BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 04/2018/TT-BGTVT *Hà Nội, ngày 23 tháng 01 năm 2018*

THÔNG TƯ
Quy định về việc bảo đảm kỹ thuật nhiên liệu hàng không

Căn cứ Luật Hàng không dân dụng Việt Nam ngày 29 tháng 6 năm 2006 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật Hàng không dân dụng Việt Nam năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ và Cục trưởng Cục Hàng không Việt Nam;

Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư quy định về việc bảo đảm kỹ thuật nhiên liệu hàng không.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh

Thông tư này quy định về yêu cầu kỹ thuật đối với nhiên liệu hàng không, hệ thống kho nhiên liệu hàng không, hệ thống tra nạp nhiên liệu hàng không ngầm, phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không, phương tiện tra nạp, hút nhiên liệu hàng không và công tác vận hành hệ thống nhiên liệu hàng không đảm bảo an toàn chất lượng trong cung ứng nhiên liệu hàng không dân dụng tại Việt Nam.

Điều 2. Đối tượng áp dụng

Thông tư này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc bảo đảm kỹ thuật và vận hành hệ thống nhiên liệu hàng không tại Việt Nam.

Điều 3. Giải thích từ ngữ, chữ viết tắt

1. Nhiên liệu hàng không: là nhiêu liệu dùng cho tàu bay sử dụng lực đẩy của động cơ và cánh quạt. Nhiên liệu hàng không gồm nhiên liệu phản lực dùng cho tàu bay có động cơ tuốc bin phản lực, tuốc bin cánh quạt và xăng tàu bay sử dụng cho tàu bay có động cơ đốt trong.

2. Kho nhiên liệu hàng không: là nơi tiếp nhận, bảo quản, cấp phát nhiên liệu hàng không. Theo chức năng, kho nhiên liệu hàng không được phân làm ba loại: kho nhà máy lọc dầu, kho đầu nguồn, kho trung chuyển và kho sân bay.

a) Kho nhà máy lọc dầu: là nơi tiếp nhận, tồn chứa, pha chế, cấp phát nhiên liệu hàng không thành phẩm để cung cấp nguồn hàng cho kho đầu nguồn, kho trung chuyển hoặc kho sân bay;

b) Kho đầu nguồn, kho trung chuyển: là nơi tiếp nhận, bảo quản, cấp phát nhiên liệu hàng không để cung cấp nguồn hàng cho kho sân bay. Phụ thuộc vào vị trí địa lý, kho đầu nguồn, kho trung chuyển được thiết kế để tiếp nhận nhiên liệu bằng đường biển, đường thủy nội địa, đường sắt, đường bộ hoặc đường ống.

c) Kho sân bay: là nơi tiếp nhận, bảo quản nhiên liệu hàng không để trực tiếp tra nạp cho tàu bay của các hãng hàng không hoạt động tại sân bay.

3. Thiết bị lọc nhiên liệu hàng không

a) Thiết bị lọc, tách: là thiết bị lọc có hai giai đoạn để loại bỏ tạp chất và nước. Giai đoạn đầu tiên (kết tụ) loại bỏ tạp chất, kết tụ nước và loại nước kết tụ ra khỏi nhiên liệu hàng không; giai đoạn thứ hai (phân tách) ngăn cho chúng đi theo dòng nhiên liệu hàng không và những giọt nước này sẽ được lắng xuống rốn thiết bị lọc khi để lắng, ổn định;

b) Thiết bị lọc hấp thụ: là thiết bị lọc có chứa các lõi lọc hấp thụ nước. Các lõi lọc này liên tục loại bỏ tạp chất và nước tự do trong nhiên liệu hàng không. Với chương trình bảo dưỡng phù hợp, lọc hấp thụ sẽ ngắt dòng nếu mức nước tự do hoặc các tạp chất trong hệ thống nhiên liệu hàng không vượt giới hạn cho phép;

c) Thiết bị lọc tinh: là thiết bị được thiết kế để loại bỏ các tạp chất thể rắn ra khỏi nhiên liệu hàng không thường được sử dụng trước thiết bị lọc ngưng tách (FWS) trong môi trường bụi bẩn cao để kéo dài tuổi thọ của các lõi lọc FWS.

4. Phương tiện tra nạp nhiên liệu hàng không: là các phương tiện di động hoặc phương tiện cố định được sử dụng để chuyển nhiên liệu hàng không đến tàu bay. Phương tiện tra nạp nhiên liệu hàng không bao gồm:

a) Xe tra nạp: là xe ô tô chuyên dụng, lắp xi téc chở nhiên liệu hàng không và được lắp đặt hệ thống công nghệ thích hợp, để tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay hoặc hút nhiên liệu hàng không từ tàu bay;

b) Ca bin tra nạp: là thiết bị tra nạp đặt cố định trên mặt đất có lắp ống tra nạp, các đồng hồ đo lưu lượng và thiết bị phụ trợ;

c) Thiết bị tra nạp đường ống ngầm: là thiết bị di động được sử dụng để vận chuyển nhiên liệu hàng không từ hệ thống ngầm đến tàu bay, còn được gọi là xe truyền tiếp nhiên liệu tự hành, xe kéo truyền tiếp liệu.

5. Bộ điều khiển cầm tay: là thiết bị điều khiển bằng tay, dùng để khởi động dòng chảy của sản phẩm và tự động ngắt dòng nếu bộ điều khiển cầm tay được nhả ra. Thiết bị này có thể được trang bị một tính năng ngắt quãng được nhả ra trong khoảng thời gian đều đặn để ngăn ngừa bộ điều khiển cầm tay làm ngừng tra nạp.

6. Thiết bị dừng khẩn cấp (ESD)

a) Thiết bị dừng khẩn cấp trên xe tra nạp: là thiết bị để dừng bơm hệ thống nhiên liệu hàng không trên xe tra nạp khi được kích hoạt. Thiết bị dừng khẩn cấp được đặt tại vị trí dễ quan sát, dễ tiếp cận từ cả hai phía của xe và trên sàn công tác;

b) Thiết bị dừng khẩn cấp hệ thống tra nạp ngầm: là các nút bấm ngắt khẩn cấp (ESB) được đặt gần (trong vòng 80m) khu vực tra nạp nhiên liệu. Các nút này được bố trí để dễ quan sát và dễ tiếp cận;

c) Thiết bị dừng khẩn cấp tại kho nhiên liệu hàng không: là các nút bấm hoặc công tắc dừng khẩn cấp toàn bộ hệ thống vận hành nhiên liệu hàng không tại kho (bơm, van...). Các nút hoặc công tắc này được bố trí đảm bảo dễ quan sát và dễ tiếp cận.

7. Khóa liên động: là thiết bị an toàn trên phương tiện tra nạp để ngăn phương tiện chuyển động.

8. Hệ thống tra nạp ngầm: là hệ thống cho phép nhiên liệu hàng không được bơm trực tiếp từ kho sân bay qua đường ống công nghệ, xe truyền tiếp liệu đến sân đỗ để tra nạp số lượng lớn nhiên liệu cho tàu bay.

9. Phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không: là các loại phương tiện vận tải, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật đối với phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không như tàu, xà lan, ô tô xi téc, xi téc đường sắt, hệ thống đường ống.

10. Tổ chức kiểm tra chung (JIG - Joint Inspection Group): là tổ chức của các đơn vị cung ứng xăng dầu quốc tế. Tổ chức này được thành lập nhằm mục đích đưa ra tiêu chuẩn chung liên quan đến trang thiết bị kho bể, phương tiện tra nạp và kiểm soát chất lượng nhiên liệu hàng không.

11. Yêu cầu chất lượng nhiên liệu hàng không dùng cho hệ thống hoạt động chung: là các yêu cầu chất lượng nhiên liệu hàng không dùng cho hệ thống hoạt động chung do tổ chức kiểm tra chung xây dựng dựa trên các yêu cầu nghiêm ngặt của hai tiêu chuẩn gồm British Ministry of Defence Standard DEF STAN 91-091 và ASTM Standard Specification D1655.

12. Chứng nhận xuất hàng: là chứng nhận xác nhận sự phù hợp của nhiên liệu hàng không theo yêu cầu kỹ thuật, chứng nhận này được sử dụng trong vận chuyển nhiên liệu hàng không và bao gồm tối thiểu các thông tin sau: ngày tháng và thời điểm xếp hàng hoặc vận chuyển; loại nhiên liệu; số lô và khối lượng riêng tại 15 ^{0}C của nhiên liệu chứa trong bể nơi xuất hàng; lượng lô hàng xuất, vận chuyển; số phiếu Chứng nhận chất lượng của nhà máy lọc dầu hoặc Chứng nhận phân tích hoặc Chứng nhận kiểm tra lại; kết luận lô hàng đáp ứng hoàn toàn yêu cầu về ngoại quan và độ dẫn điện (trong trường hợp có sử dụng phụ gia phân tán điện tĩnh SDA) theo tiêu chuẩn chất lượng áp dụng; xác nhận không có "nước tự do". Chứng nhận xuất hàng phải luôn ghi rõ ngày lập và có chữ ký của người có trách nhiệm.

13. Mẫu nhiên liệu hàng không: là phần nhiên liệu hàng không lấy được từ một vị trí hoặc nhiều vị trí trong vật chứa, đại diện cho nhiên liệu hàng không tại vị trí đó hoặc cho toàn bộ nhiên liệu trong vật chứa.

14. Mẫu thuyền trưởng: là mẫu đại diện cho lô hàng vận chuyển, mẫu được lấy tại cảng biển, nơi xếp hàng hóa xuống phương tiện tàu vận chuyển, mẫu được gửi theo phương tiện tàu vận chuyển nhiên liệu hàng không chuyển đến nơi nhận để kiểm tra, đối chứng chất lượng khi cần thiết; mẫu thuyền trưởng có dung tích tối thiểu 03 lít (01 Gal).

15. Kiểm tra ngoại quan: là kiểm tra tại hiện trường để xác nhận nhiên liệu hàng không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật về kiểm tra bề ngoài bằng mắt thường, nhiên liệu hàng không phải đúng về màu sắc và phải trong, sáng, không có tạp chất và nước không hòa tan ở nhiệt độ môi trường tại thời điểm lấy mẫu.

16. Kiểm tra trực quan: là kiểm tra ngoại quan cộng với việc sử dụng thiết bị hoặc dụng cụ thử nước bằng hóa chất để khẳng định nhiên liệu hàng không không có nước.

17. Kiểm tra đối chứng: là kiểm tra ngoại quan cộng với xác định khối lượng riêng.

18. Kiểm tra màng lọc: là phương pháp kiểm tra tạp chất dạng rắn trong mẫu nhiên liệu hàng không bằng cách cho nhiên liệu hàng không đi qua một màng lọc, sau đó cân màng lọc (phương pháp kiểm tra khối lượng) hoặc so sánh với màu chuẩn (phương pháp so màu) để xác định mức độ nhiễm bẩn của nhiên liệu hàng không.

19. Khu vực tra nạp an toàn: là những vùng với bán kính ít nhất là 03 mét (10 feet) tính từ các vị trí nạp và lỗ thông hơi trên tàu bay, các hố nạp ngầm, xe tra nạp và các ống mềm đang sử dụng.

20. Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không: là doanh nghiệp có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp trong các lĩnh vực sản xuất, kinh doanh xăng dầu, xuất nhập khẩu nhiên liệu hàng không và được cấp giấy phép kinh doanh dịch vụ hàng không tại cảng hàng không, sân bay.

21. Nước tự do: còn gọi là nước không hòa tan xuất hiện dưới dạng các hạt rất nhỏ gây nên sự vẩn đục nhiên liệu hàng không do trọng lực có thể lắng xuống và hình thành một lớp nước tại đáy của vật chứa.

22. Nước hòa tan: là nước ở trạng thái hòa tan trong dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ.

23. Dây giật bảo hiểm: là dây cáp được gắn đến van hố nạp của hệ thống tra nạp ngầm trong quá trình vận hành tra nạp nhiên liệu cho tàu bay để trong trường hợp khẩn cấp, nhân viên tra nạp sẽ giật dây cáp đóng van của hố nạp nhằm chặn dòng chảy của nhiên liệu từ hệ thống tra nạp ngầm.

24. Điểm xả: là các điểm được chủ định đặt tại các vị trí thấp nhất trên hệ thống đường ống dẫn hoặc vật chứa, ở đó một lượng đáng kể tạp chất, nước sẽ tích lũy nếu ở vị trí đó không được xả thường xuyên.

25. Van kiểm tra trước: là thiết bị được sử dụng để kiểm tra hoạt động của hệ thống kiểm soát mức nhiên liệu trên xe tra nạp.

26. Bể thu hồi sản phẩm (bể chứa nhiên liệu hàng không dự định tái sử dụng): là bể chứa nhỏ được sử dụng để tập hợp các mẫu xả và các mẫu nhiên liệu từ các bể chứa cùng loại nhiên liệu hàng không, sau khi kiểm tra chất lượng, sản phẩm đã xả nước có thể được bơm trở lại bể chứa nhiên liệu hàng không đã hoàn thiện.

27. Chữ viết tắt

a) AFQRJOS (Aviation Fuel Quality Requirements for Jointly Operated Systems): yêu cầu chất lượng nhiên liệu hàng không dùng cho hệ thống hoạt động chung;

b) API (American Petroleum Institute): Viện Dầu mỏ Hoa Kỳ;

c) APU (Auxiliary Power Units): động cơ phụ của tàu bay;

d) ASTM (American Society for Testing and Materials): Hiệp hội thử nghiệm và vật liệu Hoa Kỳ;

đ) DIEGME (Diethylene Glycol Mono Methyl Ether): chất làm ức chế đóng băng trong nhiên liệu;

e) EI (Energy Institute): Viện Năng lượng;

g) ESD (Emergency Stop Device): thiết bị dừng khẩn cấp;

h) ESB (Emergency Stop Button): nút bấm dừng khẩn cấp;

i) FAME (Fatty Acid Methyl Ester): axít béo Methyl Ester;

k) FSII (Fuel system Icing Inhibitor): chất ức chế đóng băng hệ thống nhiên liệu;

l) GPU (Ground Power Units): xe cấp điện;

m) IATA (International Air Transport Association): Hiệp hội vận tải hàng không quốc tế;

n) ICAO (International Civil Aviation Organization): Tổ chức hàng không dân dụng quốc tế;

o) IP (Institute Petroleum): Viện Dầu mỏ Anh;

p) ISO (International Organization for Standardization): Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế;

q) IEC (International Electrotechnical Commision): Ủy ban kỹ thuật điện quốc tế;

r) JIG (Joint Inspection Group): Tổ chức kiểm tra chung;

s) JFTOT (Jet Fuel Thermal Oxidation Test): phép thử ô xy hóa nhiệt nhiên liệu phản lực;

t) LIA (Lubricity improver additive): phụ gia cải thiện tính bôi trơn;

u) MSEP (Micro Separameter): trị số tách nước;

v) SDA (Static dissipater additive): phụ gia phân tán điện tĩnh;

x) MDA (Metal deactivator additive): phụ gia khử hoạt tính kim loại;

y) SMSM (Safety management system manual): tài liệu hệ thống quản lý an toàn.

Chương II
CÁC YÊU CẦU KỸ THUẬT

Mục 1
YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐỐI VỚI NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 4. Tiêu chuẩn kỹ thuật của nhiên liệu hàng không

1. Nhiên liệu phản lực tuốc bin hàng không Jet A-1 phải đáp ứng các yêu cầu chi tiết tại danh mục AFQRJOS của tài liệu JIG.

2. Xăng tàu bay (Avgas - 100 và 100LL) phải đáp ứng yêu cầu về chất lượng theo phiên bản hiện hành của hai tiêu chuẩn Def Stan 91-091 (Anh), ASTM D 910 (Mỹ).

Điều 5. Lấy mẫu kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không

1. Việc lấy mẫu để kiểm tra chất lượng phải áp dụng các quy trình và thiết bị lấy mẫu phù hợp để bảo đảm mẫu lấy được là đại diện cho sản phẩm trong vật chứa.

2. Việc lấy mẫu để kiểm tra chất lượng phải áp dụng các yêu cầu quy định tại ASTM D4057. Dụng cụ lấy mẫu, bình chứa mẫu tuân thủ theo phương pháp thử tương ứng và ASTM D4306.

Điều 6. Thử nghiệm mẫu nhiên liệu hàng không và kiểm tra tại hiện trường

1. Phương pháp thử nghiệm phải được tiến hành theo các phương pháp thử đưa ra trong danh mục kiểm tra AFQRJOS.

2. Phương pháp thử nghiệm phải tương ứng quy định trong tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm (các phương pháp thử ASTM, IP hoặc phương pháp quy định tại tiêu chuẩn chất lượng của từng loại nhiên liệu) quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Phép thử và lượng mẫu thử: các phép thử và lượng mẫu để thử nghiệm cấp giấy chứng nhận chất lượng phải đáp ứng các quy định tại JIG 1, JIG 2, EI/JIG 1530 hoặc các tiêu chuẩn quốc tế tương đương được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

4. Kiểm tra vi sinh và hàm lượng FAME trong nhiên liệu hàng không

a) Kiểm tra vi sinh vật phát triển trong nhiên liệu hàng không: phải tuân thủ theo tiêu chuẩn trong JIG 1, JIG 2, EI/JIG 1530, đánh giá mức chấp nhận và khắc phục theo thông cáo của các vật liệu thử nghiệm vi sinh đã được IATA phê chuẩn;

b) Kiểm tra hàm lượng FAME trong nhiên liệu phản lực: phải kiểm soát chặt chẽ FAME nhiễm bẩn vào nhiên liệu hàng không trong cả chuỗi cung ứng, phải có các quy trình đảm bảo chất lượng để tăng kiểm soát, giảm rủi ro. Trong trường hợp không thể kiểm soát bằng quy trình phải thử nghiệm theo JIG -Bulletin mới nhất về giới hạn FAME cho phép. Phải thử nghiệm hàm lượng FAME bằng phương pháp đã được phê duyệt theo tiêu chuẩn quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Kiểm tra tại hiện trường bao gồm: kiểm tra ngoại quan; kiểm tra trực quan; kiểm tra đối chứng; kiểm tra màng lọc, kiểm tra độ dẫn điện và nhiệt độ. Việc thực hiện loại hình kiểm tra, lượng mẫu được lấy để phục vụ loại hình kiểm tra phải phù hợp theo quy định tại tiêu chuẩn JIG 1, JIG 2, EI/JIG 1530. Các tiêu chuẩn thử nghiệm quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 7. Phòng thử nghiệm và phương tiện đo lường

1. Phòng thử nghiệm phải thuộc tổ chức cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hóa được Bộ Khoa học và Công nghệ cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hóa theo quy định của Chính phủ về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp.

2. Thiết bị kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không phải đáp ứng các yêu cầu sau: đúng quy định của phương pháp thử đối với từng chỉ tiêu, được kiểm định hoặc hiệu chuẩn theo quy định của nhà nước và khuyến cáo của nhà sản xuất hoặc quy trình sử dụng của phòng thử nghiệm; có lý lịch theo dõi quá trình sử dụng gồm các nội dung chính sau: tên thiết bị, nước, hãng sản xuất, ngày đưa vào sử dụng, kiểm định hoặc hiệu chuẩn định kỳ, lý lịch hỏng hóc, sửa chữa (nếu có).

3. Phương tiện đo lường: phương tiện, dụng cụ đo dùng để định lượng hàng hóa, dịch vụ trong mua bán, thanh toán nhiên liệu hàng không giữa tổ chức, cá nhân phải được kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về đo lường.

Điều 8. Yêu cầu về hồ sơ thử nghiệm nhiên liệu hàng không

1. Căn cứ kết quả thử nghiệm của từng phép thử, phòng thử nghiệm cấp chứng nhận chất lượng cho mẫu thử. Vị trí lưu và thời gian lưu chứng nhận chất lượng phải tuân thủ theo tài liệu JIG.

2. Phòng thử nghiệm phải lưu giữ hồ sơ của quan trắc gốc, có sổ ghi chép kết quả thử nghiệm đối với từng phép thử của mẫu thử với các nội dung chính sau: ngày, giờ thử nghiệm, mẫu số, đơn vị gửi mẫu (hoặc vị trí lấy mẫu) chỉ tiêu kiểm tra,

mức quy định của tiêu chuẩn, kết quả thử nghiệm, đánh giá (đạt, không đạt), chữ ký của người thực hiện và giám định viên. Khi trong hồ sơ có sai lỗi, phải gạch lên sai lỗi đó và ghi giá trị đúng bên cạnh, không được tẩy xóa làm khó đọc hoặc xóa bỏ. Tất cả những thay đổi trong hồ sơ phải được chính người sửa chữa ký xác nhận hoặc viết tắt tên.

3. Các yêu cầu về chứng nhận chất lượng nhiên liệu hàng không

a) Chứng nhận chất lượng của nhà máy lọc dầu: được phát hành khi toàn bộ các thử nghiệm được thực hiện tại nhà máy lọc dầu, có nội dung phản ánh các yêu cầu tiêu chuẩn áp dụng cho sản phẩm được thử nghiệm, ngày thử, phương pháp thử và các kết quả thử nghiệm. Chứng nhận này phải thể hiện: thành phần nhiên liệu (% thể tích) của các cấu tử không qua quá trình hydro hóa, qua quá trình hydro hóa nhẹ, qua quá trình hydro hóa khắc nghiệt; thành phần nhiên liệu tổng hợp (nếu có); chi tiết về việc bổ sung các chất phụ gia, bao gồm cả chủng loại và số lượng của phụ gia theo danh mục của tiêu chuẩn DEF STAN 91-091 hoặc AFQRJOS. Trong chứng nhận chất lượng phải thể hiện giới hạn được chấp nhận của các chỉ tiêu thử nghiệm và công bố sự phù hợp với Tiêu chuẩn chất lượng áp dụng. Thời hạn hiệu lực của Chứng nhận chất lượng nhà máy lọc dầu không quá 180 ngày hoặc 12 tháng trong trường hợp sản phẩm được tồn chứa trong các thùng phuy tiêu chuẩn đáp ứng các yêu cầu tồn chứa và bảo quản nhiên liệu hàng không;

b) Chứng nhận phân tích (Certificate of Analysis): được phát hành bởi tổ chức giám định độc lập và các phòng thử nghiệm, sau khi nhiên liệu hàng không được xuất ra khỏi nhà máy lọc dầu, tại kho trung gian, nơi lô nhiên liệu hàng không có thể bị trộn lẫn. Chứng nhận phân tích có nội dung phản ánh kết quả các phép đo cho các tính chất theo các yêu cầu kỹ thuật liên quan. Chứng nhận này phải thể hiện thông tin liên quan đến việc nhận dạng nhà máy lọc dầu và khả năng truy tìm nguồn gốc của sản phẩm, tiêu chuẩn áp dụng; phòng thử nghiệm cấp giấy chứng nhận; các thông tin nhận dạng sản phẩm (số lô hoặc số nhận dạng, số bể, số lượng nhiên liệu trong lô); các hạng mục đã thử nghiệm bao gồm giới hạn của tiêu chuẩn. Thời hạn hiệu lực của Chứng nhận phân tích không quá 180 ngày hoặc 12 tháng trong trường hợp sản phẩm được tồn chứa trong các thùng phuy tiêu chuẩn đáp ứng các yêu cầu tồn chứa và bảo quản nhiên liệu hàng không;

c) Chứng nhận kiểm tra lại (Recertification Test Certificate): được lập để xác nhận chất lượng của nhiên liệu hàng không đã không bị thay đổi trong quá trình phân phối và vẫn nằm trong giới hạn tiêu chuẩn. Các chỉ tiêu kiểm tra lại được quy

định tại Phụ lục A11, A12 tài liệu JIG và giới hạn thay đổi cho phép được quy định tại tài liệu EI/JIG 1530, JIG 2 phiên bản hiện hành. Các kết quả thử đối với các tính chất quan trọng đã được quy định phải nằm trong giới hạn chênh lệch tối đa của lần phân tích trước của cùng lô hàng. Chứng nhận này phải thể hiện thông tin tiêu chuẩn áp dụng; phòng thử nghiệm cấp giấy chứng nhận; các thông tin nhận dạng sản phẩm (số lô hoặc số nhận dạng; số bể; số lượng của từng lô tạo nên lô mới); các hạng mục đã thử nghiệm bao gồm giới hạn của tiêu chuẩn. Thời hạn hiệu lực của chứng nhận kiểm tra lại không quá 180 ngày hoặc 12 tháng trong trường hợp sản phẩm được tồn chứa trong các thùng phuy tiêu chuẩn đáp ứng các yêu cầu tồn chứa và bảo quản nhiên liệu hàng không. Chứng nhận này được thực hiện tại kho nhiên liệu hàng không và phải được ghi rõ ngày lập và có chữ ký của người có trách nhiệm;

d) Chứng nhận kiểm tra định kỳ (Periodic Test Certificate**)**: các thử nghiệm thực hiện trên nhiên liệu hàng không được bảo quản tại kho sau 06 tháng mà không có tiếp nhận mới để khẳng định rằng nhiên liệu hàng không phù hợp theo tiêu chuẩn kỹ thuật và chất lượng nhiên liệu hàng không không thay đổi một cách đáng kể từ lần kiểm tra cuối cùng. Các chỉ tiêu thử nghiệm tối thiểu được quy định tại tài liệu EI/JIG 1530, JIG 2 phiên bản hiện hành. Chứng nhận này được thực hiện tại kho nhiên liệu hàng không và phải được ghi rõ ngày lập và có chữ ký của người có trách nhiệm.

