

3 МАРТА 2015 Г. ИСПОЛНИЛОСЬ 70 ЛЕТ С НАЧАЛА ЛЕТНЫХ ИСПЫТАНИЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ С ВОЗДУШНО-РЕАКТИВНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ-УСКОРИТЕЛЕМ

Фотографии из отчёта ЦИАМ о создании ВРДК Э3020

Схема И-250Н с ВРДК



И-250 №1а. Вид сбоку-спереди



И-250 №2. Вид с хвоста на реактивное сопло



К.В. Холщевников в начале 50-х гг. XX века

ной части силовой установки под поршневым двигателем; вал привода отдельно установленного компрессора и воздухопровод к камере сгорания, размещенной за кабиной; сопло заканчивалось хвостовым срезом фюзеляжа.

Первые полеты самолетов с комбинированной силовой установкой состоялись 70 лет назад, в 1945 году. 3 марта летчик А.П. Деев поднял в воздух И-250Н, а 6 апреля летчик Г.Н. Комаров - И-107.

Вскоре, в марте же состоялся полет И-250Н на режиме максимальной скорости. А.И. Микоян обещал летчику подарить свою машину, если он превысит рубеж 800 км/ч. Замеры показали 825 км/ч (на высоте 7800 м) и А.П. Деев получил ключи от машины Артема Ивановича.

В работе принимал активное участие А.Н. Комиссаров - ведущий инженер ЦИАМ по летным испытаниям высотных силовых установок самолетов МиГ, который говорил: *"Самолет И-250 (Н) по праву может считаться прообразом реактивного самолета"*.

По результатам летных испытаний самолет получил положительную оценку и был запущен в малую серию на заводе № 381 в Москве. Всеми работами по И-250 руководил М.И. Гуревич, значительный вклад в отработку силовой установки внес К.Е. Лозино-Лозинский.

А.В. Минаев, заместитель министра авиационной промышленности, в своей книге отметил: *"...Начиная с 1944 г. стала создаваться довольно серьезная база. Наверное, эта база по масштабам и глубине знания была меньше, чем у американцев и англичан, но чем больше я изучал этот период, тем больше удивлялся, как много удалось сделать в период войны"*.

Полная мощность ВК-107А с ВРДК составляла 2063 кВт. Из них: 1070 кВт - мощность собственно ВК-107А, а 993 кВт - мощность уста-

новки ВРДК. Максимальная взлетная мощность ВК-107А без ВРДК 1214 кВт. Нормальная взлетная масса самолета составляла 3680 кг. Посадочная скорость самолета 150 км/ч, дальность полета 1818 км.

Никаких реактивных самолетов в 1946 г. не появилось бы, если бы не эти работы.

Четко высказался в своих воспоминаниях и Министр Авиационной промышленности (1940-1946 гг.) А.И. Шахурин: *"... А.И. Микоян и М.И. Гуревич, несмотря на прекращение выпуска МиГов, времени зря не теряли и создали боевую машину нового типа - с реактивным ускорителем, скорость которой превосходила 800 км/ч. Это был полноценный истребитель с сильным пушечным огнем, построенный в серии и состоявший на вооружении нашей страны несколько лет после войны"*.

Отметим, что разработка установки Э-3020 под руководством Константина Васильевича Холщевникова явилась серьезной удачей работ ЦИАМ военных лет, стала ступенью перехода к реактивным двигателям. Кроме того, компрессор конструкции Холщевникова, по сути, стал началом работ в ЦИАМ над осевыми компрессорами. Работ, что по-настоящему развернулись при переходе к газотурбинным двигателям.

Таким образом, самолет И-250 Н по праву может считаться прообразом реактивного самолета, а воздушно-реактивный компрессорный двигатель (ВРДК) Э-3020, разработанный, построенный и испытанный в ЦИАМ явился первой ступенью в процессе освоения новой реактивной авиатехники в СССР. Работы в период Отечественной войны ценны еще и тем, что они практически были полностью оригинальными, отечественными в отличие от первых послевоенных разработок, активно использовавших зарубежный опыт.

А

2 - 5 апреля 2015 г. Москва, Россия, КВЦ «Сокольники», павильон №4



XVIII Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий

«АРХИМЕД»



При поддержке
Департамента науки,
промышленной политики
и предпринимательства
города Москвы









Организаторы Салона: Московская городская организация ВОИР, ООО «ИнновЭкспо»



Заявки на участие в XVIII Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2015» принимаются до 25 февраля 2015 г. по адресу: 105187, г. Москва, ул. Щербаковская, д.53, к.В, ООО «ИнновЭкспо».
www.archimedes.ru, www.innovexpo.ru, e-mail: mail@archimedes.ru, mail@innovexpo.ru
 Телефон / факс: +7(495) 366-14-65, +7(495) 366-03-44