



咨询通告

中国民用航空局飞行标准司

编 号:AC-121FS-2018-008R1

下发日期:2018年8月24日

飞行机组成员机上休息设施

飞行机组成员机上休息设施

1、目的

为明确《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》(CCAR-121部)P章“机组成员值勤期限限制、飞行时间限制和休息要求”中关于飞行机组成员机上休息设施的要求,特制定本咨询通告。

2、适用范围

本咨询通告适用于扩编飞行机组运行时航空器上机组成员休息设施的设计和安装。除提供休息设施外,如果合格证持有人还自行提供存放个人物品和更换服装的区域,本咨询通告提供了相应设计和安装的其他信息。

3、规章依据

《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》(CCAR-121部)

4、定义

下列术语定义适用于本咨询通告:

睡眠表面:在本咨询通告中是指用于睡眠的任何表面,例如床位或座位。

5、基本条件和要求

5.1 在航空器上设置飞行机组睡眠区对于安全运行有一定影响,应该基于以下几个方面考虑,确保飞行机组能在适合的环境下获得较高质量的睡眠:

(1)应提供足够数量的睡眠表面,以供同一时间内需要睡眠的每一机组成员使用;

(2)对于机组成员休息设施,应提供足够的空间供其睡眠,个人睡眠空间大小建议至少为 1.0 立方米(35 立方英尺);

(3)在睡眠表面旁边,用于进出和更衣的自由空间建议至少为 1.85 立方米(65 立方英尺)。

5.2 睡眠表面。以下为睡眠表面可接受的标准:

(1)1 级休息设施。是指休息用的铺位或可以平躺的其他平面,独立于驾驶舱和客舱,机组成员可控制温度和光线,不受打扰和噪音的影响。每个睡眠表面的大小至少为 1.98 x 0.76 米(长和宽最低值)。睡眠表面的设计 requirements 是平的,并且在巡航期间保证其为水平状态。应提供适当方式确保使用者在每个睡眠表面区域的隐私,例如安装分隔帘。

(2)2 级休息设施。是指飞机客舱内的座位,至少可以利用隔帘与乘客分隔,避免被乘客打扰,可以平躺或接近平躺,能够遮挡光线、降低噪音。同时应适度地免受乘客或其他机组成员的干扰。例如通常所称的“平躺”式座椅(可略带倾斜)。对于满足 1 级休息设施其他要求,但不满足睡眠表面大小(长或宽最低值)要求

的,视为 2 级休息设施。

(3)3 级休息设施。是指飞机客舱内或驾驶舱内的座位,应可倾斜至少 40 度,并可为脚部提供支撑。对于满足 2 级休息设施其他要求,但不满足与乘客分隔要求的,视为 3 级休息设施。

5.3 隔离。以下内容是飞行机组休息设施隔离的可接受的标准:

(1)1 级休息设施。机组成员休息设施应位于干扰性的噪音、气味和振动对睡眠影响最小的地方,设施内不存在令人烦躁的声响。应特别注意邻近区域的舱门、乘客服务设备、旅客广播系统等,确保其对睡眠产生最小的影响。巡航期间噪音等级不大于 75 分贝的范围内被认为是合理的设计目标。

(2)2 级休息设施。仅供机组成员使用的座位不能与乘客座位相连,应通过隔帘或隔板与乘客区域隔离,并且应能够提供较暗且减弱声音的睡眠环境。

5.4 对 1 级休息设施的其他要求:

(1)环境。气流和温度控制应提供稳定的通风,免受穿堂风、较冷的区域和温度不稳定变化的影响。

(2)旅客广播系统。旅客广播系统或其他广播方式应具备相应功能,向在休息设施内的机组成员只提供必需信息(例如,飞行中紧急情况,飞机释压、通知隔间使用者为着陆做好准备等)。

(3)应急照明。在机组成员休息设施内应提供应急照明。

(4)存放和固定。为机组成员休息设施内每个睡眠表面和座椅的使用者提供适当的个人物品存放空间和使用者限制装置。

(5) 应急设备和其它设备。

(a) 应向使用睡眠表面和机组成员休息设施座椅的每一个机组成员提供已获批准的氧气设备,以及唤起睡眠中机组成员的声音警报。

(b) 在每一个睡眠表面和位于机组成员休息设施内座椅的使用者的视野范围内,应有一个或多个点亮的“系好安全带”的标识。出于睡眠目的,这些点亮的标识的亮度应较暗。

(c) 应张贴一个或多个“禁止吸烟”的标牌,使每个睡眠表面和位于休息设施内座椅的使用者清晰可见。

(d) 驾驶舱机组成员必须有一种手段,如内话,使其可以唤醒正在睡眠的机组成员并与其进行沟通。

6、评定与审定

6.1 在使用具有机上休息设施的航空器进行扩编飞行机组的运行前,合格证持有人应确保航空器上机上休息设施获得局方的评定和审定,即应符合 CCAR-121 部规定的三个等级休息设施中一个等级的标准。

6.2 合格证持有人还应将机上休息设施的使用政策列入其运行手册中,根据机上飞行机组休息设施的评级来制定运行程序和安排飞行机组成员的数量。扩编飞行机组运行程序,至少应包括以下内容:

扩编飞行机组运行最大飞行值勤期限制

最低设备清单(MEL)程序(如适用)

失压

应急通信

客舱冒烟

休息设施内起火

紧急撤离

6.3 机上休息设施的等级评定和审定按照下列程序进行：

(1) 对于 1 级休息设施,航空器制造厂家可以向航空器评审部门(AEG)提出申请,对机上休息设施进行评审。依申请对休息设施及相关设备进行符合要求的检查和评估后,航空器评审组(AEG)将发布含有休息设施内容的评审结论,包括对有关设施附近环境的评估。之后,如果设施附近的环境发生改变,则需要对休息设施进行重新评估。除非对休息设施或其某个部件进行了更改,评审结论中有关休息设施的内容将持续有效。

合格证持有人可依据航空器评审组发布的评审结论以及扩编飞行机组的运行程序,向负有合格证管理责任的局方提出修改其运行手册的申请。该合格证持有人的主任运行监察员组织依照 CCAR-121 部要求和本咨询通告的内容进行审定后,局方可以批准其运行手册相应内容的修改。

(2) 对于 1、2、3 级休息设施,合格证持有人均可提供相应的技术参数以及扩编飞行机组的运行程序,向负有合格证管理责任的局方申请补充合格审定。该合格证持有人的主任运行监察员组织依照 CCAR-121 部要求和本咨询通告的内容进行审定。其中对

于 1 级休息设施的审定,主任运行监察员可以咨询航空器评审组;对于 2 级、3 级休息设施的审定,应组织进行现场验证进行目视监察以确定休息设施符合要求。同时,如果休息设施的设计在使用前需要机组做准备,如展开床位或座位,或展开脚部支撑物,审定应包括适当的准备程序、培训要求,以及设施中的任何零件或部件不工作时建议采取的行动。审定合格后,可以批准合格证持有人运行手册相应内容的修改。

(3)对休息设施的更改和维修。对休息设施最初规格中的任何部分进行的更改和维修都可能使其不再符合之前评定的等级。如果不工作的零件或部件不包含在合格证持有人经局方批准的最低设备清单(MEL)中,在与休息设施相关的不工作的零件或部件得到维修并重新启用之前,飞机只可用于非扩编飞行机组的运行。如果与休息设施相关联的不工作的零件或部件包含在合格证持有人经局方批准的最低设备清单(MEL)中,并且依照合格证持有人的程序对其进行故障保留,合格证持有人必须遵守适用的故障保留程序。一旦故障保留被撤销,休息设施将恢复其等级,无需重新进行审定。

7、生效与实施

本咨询通告自下发之日起生效,原《关于飞机上飞行机组睡眠区的要求》(AC-121FS-008)同时废止。对原按照《关于飞机上飞行机组睡眠区的要求》(AC-121FS-008)批准的休息设施的重新审定应结合 CCAR-121 部第五次修订的补充审定一并进行。