Điều 9. Phụ gia sử dụng trong nhiên liệu hàng không

1. Các loại phụ gia được sử dụng trong nhiên liệu phản lực gồm: phụ gia chống ô xy hóa; phụ gia phân tán điện tĩnh (SDA); phụ gia khử hoạt tính kim loại (MDA); phụ gia cải thiện tính bôi trơn (LIA); phụ gia ức chế đóng băng hệ thống nhiên liệu (FSII); phụ gia chống vi sinh trong nhiên liệu hàng không. Chất lượng của các loại phụ gia này phải đáp ứng tiêu chuẩn quy định tại EI/JIG 1530.

2. Quy định chung khi sử dụng các loại phụ gia

a) Phụ gia phải là loại được chấp nhận trong các tiêu chuẩn kỹ thuật nhiên liệu hàng không, các tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất tàu bay và động cơ. Khi tiếp nhận nhiên liệu hàng không, phải có tài liệu chứng minh chủng loại phụ gia sử dụng;

b) Phụ gia phải được bảo quản và kiểm soát theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

3. Quy định khi sử dụng phụ gia phân tán điện tĩnh

a) Đối với nhà máy lọc dầu, lượng phụ gia pha vào phải được ghi lại trên giấy chứng nhận chất lượng của nhà máy. Đối với phụ gia pha vào khi làm lại lô hàng ở nơi cung ứng, lượng thêm vào phải được ghi lại trên giấy chứng nhận phân tích. Khi phụ gia được thêm vào trước khi xuất hàng, lượng pha vào sẽ được ghi lại trên chứng nhận xuất hàng;

b) Pha phụ gia phân tán điện tĩnh tại kho nhiên liệu hàng không, kho đầu nguồn: kho nhiên liệu hàng không phải xây dựng quy trình và đủ năng lực kiểm soát được chất lượng nhiên liệu hàng không, đảm bảo an toàn trong quá trình pha phụ gia theo quy định tại EI 1530;

c) Đối với kho sân bay: không được trực tiếp pha phụ gia phân tán điện tĩnh tại kho sân bay. Việc điều chỉnh độ dẫn điện phải tuân thủ theo quy định tại JIG 1, JIG 2.

Mục 2
YÊU CẦU KỸ THUẬT KHO NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 10. Thiết kế, xây dựng, cải tạo kho nhiên liệu hàng không

1. Kho nhiên liệu hàng không, bể chứa, trạm tiếp nạp, hệ thống đường ống khi thiết kế, xây dựng mới hoặc cải tạo, nâng cấp, sửa chữa phải được áp dụng theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành hoặc tiêu chuẩn quốc tế tương đương quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này. Trường hợp xây dựng cải tạo kho sân bay phải thực hiện các thủ tục theo quy định của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải về quản lý và khai thác cảng hàng không, sân bay.

2. Kho nhiên liệu hàng không phải đảm bảo tiếp nhận hết lượng hàng theo kế hoạch đã định và cấp phát liên tục, phục vụ kịp thời nhu cầu kinh doanh, đảm bảo an toàn chất lượng nhiên liệu theo nguyên tắc: bể đang cấp phát phải độc lập hoàn toàn với các bể đang ổn định, chờ cấp phát và bể đang tiếp nhận hoặc chờ tiếp nhận.

3. Kho nhiên liệu hàng không phải có các hệ thống xử lý các chất thải, hệ thống thu gom, xử lý dầu thải, dầu tràn, nước có khả năng nhiễm dầu và các chất thải này phải được xử lý theo quy định về bảo vệ môi trường và phòng chống cháy nổ.

Điều 11. Bể chứa, bể xả đáy, bể chứa nhiên liệu hàng không tái sử dụng

1. Bể chứa nhiên liệu hàng không

a) Bể phải được thiết kế theo tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế về thiết kế bể chứa nhiên liệu hàng không tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này. Các bể chứa phải được ghi nổi bật, rõ ràng thông tin bể theo quy định trong tài liệu JIG 2;

b) Yêu cầu về bể chứa để kiểm soát chất lượng nhiên liệu hàng không tại kho đầu nguồn và kho trung chuyển: phải đáp ứng theo tiêu chuẩn EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành hoặc tiêu chuẩn quốc tế tương đương quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này. Trường hợp có sự khác biệt giữa tiêu chuẩn quốc tế tương đương với EI/JIG 1530 thì cần phải áp dụng các yêu cầu đưa ra trong EI/JIG 1530;

c) Yêu cầu về bể chứa để kiểm soát chất lượng nhiên liệu hàng không tại kho sân bay: phải đáp ứng theo tiêu chuẩn JIG 2 phiên bản hiện hành hoặc tiêu chuẩn quốc tế tương đương quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này. Trường hợp có sự khác biệt giữa tiêu chuẩn quốc tế tương đương so với JIG 2 thì cần phải áp dụng các yêu cầu đưa ra trong JIG 2;

d) Đối với các bể mới, bể sau khi sửa chữa lớn, trước khi đưa vào sử dụng phải ngâm, thử nghiệm theo quy trình quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này;

e) Kiểm tra, vệ sinh bể chứa: bể chứa nhiên liệu hàng không phải kiểm tra bên trong và vệ sinh theo các quy định tại tài liệu EI/JIG 1530 và JIG 2.

2. Bể xả đáy

a) Đối với kho sân bay, thiết kế, lắp đặt, vệ sinh, bảo dưỡng bể phải đáp ứng tiêu chuẩn thiết kế, lắp đặt và các quy định trong tiêu chuẩn JIG 2 và EI 1540;

b) Đối với kho đầu nguồn, kho trung chuyển, thiết kế, lắp đặt, vệ sinh, bảo dưỡng bể phải đáp ứng tiêu chuẩn thiết kế, lắp đặt và các quy định trong tiêu chuẩn EI/JIG 1530;

c) Trong trường hợp nhà máy có trang bị hệ thống xả thải, đảm bảo lượng sản phẩm đáy được xả trực tiếp, hoàn toàn vào hệ thống đường ống xả thì không cần trang bị bể này.

3. Bể chứa nhiên liệu hàng không dự định tái sử dụng

a) Thiết kế, lắp đặt bể: bể chứa nhiên liệu hàng không dự định tái sử dụng phải đáp ứng tiêu chuẩn thiết kế, lắp đặt theo quy định trong JIG 2, EI 1540 (hoặc EI/JIG 1530), bể phải ghi rõ "bể chứa nhiên liệu hàng không dự định tái sử dụng" và phải làm vệ sinh theo định kỳ;

b) Nhiên liệu hàng không dự định tái sử dụng từ bể thu hồi phải được: kiểm tra trực quan đối với các mẫu xả từ các bể thu hồi trước khi được bơm vào bể đang cấp phát để tra nạp; kiểm tra ngoại quan đối với các mẫu xả từ các bể thu hồi trước khi được bơm vào hệ thống tồn chứa để sử dụng làm nhiên liệu hàng không.

