



АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР
AVIATION REGISTER

СЕРТИФИКАТ ТИПА

TYPE CERTIFICATE

ДВИГАТЕЛЬ

N 77-Д

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
THIS CERTIFICATE IS ISSUED TO

LOM PRANA

Государственное предприятие
г.Прага, Чешская Республика

УДОСТОВЕРЯЕТСЯ, ЧТО ТИПОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ

IT IS HEREBY CERTIFIED THAT THE TYPE DESIGN OF THE

двигателей МЗЗ2А, МЗЗ2АК, МЗЗ7А, МЗЗ7АК соответствует
требованиям Авиационных Правил, часть 33 (АП-33)

ОСНОВНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
ТИПА СОДЕРЖАТСЯ В КАРТЕ ДАННЫХ, КОТОРАЯ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМ-
ЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ НАСТОЯЩЕГО СЕРТИФИКАТА.

*THE PRINCIPAL PERFORMANCE CHARACTERISTICS AND OPERATING LIMITATIONS
CONTAINED IN THE DATA SHEET FORMING INTEGRAL PART OF THIS CERTIFICATE.*

ДАТА И МЕСТО ВЫДАЧИ
DATE AND PLACE OF ISSUANCE

18 августа 1995г.

г. Москва



А. Н. Кузнецов

ПОДПИСЬ, SIGNATURE

Начальник отдела
Авиарегистра МАК

ДОЛЖНОСТЬ, TITLE

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ
АВИАЦИОННЫЙ РЕГИСТР**

КАРТА ДАННЫХ

КД № 77-Д

двигателей М332А, М332АК, М337А, М337АК

Настоящая Карта данных , являющаяся неотъемлемой частью Сертификата типа № 77-Д, с дополнительными рекомендациями и ограничениями, оговоренными в одобренной эксплуатационной документации, описывает типовую конструкцию двигателей М332А, М332АК, М337А, М337АК.

Держатель Сертификата
Типа № 77-Д

LOM PRAHA,
Государственное предприятие
PRAHA 10 - МАЛЕШИЦА
Чешская Республика

Основные характеристики	Содержание			
	М332А	М332АК	М337А	М337АК
1	2	3	4	5
1. Краткое описание	Авиационный поршневой двигатель (М332А/АК - четырехцилиндровый, М337А/АК - шестицилиндровый) с искровым зажиганием, четырехтактный. воздушного охлаждения , с нижним расположением цилиндров в ряд, с односкоростным нагнетателем, имеющим механический привод, с управлением клапанами и распределительным валом, установленным на головках цилиндров, с впрыском топлива низкого давления перед клапанами всасывания. Передача крутящего момента прямая, с посадкой (креплением) воздушного винта на коленчатый вал. Направление вращения коленчатого вала левое, против часовой стрелки (смотреть с задней части).			
2. Основные данные:				
2.1. Диаметр цилиндров (мм):	105.0	--*	--	--
2.2. Ход поршня (мм) :	115.0	--	--	--
2.3. Рабочий объем цилиндров (дм ³) :	3.98	--	5.97	--
2.4. Степень сжатия :	6.3:1	--	--	--
3. Режимы работы двигателя Н=0 , МСА				
3.1. Мощность (кВт/л.с.) :				

