

中国民用航空局



CIVIL AVIATION
ADMINISTRATION OF CHINA

CAAC
适 航 指 令

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

本指令根据中国民用航空规章《民用航空器适航指令规定》(CCAR-39)颁发,内容涉及飞行安全,是强制性措施。如不按规定完成,有关航空器将不再适航。

编号: CAD2016-MULT-04

修正案号: 39-8593

一. 标题: 防火—识别和更换光学与环境烟雾探测器

二. 适用范围:

本适航指令适用件号为PMC1102-02、PMC3100-00和GMC1102-02的烟雾探测器,其制造日期(DMF,数字形式为“MMYYYY”,如072010,参见本指令附录2)介于2010年11月至2013年1月(含)之间;以及部分维修过的烟雾探测器组件,其件号和序号参见本指令附录1。

上述烟雾探测器安装在,但不限于以下飞机:

空客A330飞机、A330货机和A380飞机,由飞机制造商在生产线上安装;

部分基于补充型号合格证的在役空客A319和A320飞机,庞巴迪CL-600-2B19(挑战者850),波音(原麦道)DC-9系列80,波音737-400(BDSF)、767和747-8飞机。

三. 参考文件:

- (1) EASA AD 2016-0024, 2016年01月26日;
- (2) Siemens SIL PMC-26-002 初始版(2015年12月发布)和第1次修订版(2016年1月发布);
- (3) Siemens SIL PMC-26-003 初始版和第1次修订版(均于2015年12月发布)。

四. 原因、措施和规定

在维修操作中，件号为PMC1102-02的部分烟雾探测器由于光学灵敏度显著退化，未通过验收测试。调查结果推断发光二极管（LED）发生非正常退化，在LED生产商制造过程中发生改变，从而对特定批次的探测器造成影响。进一步调查确认，受影响的LED被安装到2010年11月至2013年1月生产的烟雾探测器，以及部分维修过的烟雾探测器组件。

该情况如果不予纠正，将造成烟雾探测器非正常老化，导致光强度衰减，可能导致探测烟雾失败和相应的机上不可控起火风险。

受上述发现推动，西门子发布服务信函PMC-26-002和PMC-26-003（本指令下文统称为“适用的服务信函”），提供了受影响烟雾探测器的识别指南，以用于开展维修活动。

由于上述原因，本指令要求识别并移除所有受影响的烟雾探测器。

自2016年02月01日起，完成以下措施：

除非事先已经完成，否则：

（1）在本指令生效日期后的30天之内，通过件号、序号和制造日期，检查每个西门子烟雾探测器以确定其是否受影响。参见本指令附录2查找标识于探测器的件号、序号和制造日期。适用的服务信函包含可用于检查受影响探测器组件的附加信息。

通过检查飞机交付和/或维修记录，最终确定已安装的烟雾探测器件号、序号和制造日期，取代本指令要求的检查是可接受的。

注1：本指令适用的烟雾探测器序号多于适用的服务信函指出的。

注2：空客发布了紧急用户电传（AOT）A26L001-15（A330飞机）和A26R002-15（A380飞机），提供本指令处理事项的附加信息。

（2）对受影响的烟雾探测器，应根据件号和制造日期，在本指令表1或表2或表3给出的符合性时间内，按本指令第（1）段要求进行识别；对维修过的烟雾探测器组件，应在本指令生效日期后的5个月内，按本指令附录1进行识别，以可用件替换每个受影响的烟雾探测器（参见本指令注3）。

注3：适用的服务信函指导用户将所有替换下来的探测器送到西门子指定的维修站，以修理受影响的探测器组件（该修理行为对PMC组件将

造成件号更改，对GMC组件将标识“SIL PMC-26-002”），并使其恢复到可用。

表1- 件号 PMC1102-02探测器（货舱）

制造日期（月/年）	符合性时间（本指令生效日期后）
122010至112011（含）	5个月内
122011至012013（含）	11个月内

表2- 件号 PMC3100-00探测器（货舱）

制造日期（月/年）符合性时间（本指令生效日期后）	
032011至012012（含）	5个月内
022012至012013（含）	11个月内

表3- 件号 GMC1102-02探测器（客舱，或其他机上位置）

制造日期（月/年）符合性时间（本指令生效日期后）	
112010至022012（含）	24个月内
032012至122012（含）	36个月内

（3）从本指令生效日期开始，禁止在任何飞机上安装根据制造日期检查（按件号适用情况见本指令表1，或表2，或表3），或根据件号和序号检查（参见本指令附录1）的受影响的件号的烟雾探测器，除非该探测器组件（仅GMC）标识为“SIL PMC-26-002”。

完成本指令可采取等效的符合性方法，但是必须得到适航部门的批准。

附录1-受影响的修理过的烟雾探测器

P/N	s/n
PMC1102-02	2129, 2281, 2335, 2343, 2356, 2399, 2411, 2428, 2588, 2731, 2851, 2888, 3658, 3696, 3710, 3729, 3731, 5032, 5039, 5040, 5107, 5216, 5233, 50069, 50075,

	50087, 50122, 50204, 50250, 50264, 50268, 50270, 50272, 50366 和 50386
PMC3100-00	201, 208, 213, 227, 260, 268, 312, 528, 588, 592, 606, 652, 655, 660, 667, 50037, 50046, 50058, 50060, 50062, 50067, 50070, 50072 和 50090

附录2-烟雾探测器检查

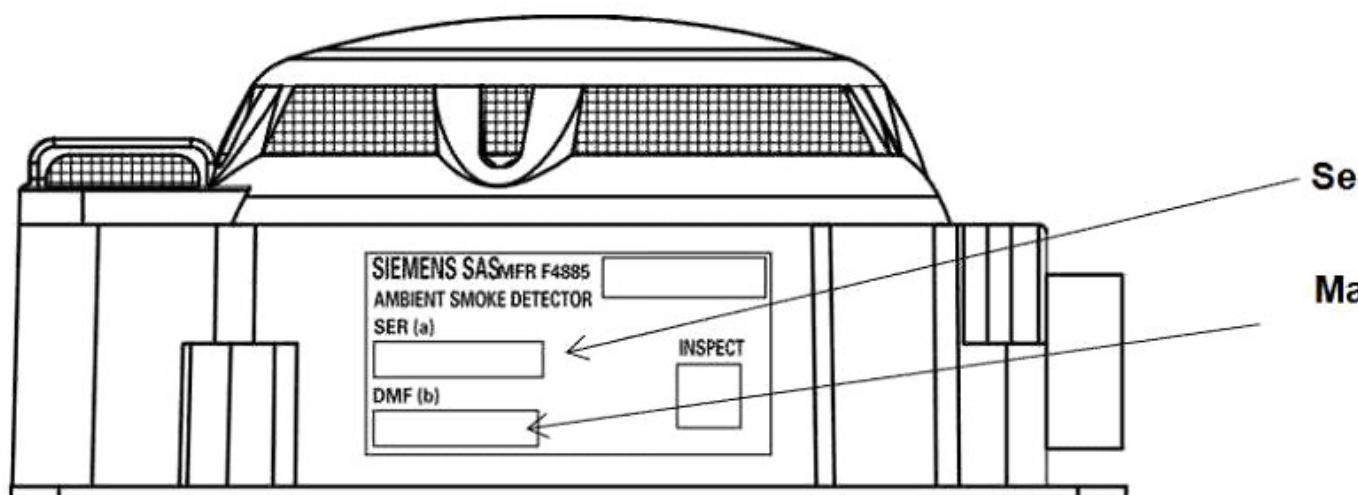


图1- P/N PMC1102-02, P/N PMC3100-00

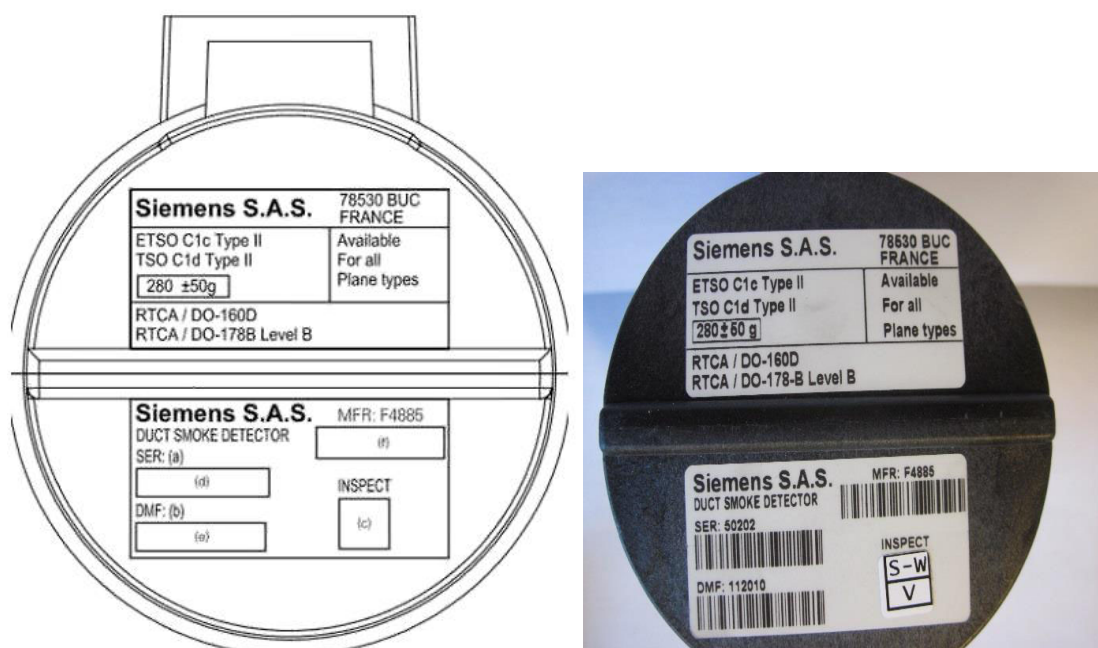


图2- P/N GMC1102-02

五. 生效日期: 2016 年 2 月 1 日

六. 颁发日期: 2016 年 1 月 29 日

七. 联系人: 郝志鹏
中国民用航空总局航空器适航审定司
010-64481176