Điều 12. Hệ thống công nghệ kho nhiên liệu hàng không

1. Kho nhiên liệu hàng không phải có sơ đồ bố trí vị trí bể chứa, trạm tiếp nhận, trạm cấp phát, hệ thống đường ống cung cấp nhiên liệu, ký hiệu nhận biết các van. Sơ đồ này phải được đặt tại những nơi dễ quan sát.

2. Đường ống công nghệ trong kho

a) Đường ống công nghệ trong kho phải được thiết kế theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về thiết kế kho nhiên liệu hàng không quy định tại JIG 2 và EI 1540 hoặc EI/JIG 1530. Tất cả các đường ống phải được đánh dấu tên sản phẩm, mã mầu theo EI 1542 và có các mũi tên chỉ hướng dòng chảy;

b) Đối với kho nhiên liệu hàng không đầu nguồn, trung chuyển và sân bay: phải có hệ thống đường ống nhập, xuất riêng biệt.

3. Khu vực tiếp nhận, cấp phát nhiên liệu: khu vực tiếp nhận nhiên liệu từ xe ô tô xi téc vào kho; khu cấp phát nhiên liệu hàng không cho xe xi téc vận chuyển, xe tra nạp phải được thiết kế phù hợp với thiết kế được quy định tại EI/JIG 1530 và JIG 2.

4. Trạm bơm nhiên liệu

a) Trạm bơm nhiên liệu hàng không phải được thiết kế phù hợp với thiết kế kho xăng dầu. Mỗi chủng loại nhiên liệu hàng không phải có một hoặc một nhóm máy bơm nhập, máy bơm xuất độc lập nhau và độc lập với các máy bơm nhiên liệu khác. Số lượng máy bơm nhập và xuất phải được tính toán theo nhu cầu nhập, xuất cụ thể của từng kho và phải có máy bơm dự phòng;

b) Động cơ điện của máy bơm, hệ thống điện trong nhà bơm, trong kho phải đáp ứng theo quy định đối với kho xăng dầu.

Điều 13. Thiết bị lọc nhiên liệu hàng không

1. Lắp đặt thiết bị lọc tại các kho nhiên liệu

a) Đối với hệ thống kho nhà máy lọc dầu: phải lắp bộ lọc xuất cho hệ thống xuất nhiên liệu hàng không bằng đường bộ theo tiêu chuẩn quy định tại EI/JIG 1530, đối với hệ thống xuất bằng đường thủy thì tùy điều kiện thực tế nhà máy có thể xem xét việc lắp đặt thiết bị lọc này;

b) Đối với kho nhiên liệu hàng không đầu nguồn, trung chuyển: phải lắp đặt thiết bị lọc xuất theo tiêu chuẩn quy định tại EI/JIG 1530.

c) Đối với kho nhiên liệu hàng không sân bay: hệ thống công nghệ nhập, xuất của kho phải có thiết bị lọc nhiên liệu hàng không theo tiêu chuẩn quy định tại JIG 2.

2. Đối với kho sân bay nhỏ theo định nghĩa tại JIG 4, có thể sử dụng một thiết bị lọc cho tiếp nhận và cấp phát cho xe tra nạp: thiết bị lọc này phải đáp ứng tiêu chuẩn EI 1581. Để đảm bảo chất lượng nhiên liệu hàng không, người sử dụng phải có biện pháp tăng cường công tác kiểm tra xả nước và tạp chất.

Mục 3
YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐỐI VỚI PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 14. Phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không bằng đường bộ, đường sắt

1. Phải đáp ứng theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành về phương tiện vận chuyển nhiên liệu bằng đường bộ, đường sắt, đồng thời phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật đối với phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không quy định tại tiêu chuẩn EI/JIG 1530, JIG 2 hoặc các tiêu chuẩn quốc tế tương đương khác tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Phải thực hiện việc kiểm tra và làm sạch bên trong xi téc trong các trường hợp sau: khi thay đổi chủng loại nhiên liệu vận chuyển, theo định kỳ, khi phát hiện nhiễm bẩn trong quá trình vận chuyển hoặc sau khi xe xi téc được sửa chữa theo quy định tại EI/JIG 1530, JIG 2 hoặc các quy trình tương đương khác trong Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

3. Đối với các phương tiện vận chuyển mới, trước khi đưa phương tiện vào hoạt động, xi téc và hệ thống công nghệ của phương tiện phải được ngâm, thử nghiệm theo quy trình quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 15. Phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không bằng đường biển, đường thủy nội địa

1. Phải đáp ứng yêu cầu quy định hiện hành về phương tiện vận tải chất lỏng đường biển, đường thủy nội địa, đồng thời phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của tài liệu EI/JIG 1530 đối với phương tiện vận chuyển nhiên liệu hàng không.

2. Trước khi vận chuyển nhiên liệu hàng không, hầm chứa nhiên liệu hàng không phải được làm sạch, kiểm tra theo quy định tại tài liệu EI HM 50 và EI/JIG 1530, đảm bảo không làm ảnh hưởng đến chất lượng nhiên liệu hàng không.

Điều 16. Đường ống vận chuyển nhiên liệu hàng không

1. Việc thiết kế, xây dựng, thử nghiệm và đưa đường ống vào vận hành phải phù hợp tiêu chuẩn quốc tế được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Đường ống vận chuyển nhiên liệu hàng không tới kho đầu nguồn, kho trung chuyển, kho sân bay: cho phép tiếp nhận từ đường ống vận chuyển đa sản phẩm. Người vận hành đường ống phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy định trong EI/JIG 1530, JIG 2 về các sản phẩm được bơm, không được bơm, pha phụ gia, lấy mẫu và kiểm tra mẫu trong đường ống vận chuyển đa sản phẩm.

3. Khi sử dụng hình thức bơm ép nước tuyến ống trước và sau khi bơm nhiên liệu, kho tiếp nhận phải có đủ hệ thống bể lắng, bể phân ly để tách nước và phải đáp ứng về bể chứa, sức chứa để tách, lọc nhiên liệu sau khi tiếp nhận, không làm ảnh hưởng đến chất lượng nhiên liệu hàng không.

4. Đơn vị quản lý hệ thống ống dẫn phải có quy trình vận hành, bảo dưỡng hệ thống và phải có các biện pháp phòng cháy chữa cháy.