* Знак "--" означает тоже, что и для предыдущей модели

1	2	3	4	5
- взлетная ** (не более 5 мин)	100.4/136.5	--	150.7/205	--
- номинальная ***	82.5/112.2	--	121.8/165.6	--
- крейсерская ***	69.5/94.5	--	100.4/136.5	--
3.2. Частота вращения коленчатого вала (об/мин) :				
- взлетная ** (не более 5 мин)	2750*	--	2780	--
- номинальная ***	2625	--	2675	--
- крейсерская ***	2470	--	--	--
- малого газа ***	500-600	--	--	--
3.3. Давление наддува (МПа)				
- взлетное **	0.12	--	0.119	--
- номинальное ***	0.1..	--	0.100	--
- крейсерское ***	0.094	--	0.092	--
* - Допуск частоты вращения коленчатого вала с присоединенным воздушным винтом в эксплуатации должен быть ± 30 об/мин при номинальном значении 2700. ** - Нагнетатель включен (см. Примечание 1) *** - Нагнетатель выключен				
4. Применяемое топливо :	Авиационные бензины : - СБ78 (ТУ 4-60) - Б-92 (ТУ 38401-58-47-92)* - Б 91/115 (ГОСТ 1012-72)* - BL-78 CSN 65 6510 - ESSO ICP 80 - BP 100L - SHELL AVGAS 100LL Автомобильные бензины : - А-76 (ГОСТ 2084-77) - А-92 (ТУ38.001165-87)* Содержание ТЭС не выше 0.06% от объема топлива. * - Применение бензина Б-92, Б 91/115 и А-92, в том числе с ТЭС выше 0,06%, разрешается в соответствии со специальной программой периодических проверок , разработанной фирмой LOM и одобренной ГАИ ЧР.			
5. Применяемое масло и смазки :				
- отечественное масло	МС-20 (ГОСТ 21743-76) с ограничениями, указанными в п. 18.			
- зарубежное масло	AEROSHELL OIL W100, ELF AD 100			
- отечественные смазки	МС8П , ЦИАТИМ 221			
- зарубежные смазки	AEROSHELL TURBINE OIL 3, Shell Aviation Grease 14 (MIL-G-25537C)			

1	2	3	4	5
6. Максимальная высота применения (м, МСА) :	5000	--	--	--
7. Температура наружного воздуха, (°C) :	-40...+40	--	--	--
8. Температура головок цилиндров, (°C) :				
- эксплуатационный диапазон	70...210	--	--	--
- максимальная допустимая (не более 5 мин)	210	--	--	--
- нормальная эксплуатационная	140...185	--	--	--
- минимальная (на снижении)	70	--	--	--
9. Температура масла , (°C) :				
9.1. На входе :				
- минимальная	25	--	--	--
- нормальная	40...80	--	--	--
- максимальная	80	--	--	--
- максимальная (не более 10 мин)	85	--	--	--
9.2. На выходе :				
- минимальная	35	--	--	--
- нормальная	50...90	--	--	--
- максимальная	90	--	--	--
- максимальная (не более 10 мин)	100	--	--	--
10. Давление масла (МПа) :				
- допустимый диапазон	0.22...0.45	--	0.12...0.45	--
- нормальный диапазон	0.35...0.40	--	--	--
11. Давление топлива (МПа) :				
- допустимый диапазон	0.01...0.05	--	--	--
12. Допустимое превышение частоты вращения :	1. Максимальный заброс частоты вращения до 2860 об/мин при давлении наддува 83 кПа с выключенным нагнетателем не более 30 сек. 2. Максимальный заброс частоты вращения до 3025 об/мин при давлении наддува 100 кПа с выключенным нагнетателем не более 1 сек.			
13. Максимальные допустимые перегрузки (g) :	+6.0 -3.5	-- --	-- --	+6.0 -3.5

1	2	3	4	5
14. Максимальное допустимое эксплуатационное значение суммарной угловой скорости (1/сек) :	1.46* 1.05**	-- --	-- --	-- --
* - ограничение значения угловой скорости при применении воздушного винта V532. ** - ограничение значения угловой скорости при применении воздушного винта V546, V231. В случае применения воздушных винтов другого типа должно быть уточнено значение ограничений угловой скорости.				
15. Агрегаты двигателя:				
15.1. Топливная система				
- насос впрыска	LUN 5151.02	--	LUN 5150.01	--
15.2. Система зажигания				
- магнето (2 на двигатель)	LUN 2225	--	LUN 2221.13	--
15.3. Стартер	LUN 2253	--	--	--
15.4. Генератор	LUN 2111	--	--	--
15.5. Регулятор напряжения	LUN 2141	--	--	--
15.6. Пусковая катушка (зуммер)	LUN 2231	--	--	--
16. В случае непредвиденных обстоятельств допустимое время непрерывной работы исправного двигателя на максимальном взлетном режиме - 10 мин. при соблюдении следующих условий : - значение эксплуатационных параметров не превышают эксплуатационные ограничения; - случаи работы на максимальном взлетном режиме должны фиксироваться в формуляре двигателя.				
17. Эксплуатанту разрешается производить в рамках регламентных работ частичную разборку двигателя, согласно Руководству по технической эксплуатации. Ремонты или разборки, выходящие за эти рамки, а также капитальный ремонт производит только предприятие LOM или ремонтный завод, одобренный LOM и ГАИ Чешской Республики.				

