвертом и пятом цилиндрах выявлен текущий износ колец. В шестом цилиндре закоксовано кольцо.

Рассмотрим результаты параметров после «Форсан – обработки» таблица 3.

- При замере полного вакуума наблюдается выравнивание параметров, во всех цилиндрах происходит восстановление гильз.

- При замере обратного вакуума наблюдается выравнивание параметров, происходит восстановление колец. В 6 цилиндре произошла раскоксовка кольца.

2. Результаты проведенных испытаний свидетельствуют о том, что в двигателе автобуса ЛИАЗ 5254 до «Форсан – обработки» выявлено следующее таблица 2:

