

# АЭРОПРАКТ

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

### ОСМОТР КАРДАНЫХ КОЛЕЦ И ИЗМЕНЕНИЕ РЛЭ САМОЛЁТОВ А-22 И А-22L. ИБ А-22-13

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ

### Повторяющиеся символы:

Пожалуйста, обратите внимание на следующие обозначения во всем документе выделяющие важную информацию.

- ▲ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Выделяет указания, невыполнение которых может привести к серьезной травме или даже к смерти.
- **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Выделяет указания, невыполнение которых может привести к сильным повреждениям.
- ◆ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Информация полезная для лучшей эксплуатации.

#### 1) Информация для планирования

##### 1.1) Действует на

Все варианты самолётов Аэропракт-22 и Аэропракт-22L серийные №№ 1-344; 346-349; 351; 354; 355; 358; 360; 374.

##### 1.2) Причина

Было установлено, что в результате чрезмерной затяжки гайки болта, соединяющего карданное кольцо с валом флаперона, возможна значительная деформация карданного кольца и конца вала флаперонов, что может привести к образованию трещин в карданном кольце. Для предотвращения сильных деформаций соединения необходимо затяжку гайки выполнять с усилием 2 Нм.

##### 1.3) Тема

Осмотр карданных колец и изменение РЛЭ самолетов А-22 и А-22L.

##### 1.4) Соответствие

Для всех самолетов, находящихся в эксплуатации, выполнение осмотра незамедлительно. При обнаружении трещин в карданных кольцах выполнение работ, описанных данным бюллетенем – до выполнения полетов. Изменения необходимо внести в РЛЭ самолётов, указанных в п.1.1.

##### 1.5) Утверждение

Техническое содержание этого эксплуатационного бюллетеня одобрено Аэропрактом

##### 1.6) Трудозатраты

Предполагаемые трудозатраты:  
Работы по п. 3.2 производятся в течение 3 часов.

### **1.7) Массовые данные**

Изменение веса – нет.

### **1.8) Изменения других документов**

Руководство по техническому обслуживанию самолета.

### **1.9) Заменяемые части**

Кольца карданные, с обнаруженными трещинами, должны быть сняты с эксплуатации и доставлены местному дилеру.

## **2) Сведения о сменных деталях**

### **2.1) Сменная деталь – стоимость**

Цена новых деталей: Кольцо карданное (1 шт.) – 75 Евро, при оплате стоимости доставки заказчиком.

### **2.2) Специальные инструменты / грунт**

Штангенциркуль, ключи гаечные 12мм, ключ динамометрический, тиски.

## **3) Выполнение / указания**

### **3.1) Осмотр и обмер карданных колец**

1. Осмотреть карданные кольца правого и левого флаперонов на наличие трещин (см. рис. 1). При наличии трещин карданное кольцо заменить.
2. При значении размера "S" более 55.0 мм проверить затяжку гайки динамометрическим ключом. При наличии зазоров между валом и кольцом требуется устранение деформации вала.
3. При значении размера "S" менее 55.0 мм требуется устранение деформации вала и замена карданного кольца.

◆ **ПРИМЕЧАНИЕ:** Осмотр и обмер карданных колец выполнять с левой и правой стороны, на рисунках изображена только правая сторона.

### **3.2) Устранение деформации вала флаперона и замена карданного кольца**

1. Снять булавку и открутить гайку с вертикального болта, соединяющий вал с карданным кольцом. Вынуть болт.
2. Отсоединить вертикальную тягу от качалки вала.
3. Утопить наружный конец вала в карданное кольцо и, напрягая коромысло механизма зависания флаперонов в сторону, вывести внутренний конец вала из зацепления. При необходимости изменить положение рычага механизма зависания флаперонов.
4. Снять шплинт и открутить гайку горизонтального болта, соединяющего карданное кольцо и флаперон. Опустив флаперон задней кромкой вниз, вынуть болт и снять карданное кольцо.
5. Устранение деформации наружного конца вала выполнять в тисках с защитными накладками. Для обеспечения необходимого размера 42 мм между наружными поверхностями втулок приложить сжимающее усилие "P" (см. рис. 3) на трубу вала поперек оси втулок.
6. Монтаж карданного кольца и вала выполнять в порядке обратном изложенному в п.п.1-4. Затяжку гаек болтов, расположенных на карданном кольце, выполнять с усилием 2 Нм (п. 1.2).

### 3.3) Внесение изменений в РЛЭ самолетов А-22 и А-22L

#### 3.3.1) В раздел «СБОРКА САМОЛЕТА» внести

“Моменты затяжек болтов и гаек (если не указан другой) следующие:

1. Для неподвижных соединений и соединений с распорными элементами (распорные втулки, сферические подшипники) согласно таблице:

Метрический крепеж	Момент затяжки, Нм
<b>M5</b>	<b>6</b>
<b>M6</b>	<b>10</b>
<b>M8</b>	<b>15</b>
<b>M10</b>	<b>25</b>

2. Для подвижных соединений без распорных элементов, где болт является осью, затяжка выполняется до устранения осевого зазора с сохранением подвижности соединения.
3. Усилие затяжки гаек болтов, расположенных на карданных кольцах системы управления элеронами – 2 Нм. При наличии осевых зазоров между валом и карданным кольцом, при указанном усилии, устранить деформацию вала.

**ВНИМАНИЕ!** Все болты, гайки (за исключением самоконтрящихся), валики, тандеры, должны быть надежно законтрены.”

#### Приложение:

Рисунки ниже содержат дополнительную информацию.



