

ROTAX
ВАЖНЫЙ СЕРВИСНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Проверка цапфы коленчатого вала со стороны винтомоторной группы
Двигатели Rotax 912 и 914 серии
(ASB-912-059, ASB-914-042)

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ

Используемые символы:

Пожалуйста, обращайте внимание символы, содержащие важную информацию:

▲ ВНИМАНИЕ: Содержит инструкцию, невыполнение которой может повлиять на безопасность полетов и привести к человеческим жертвам.

■ ОСТОРОЖНО: Содержит инструкции, невыполнение которых может привести к повреждению двигателя и в конечном итоге привести к аннулированию гарантийных обязательств.

◆ ЗАМЕТКА: Полезная информация для облегчения процесса выполнения работ.



Символ, который ставится на полях, обозначает часть информации (текстовой или графической), измененной в крайней редакции.

1. Вводная информация.

1.1. Двигатели на которые распространяется бюллетень:

Модификации двигателей:

912 A заводские номера от № 4.410.884 до 4.410.887 включительно

912 F заводские номера от № 4.412.984 до 4.412.985 включительно

912 S заводские номера от № 4.924.044 до 4.924.054 включительно / 4.924.056 / 4.924.058 / от 4.924.064 до 4.924.077 включительно / от 4.924.081 до 4.924.084 включительно / 4.924.086.

912 F заводские номера от № 4.420.965 до 4.420.970 включительно / от 4.420.972 до 4.420.978 включительно.

◆ ЗАМЕТКА: *Коленчатые валы (список заводских номеров прилагается ниже), которые были установлены на указанные модификации двигателей, также попадают под действие этого бюллетеня:*

40236/40256/40257/40259/40264/40265/40267/40300/40302/40303/403010/40329/
40335/40337/40349/40358/40359/40361/40373/от 40422-40424 включительно/40426/
40432/40435/40436/от 40438-40447 включительно/40450/40453/40455/40456/
от 40461-40464 включительно/40466/40469/40477/40478/40480/40488/40507

В дополнение, коленчатые валы (P/N 888164) с заводскими номерами:

40232/40238/40241/40242/40245/40248/от 40428-40430 включительно/40486,

которые могли быть установлены в качестве запчастей при проведении капремонта.

1.2. Сопутствующие сервисные, информационные и другие бюллетени:

нет

1.3. Причина:

Из-за сбоя в технологическом процессе, некоторые коленчатые валы могут содержать формации трещин, которые могут привести к разрушению вала, подшипника, и в конечном итоге стать причиной остановки двигателя.

1.4. Предмет:

Проверка цапфы коленчатого вала со стороны редуктора воздушного винта, для двигателей ROTAX 912 и 914 серий.

1.5. Срок выполнения бюллетеня:

Необходимо выполнить указанный бюллетень перед следующим полетом, но не позднее 01 Января 2012 года. Осмотр коленчатого вала, определенного по заводским номерам, указанным в п.1. должен быть произведен в соответствии с инструкцией, указанной в п.3.

◆ ЗАМЕТКА:

В случае необходимости выполнения перегона воздушного судна, выполните осмотр магнитной пробки на наличие стружки и металлических включений (Line Maintenance Manual Chapter 12-00-000 'осмотр магнитной пробки'). В случае отсутствия каких-либо отклонений, допускается эксплуатация в пределах 4-х летных часов, но не позднее 01 Января 2012 года.

▲ ВНИМАНИЕ:

Невыполнение указанных инструкций может привести к повреждению двигателя, а также травмам и человеческим жертвам.

1.6. Одобрение

Содержание технической части указанного документа одобрено DOA EASA.21J.048.

1.7. Трудоемкость

Зависит от конструктивных особенностей установки двигателя на конкретном типе воздушного судна.

1.8. Изменения массы воздушного судна

Изменения массы — нет

Изменения момента инерции — нет

1.9. Электрическая нагрузка

Нет изменений.

1.10. Специальное программное обеспечение

Не требуется.

1.11. Рекомендации, указания

В дополнение к данному бюллетеню рекомендуется использовать Руководство по Техническому Обслуживанию двигателя ROTAX.

◆ ЗАМЕТКА:

Проверить актуальность РТО наличие действующих изменений, поправок и приложений, можно на сайте www.rotax-aircraft-engines.com

1.12. Другие публикации

нет.

1.13. Взаимозаменяемость запасных частей и деталей

нет.

2. Информация по используемым материалам

2.1. Стоимость материалов и необходимых деталей

Контактируйте с ближайшим авторизованным сервисным центром ROTAX для получения дополнительной информации, поддержки а также стоимости необходимых деталей и материалов.

2.2. Информация по поддержке от производителя

Затраты по: доставке, вынужденному простоя в/с, упущенной выгоде, телефонным переговорам для консультаций — не компенсируется компанией ROTAX.

2.3. Список необходимых материалов (из расчета на один двигатель):

Рис.№	Нов. з/н	Кол-во	Описание	Старый з/н	Применение
—		1	Медная шайба А8х13	950141	картер двигателя
—		1	Фикс. шайба VS30	845430	ведущая шестерня

2.4. Дополнительные Материалы, прилагающиеся к запчастям

нет

2.5. Доработка деталей и запчастей

не требуется

2.6. Специальные инструменты / смазки / клей / герметизирующие составы

Информацию по стоимости необходимых материалов можно уточнить у ближайшего официального дилера компании ROTAX.

Рис.№	Нов. з/н	Кол-во	Описание	Старый з/н	Применение
—		1	Болт М8х50	240880	картер двигателя
—		1	Съемник	877660	редуктор винта
—		1	Съемник	877540	редуктор винта
—		50 мг	LOCTITE 5910	899791	картер двигателя
—		5 мг	LOCTITE 648	899788	гайка М30

◆ ЗАМЕТКА:

Перед использованием указанных материалов — ознакомьтесь с инструкцией от производителя.

3. Инструкция по выполнению работ:

◆ ЗАМЕТКА: *Перед тем как приступить к работе следует внимательно изучить техническую документацию для окончательного понимания алгоритма выполняемых действий.*

Выполнение работ

Все выполняемые действия должны производиться в присутствии или при участии как минимум одного из перечисленных лиц:

- ROTAX представитель компании по безопасности
- ROTAX представитель дистрибьюторской фирмы или сервисного центра
- Лицо, имеющее сертификат на обслуживание двигателей ROTAX.

▲ ВНИМАНИЕ: *Проводите работы в помещении, где запрещено курение и разведение открытого огня. Выключите зажигание и убедитесь в невозможности самопроизвольного запуска двигателя. Отсоедините минусовую клемму от аккумуляторной батареи.*

▲ ВНИМАНИЕ: *Во избежании ожогов, дайте двигателю охладиться естественным способом. Используйте защитную одежду.*

▲ ВНИМАНИЕ: *При снятии контрольных элементов: стопорные шайбы, самоконтрящиеся гайки и пр. следует заменять их на новые.*

◆ ЗАМЕТКА: *Все работы должны выполняться в соответствии с Руководством по Технической Эксплуатации.*

3.1. Проверка и осмотр коленчатого вала со стороны редуктора

См. Рисунок 1

1. Заблокируйте коленчатый вал в соответствии с РТО (Line Maintenance)
2. Демонтируйте редуктор воздушного винта, используя съемники 877660 и 877540
3. Снимите ведущую шестерню в соответствии с РТО (Heavy Maintenance)
4. Очистите поверхность коленчатого вала, которую необходимо осмотреть.
5. Осмотр на предмет наличия трещин может быть произведен без снятия двигателя.

◆ ЗАМЕТКА: *Обратите внимание на спецификацию производителя (прибор для обнаружения трещин)*

6. Разблокируйте коленчатый вал и проведите осмотр всей поверхности коленчатого вала.
 - Осмотр поверхности (рис. 1 поз. 2) на предмет наличия трещин, производится методом использования «проникающей краски» в соответствии с требованиями проведения неразрушающего контроля, установленными авиационными властями вашего региона.

◆ ЗАМЕТКА: *Обеспечьте защиту картера двигателя от попадания материала, используемого для неразрушающего контроля.*

■ ОСТОРОЖНО: *В случае возникновения сомнений или обнаружении трещины — контактируйте с ближайшим сервисным центром ROTAX. В этом случае, двигатель считается непригодным к эксплуатации до момента устранения проблемы.*

7. В случае, если трещины не обнаружены, произведите сборку в следующей последовательности:

- Зафиксируйте коленчатый вал в соответствии с РТО (Line Maintenance)
- Очистить и обезжирить поверхности проточки, резьбы и шлицев коленчатого вала

- Установите ведущую шестерню с новой фиксационной шайбой в соответствии с РТО (Heavy Maintenance)
- Произведите очистку поверхности картера двигателя и крышки редуктора.
- Установите редуктор воздушного винта
- Снимите фиксатор коленчатого вала в соответствии с РТО (Line Maintenance)
- Приведите самолет в рабочее положение
- Соедините минусовую клемму аккумуляторной батареи

3.2. Тестовый запуск двигателя

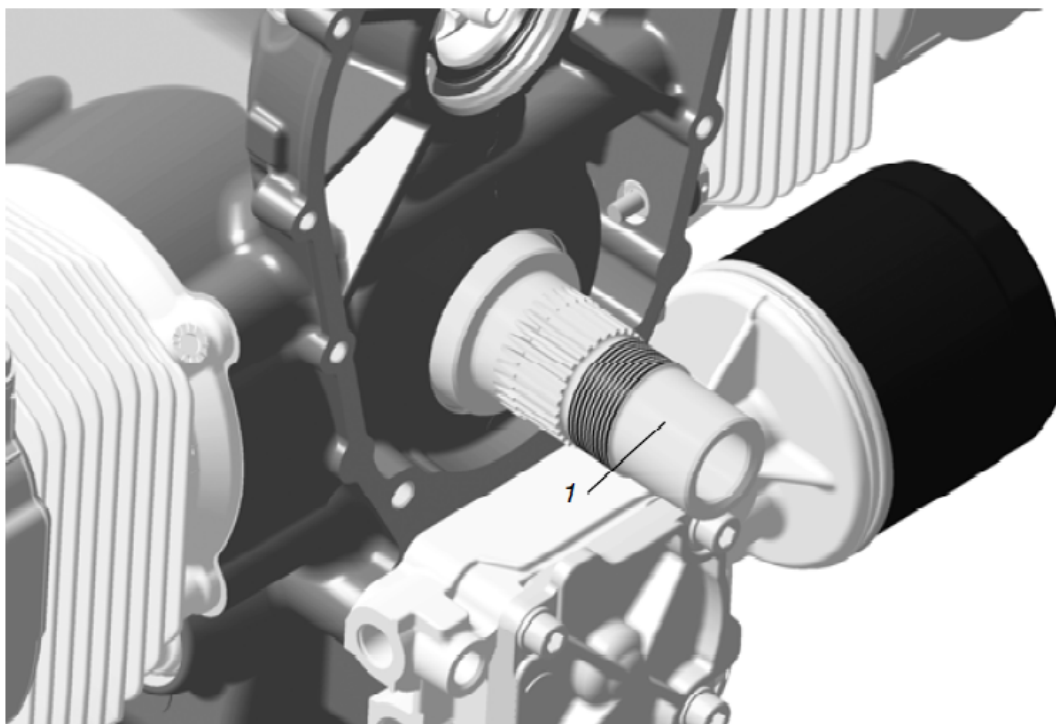
Произведите контрольный запуск двигателя, выполнив процедуру проверки магнето, и осмотр на предмет подтекания масла.

33. Резюме

Инструкция, указанная в п.3 должна быть выполнена в соответствии с п.1.5.
Сделайте запись о выполнении бюллетеня в бортовой журнал самолета.

4. Приложение

Следующие иллюстрации содержат дополнительную информацию:



1. Коленчатый вал
2. Место возможного наличия трещин

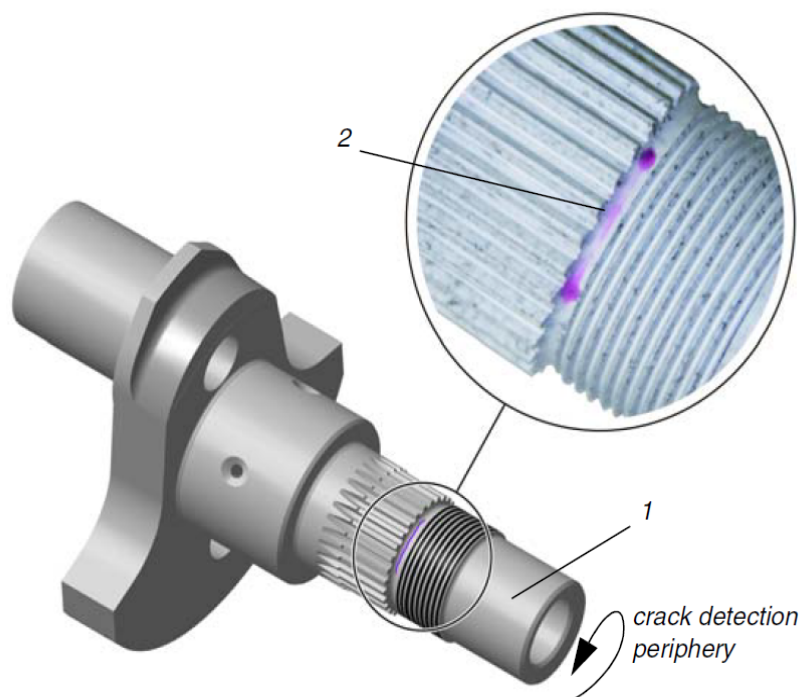


Рисунок 1

◆ **ЗАМЕТКА:**

Приведенные иллюстрации показывают типовую конструкцию агрегатов, и не являются техническими чертежами. Просьба пользоваться специальной технической информацией, в случае если нужен детальный чертеж (в соответствии с вашим типом двигателя).