Mục 4
YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐỐI VỚI PHƯƠNG TIỆN TRA NẠP NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 17. Yêu cầu chung đối với phương tiện tra nạp nhiên liệu hàng không

1. Yêu cầu về thiết kế, kỹ thuật và lắp đặt đối với phương tiện tra nạp phải phù hợp theo quy định tại JIG 1 hoặc các tiêu chuẩn quốc tế tương đương khác được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Thiết bị lọc: các phương tiện tra nạp phải được lắp đặt các thiết bị lọc. Các yêu cầu về kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị lọc, thay lõi lọc được áp dụng theo quy định tại tài liệu JIG 1.

a) Đối với nhiên liệu phản lực: sử dụng thiết bị lọc hấp thụ theo tiêu chuẩn EI 1583, phiên bản hiện hành hoặc thiết bị lọc, tách theo tiêu chuẩn EI 1581 hoặc các tiêu chuẩn tương đương khác;

b) Đối với xăng tàu bay: sử dụng thiết bị lọc tinh, thiết bị lọc hấp thụ hoặc thiết bị lọc, tách.

3. Các trang thiết bị trên phương tiện tra nạp: phải được thiết kế, lắp đặt, kiểm tra phù hợp theo tiêu chuẩn tại JIG 1 và EI 1540.

Điều 18. Xe tra nạp nhiên liệu

1. Yêu cầu về thiết kế, kỹ thuật và lắp đặt phải phù hợp theo quy định tại JIG 1 và EI 1540 hoặc các tiêu chuẩn quốc tế tương đương khác được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Các xe tra nạp nhiên liệu hàng không phải nạp nhiên liệu vào xi téc từ đáy bằng họng nạp kín. Xe tra nạp sử dụng hệ thống nạp đáy phải có hệ thống tự động chống tràn nhiên liệu theo mức đặt trước, kết hợp với bộ phận kiểm tra trước.

3. Tên nhiên liệu phải được niêm yết hai bên thành xe, tại bảng điều khiển và các điểm nạp nhiên liệu. Các biển báo như: "Cấm hút thuốc", "Cấm sử dụng điện thoại di động", "Ngắt khẩn cấp", "Số hotline", "Cấm lửa" và "Tên công ty" phải được niêm yết cố định trên xe.

4. Kiểm tra, vệ sinh xi téc: phải tuân thủ theo quy định về tần suất kiểm tra, vệ sinh xi téc tại JIG 1 và EI/JIG 1530.

5. Đối với xe tra nạp mới, xe tra nạp sau khi sửa chữa bảo dưỡng sửa chữa liên quan đến khoang hoặc đường ống công nghệ chứa nhiên liệu Jet A-1, trước khi đưa xe tra nạp vào hoạt động thì xi téc và hệ thống công nghệ của xe phải được ngâm, thử nghiệm theo quy trình quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 19. Xe truyền tiếp nhiên liệu

1. Yêu cầu về thiết kế, kỹ thuật và lắp đặt phải phù hợp theo quy định tại JIG 1, EI 1540 và các tiêu chuẩn quốc tế tương đương khác được quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

2. Tại nơi có nhiều chủng loại nhiên liệu được cấp phát qua hệ thống tra nạp bằng đường ống, các ống nhập và hố van phải có đầu nối ống tương ứng.

3. Các dây giật của van tại hố van cấp phát phải được chế tạo từ vật liệu chịu lửa có đủ độ bền (có lưới thép bên trong). Các dây này phải có màu sắc dễ nhận biết. Màu sắc của thiết bị khẩn cấp phải khác biệt với màu của dây tĩnh điện trên xe.

4. Xe truyền tiếp nhiên liệu hàng không và hố van cấp phát không được có sự liên kết về điện. Nếu có các dây giật được gắn vào tang cuộn đặt trên xe, các tang cuộn này phải được cách điện với xe. Cách điện của tang cuộn phải được kiểm tra hàng tuần bằng đồng hồ đo điện trở.

Chương III
CÁC YÊU CẦU KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG NHIÊN LIỆU TRONG VẬN HÀNH

Mục 1
YÊU CẦU KHI TIẾP NHẬN, BẢO QUẢN NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 20. Quy định chung về tiếp nhận nhiên liệu hàng không

1. Kho nhiên liệu hàng không phải được chuẩn bị đủ sức chứa, hệ thống công nghệ, các trang thiết bị phục vụ tiếp nhận (dụng cụ lấy mẫu, kiểm tra chất lượng, số lượng, thông tin) đúng yêu cầu kỹ thuật, đủ nhân lực để tiếp nhận nhiên liệu vận chuyển đến, bảo đảm số lượng, chất lượng và đáp ứng về thời gian cho phép đối với từng chuyến hàng.

2. Kho nhiên liệu hàng không phải có đủ nhiên liệu dự trữ đảm bảo chất lượng để cung ứng khi có nhu cầu tra nạp cho đến khi nhiên liệu mới tiếp nhận đủ điều kiện cấp phát.

3. Nhiên liệu hàng không phải được tiếp nhận bằng:

a) Hệ thống đường ống chuyên dụng cho một chủng loại sản phẩm, không đọng nước và tạp chất, không rò rỉ nhiên liệu, nhiên liệu được bảo quản trong các bể chứa chuyên dụng và tách biệt với các bể chứa nhiên liệu khác chủng loại;

b) Đối với nhiên liệu hàng không cùng chủng loại, hệ thống công nghệ tiếp nhận, cấp phát phải được ngăn cách độc lập với nhau và độc lập với các bể chứa khi không tiếp nhận hoặc cấp phát. Phải tách riêng các bể chứa nhiên liệu hàng không cùng chủng loại đã thử nghiệm và chưa được thử nghiệm, đã được phân lô và chưa được phân lô;

c) Các bể chứa, máy bơm sử dụng để tiếp nhận nhiên liệu hàng không phải sạch, không đọng nước, tạp chất và nhiên liệu khác chủng loại.

4. Phải kiểm tra xác định số lượng, chất lượng nhiên liệu hàng không tồn lại trong từng bể chứa trước khi tiếp nhận bổ sung nhiên liệu mới. Chất lượng nhiên liệu hàng không tồn lại trong bể phải đảm bảo yêu cầu chất lượng nhiên liệu hàng không. Số lượng nhiên liệu hàng không tồn quy đổi về đơn vị thể tích (tại điều kiện nhiệt độ 15 ^{o}C) hoặc tính theo khối lượng (kg).

5. Tiếp nhận nhiên liệu hàng không vào từng bể theo kế hoạch tiếp nhận của kho, không để rò, tràn nhiên liệu gây ô nhiễm môi trường và uy hiếp an toàn cháy nổ; đảm bảo không được lẫn nước, tạp chất hoặc nhiên liệu khác chủng loại vào nhiên liệu hàng không trong quá trình tiếp nhận.

