

Kunovice 30 Сентября 2010г.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ АО "AIRCRAFT INDUSTRIES" К ПРОБЛЕМАТИКЕ ВОЗОБНОВЛЕНИИ ПРИГОДНОСТИ К ПОЛЕТАМ ПЛАНЕРОВ L 13 И L 13 A

В связи с аварией планера L 13, заводской № 175117, 12 июня 2010 года в Австрии, где первые заключения следователей привели, с одной стороны, к предположениям об образовании усталостных трещин на изломе кромки левого крыла в соединении с подвеской крыла, а, с другой стороны, были выявлены серьезные перегрузки планера, вызванные многочисленностью фигурных полетов, число которых составляет около 8% из последних 400 часов эксплуатации (причем о предыдущих почти 2000 часах эксплуатации не было найдено вообще никаких записей), внимание эксплуатационников планеров и сертификационных агентств по праву сосредоточилось на проблематике усталостной долговечности планера и параметрах его паспорта.

Исследование аварии до сих пор официально не закрыто.

В этой связи АО "Aircraft Industries" обращает внимание на то, что долговечность планеров L 13 и других последующих типов основана на концепции безопасной усталостной долговечности, которая была определена на основании испытаний на выносливость конструкции планера и испытаний на выносливость образцов, которые подвергались циклическим нагрузкам, вытекающим из среднестатистических условий эксплуатации, приведенных в производственной документации планеров. Если реальные условия эксплуатации планера отличаются от установленных условий эксплуатации в направлении большей нагрузки на планер (например, в результате несоблюдения процентов фигурных полетов и т.п.), то безопасная долговечность планера существенно снижается ниже установленного значения долговечности.

Со ссылкой на издание директивного бюллетеня L13/109a и EASA AD 2010-0119-E было установлено, что ряд эксплуатационников планеров L 13 не ведет никаких записей или же составляет только неполные отчеты о реальных условиях эксплуатации планеров. Такая ситуация не дает никакой возможности оценить, какая часть усталостной долговечности была при предшествующей эксплуатации исчерпана, а какая часть остается в распоряжении, что противоречит концепции безопасной усталостной долговечности.

В этой ситуации, учитывая то, что визуальный осмотр критических точек, в обязательном порядке устанавливаемый директивным бюллетенем L13/109a, не в состоянии обеспечить надежное выявление возможных трещин, сертификационные агентства вместе с Aircraft Industries сходятся во мнении, что подходящим способом, как возобновить пригодность планеров L 13 и L 13 A к полетам, является разработка, сертификация и внедрение на практике метода NDT, который может надежно определить возможные зарождающиеся трещины в критических местах конструкции планера, наряду с становлением периодичности проверок на основании испытаний и анализа скорости распространения трещины

в критических местах и определением остаточной прочности конструкции в критических местах.

Компания АО "Aircraft Industries" в сотрудничестве с Научно-исследовательским институтом авиации в Праге разрабатывает систему контроля методом вихревых потоков („eddy current“). Учитывая, что критическая точка скрыта под двумя слоями листового металла и углубленной головкой заклепки, разработка доказательного способа контроля требует больших затрат времени.

АО "Aircraft Industries" предполагает, что для возобновления пригодности к полетам планеров, у которых должным образом велись записи об эксплуатации, будет достаточно проведения с удовлетворительными результатами контроля NTD методом. Мы предполагаем, что метод будет проверен и утвержден в начале 2011 года.

У планеров с несуществующими или неполными записями об эксплуатации, по-видимому, будет необходимо ввести повторяющиеся проверки с установленной периодичностью. Мы ожидаем, что этот порядок будет утвержден в конце первого квартала 2011 года.

Предлагаемый способ возобновления пригодности планеров к полетам подлежит утверждению EASA.