

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЮ НАМИ-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
Российская Федерация, 125438, Москва, Автомоторная, 2

STATE SCIENTIFIC CENTRE OF THE RUSSIAN FEDERATION
FOR AUTOMOBILE CONSTRUCTION NAMI - TESTING CENTRE
2 Avtomotornaya St., Moscow, 125438, Russian Federation



РОСС RU.0001.21MT08
Tel/Fax: +7 (495) 456 36 92
E-mail: test-centre@mtu-net.ru

ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА СЕРТИФИКАЦИИ ЕЭК ООН 22/F
TECHNICAL SERVICES 22/F



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЦПА
В.И.Волков

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 7773/3/696 от 19.12.2011г.

1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

Образцы фильтров Z015765 и Z016319 тонкой очистки моторного масла и образец фильтра Z015766 тонкой очистки топлива, для двигателей внутреннего сгорания легковых автомобилей, в основном, корейского и японского производства, изготовленные фирмой «AI FORK CO., LTD», КНР.

Маркировка, включающая обозначение изделия, нанесена на этикетке, приклеенной на корпусе фильтра.

2. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ

Определение соответствия фильтров Z015765 и Z016319 требованиям ГОСТ Р 53844 (раздел 4) «Автомобильные транспортные средства. Фильтры тонкой очистки масла автомобильных, тракторных и комбайновых двигателей. Технические требования и методы испытаний» и КД. Определение соответствия фильтров Z015766 требованиям ГОСТ Р 53640-2009 «Автомобильные транспортные средства. Фильтры очистки дизельного топлива. Общие технические требования».

3. ОБЪЕМ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Испытаниям подвергались фильтры Z015765, Z016319 и Z015766 в количестве 3 шт.(по 1 образцу каждого наименования). Испытания фильтра Z015765 и Z016319 проводились по методикам, изложенным в ГОСТ Р 53844-2010. При этом определялись следующие показатели: гидравлическое сопротивление, полнота и тонкость отсева, герметичность фильтра, предельный перепад давления, не вызывающий разрушения фильтра, перепад давления на фильтрующем элементе, не вызывающий его разрушения, давление начала открытия и гидравлическое сопротивление перепускного клапана, герметичность противодренажного клапана фильтра.

Протокол испытаний № 7773/3/696 от 19.12.2011г.

Испытания проводились на стенде лаборатории № 3 ИЦПА, аттестованном по ГОСТ Р 8.568-97 (инв.№ 62821), на масле Лукоил Стандарт SF/CC (10W40) при температуре 80 °С. Гидравлические характеристики фильтра и перепускного клапана определялись с помощью проставки, соответствующей стандарту ГОСТ Р ИСО 4548-1-2009 «Методы испытаний полнопоточных масляных фильтров двигателей внутреннего сгорания. Часть 1. Зависимость перепада давлений от расхода».

Испытания фильтра Z015766 проводились по методикам, изложенным в ГОСТ Р 53640-2009. При этом определялись следующие показатели: полнота и тонкость отсева, герметичность фильтра, предельный перепад давления, не вызывающий разрушения фильтра.

Испытания проводились на стенде лаборатории № 4 ИЦПА, аттестованном по ГОСТ Р 8.568-97 (инв. № 62396), на дизельном топливе марки «Л» по ГОСТ 305-82.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

При проведении испытаний фильтров Z015765, Z016319 и Z015766 были получены результаты, значения которых даны в таблице 1 и 2.

Таблица 1 Результаты испытаний фильтров Z015765 и Z016319

Параметры	Значения параметров			
	по ГОСТ Р 53844-2010 (раздел 4)	по КД	по результатам испытаний	
			Z015765	Z016319
1. Гидравлическое сопротивление фильтров при расходе 1000 л/ч и $t_m=80^{\circ}\text{C}$, МПа	по КД	0,03 не более	0,012	0,014
2. Полнота отсева, %	25 не менее	30 не менее	59,0	60,0
3. Номинальная тонкость отсева, мкм	57* не более	-	29,5	29,0
4. Герметичность фильтра и отсутствие остаточных деформаций при давлении, МПа	2,5 $R_{ном}$ или (0,75 МПа), не менее	1,5 не менее	Фильтры герметичны, остаточные деформации отсутствуют	Фильтры герметичны, остаточные деформации отсутствуют
5. Предельный перепад давления, не вызывающий разрушения фильтра, МПа	3,0 $R_{ном}$ или (0,90 МПа), не менее	2,0 не менее	Фильтры герметичны при $P=2,0$ МПа	Фильтры герметичны при $P=2,0$ МПа
6. Перепад давления на фильтрующем элементе, не вызывающий разрушения, МПа	2 ΔP открытия клапана (0,14 МПа), не менее	0,15 не менее	>0,15	>0,15
7. Давление начала открытия перепускного клапана, МПа	По КД	0,08-0,10**	0,11	0,11
8. Гидравлическое сопротивление перепускного клапана, при расходе 1000 л/ч и $t_m=80^{\circ}\text{C}$, МПа	По КД	0,15 не более	0,10	0,10
9. Герметичность противодренажного клапана фильтра, МПа (м.масл.столба)	$2,6 \times 10^{-3}$ (0,3) не более	$2,6 \times 10^{-3}$ (0,3) не более	герметичен	герметичен
10. Герметичность фильтрующего	герметичен	герметичен	герметичен	герметичен



элемента				
11. Площадь поверхности фильтрующей шторы элемента, см ²	не норм.	не норм.	1343,0	1054,0

* - значение тонкости отсева получено пересчетом по формуле ОСТ 37.001.417-90.

** - общепринятые значения

Таблица 2. Результаты испытаний фильтра Z015766

Параметры	Значения параметров		
	по ГОСТ Р 53640-2009	по ОСТ 37.001.037-86	по результатам испытаний
1. Полнота отсева,%	≥ 70 < 80 (2-я категория по ГОСТ 14146)	70 не менее	93
2. Тонкость отсева фильтрующим элементом, мкм:			
номинальная	-	15,0 не более	4,7
средняя	-	3,0 не более	0,6
3. Перепад давления на фильтрующем элементе, не вызывающий его разрушения, МПа	$\geq 0,15$ $< 0,25$ (3-я категория по ГОСТ 14146)	0,22 не менее	0,23
4. Герметичность фильтрующего элемента	герметичен	герметичен	герметичен

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные испытания фильтров Z015765 и Z016319 тонкой очистки моторного масла и фильтра Z015766 тонкой очистки топлива, для двигателей внутреннего сгорания легковых автомобилей, изготовленных фирмой «AI FORK CO.,LTD.» (КНР), показали, что они, соответствуют требованиям ГОСТ Р 53844-2010 «Автомобильные транспортные средства. Фильтры тонкой очистки масла автомобильных, тракторных и комбайновых двигателей. Технические требования и методы испытаний» и ГОСТ Р 53640-2009 «Автомобильные транспортные средства. Фильтры очистки дизельного топлива. Общие технические требования».

Инженер-исследователь 1 кат



И.А.Маркелов