6. Phải kiểm tra niêm phong, số lượng, chất lượng nhiên liệu hàng không trên phương tiện vận chuyển trước khi tiếp nhận. Chỉ tiếp nhận khi nhiên liệu hàng không bảo đảm chất lượng, không bị nhiễm bẩn, đồng thời phải kiểm tra phương tiện vận chuyển trước và sau khi tiếp nhận hết nhiên liệu hàng không, đảm bảo không để thất thoát nhiên liệu.

7. Đối với các kho sân bay, phải thực hiện kiểm tra:

a) Sau khi tiếp nhận nhiên liệu hàng không vào bể chứa qua các hệ thống hoàn toàn riêng biệt, nhiên liệu hàng không được vận chuyển bằng phương tiện chuyên dụng phải thực hiện kiểm tra đối chứng với nhiên liệu hàng không trong bể sau khi nhiên liệu hàng không trong bể được để ổn định theo quy định;

b) Sau khi tiếp nhận nhiên liệu hàng không vào bể chứa qua các hệ thống không riêng biệt hay qua các đường ống đa sản phẩm, xi téc không chuyên dụng hoặc tàu đường biển hay đường thủy nội địa không chuyên dụng phải tiến hành phép thử kiểm tra lại.

8. Người quản lý đơn vị tiếp nhận phải chịu trách nhiệm về số lượng và chất lượng nhiên liệu hàng không nhập kho, hoàn tất các thủ tục để bảo quản và sẵn sàng cấp phát nhiên liệu hàng không từ các bể mới tiếp nhận.

9. Hồ sơ chất lượng nhiên liệu hàng không

a) Nhiên liệu hàng không xuất trực tiếp từ kho nhà máy lọc dầu về kho tiếp nhận phải được nhà máy lọc dầu chứng nhận chất lượng đối với lô hàng. Nếu hàng xuất từ 02 lô khác nhau, phải ghi rõ số lượng xuất của từng lô kèm theo chứng nhận chất lượng;

b) Nhiên liệu hàng không xuất không trực tiếp từ nhà máy lọc dầu: phải có Chứng nhận chất lượng của nhà máy lọc dầu (có giá trị hiệu lực không quá 180 ngày) và Chứng nhận kiểm tra phân tích của kho bên bán (nếu là hàng nhập khẩu), Chứng nhận kiểm tra lại (nếu là hàng nội địa) đối với lô hàng xuất. Đơn vị cung ứng (chủ lô hàng) hoặc kho xuất phải lưu giữ đủ hồ sơ chất lượng của từng lô hàng (hàng nhập khẩu hoặc hàng sản xuất trong nước). Trước khi xuất phải gửi cho kho nhận hàng hồ sơ chất lượng còn giá trị sử dụng bằng fax, thư điện tử.

10. Sau khi tiếp nhận nhiên liệu hàng không vào kho đầu nguồn và kho trung chuyển qua hệ thống công nghệ, phương tiện vận chuyển chuyên dụng hoặc không chuyên dụng, nhiên liệu hàng không trong bể chứa phải được để ổn định, được lấy mẫu để thực hiện kiểm tra chất lượng theo đúng quy định tại EI/JIG 1530.

Điều 21. Tiếp nhận nhiên liệu hàng không bằng đường thủy (nhập khẩu và vận chuyển nội địa)

1. Kho đầu nguồn phải hoàn tất việc chuẩn bị tiếp nhận trước khi tàu vận chuyển nhiên liệu hàng không cập cảng trả hàng theo thời gian thông báo của chủ hàng, chủ phương tiện vận chuyển hoặc đại lý hàng hải.

2. Đối với trường hợp nhập khẩu nhiên liệu hàng không: chủ lô hàng nhập khẩu hoặc người được ủy quyền phải hoàn tất thủ tục hải quan, thông báo cho tổ chức giám định độc lập để giám định số lượng, chất lượng nhiên liệu theo quy định của hợp đồng.

3. Người bán hàng phải lập và gửi theo tàu vận chuyển các loại chứng từ, hồ sơ xác nhận số lượng, chất lượng nhiên liệu hàng không vận chuyển như sau:

a) Giấy chứng nhận xuất hàng xác nhận chủng loại, số lượng nhiên liệu hàng không xuất xuống tàu, bao gồm cả số lượng trong từng hầm hàng. Nếu nhiên liệu hàng không xuất là của từ 02 lô khác nhau trở lên thì phải ghi rõ số lượng xuất xuống tàu của từng lô, bể chứa;

b) Chứng nhận giám định số lượng nhiên liệu hàng không trên tàu của tổ chức giám định độc lập tại cảng xuống hàng;

c) Các chứng nhận chất lượng nhiên liệu hàng không: theo quy định tại khoản 9 Điều 20 của Thông tư này, tùy theo trường hợp nhiên liệu hàng không xuất trực tiếp hoặc không trực tiếp từ nhà máy lọc dầu;

d) Đối với tàu không chuyên dụng: sau khi kết thúc bơm hàng, thực hiện kiểm tra lại của mẫu gộp lấy từ các hầm hàng sau khi cấp đủ số lượng nhiên liệu hàng

không xuống phương tiện. Kết quả kiểm tra lại được gửi đến kho tiếp nhận trước khi phương tiện vận chuyển đến trả hàng (có thể gửi kết quả kiểm tra lại qua fax hoặc thư điện tử);

đ) Xác nhận của chủ phương tiện về chủng loại nhiên liệu đã vận chuyển, biên bản làm sạch phương tiện. Nội dung biên bản làm sạch phương tiện phải ghi rõ: chủng loại nhiên liệu đã vận chuyển, quy trình làm sạch, kết quả kiểm tra độ sạch, thời gian và xác nhận của người thực hiện, người kiểm tra và đại diện chủ phương tiện;

e) Mẫu thuyền trưởng: sau khi cấp đủ hàng xuống tàu tại cảng xếp hàng, người bán hàng thực hiện lập mẫu thuyền trưởng và niêm phong có xác nhận của đại diện người bán, chủ phương tiện, tổ chức giám định độc lập; giao mẫu cho đơn vị giám định độc lập lưu mẫu. Thời gian lưu mẫu tối thiểu là 01 tháng (nếu có tranh chấp về chất lượng trong quá trình nhập tàu thì phải lưu mẫu đến khi tranh chấp được giải quyết xong). Mẫu thuyền trưởng sẽ được giám định khi có nghi vấn về chất lượng nhiên liệu hàng không tại cảng dỡ hàng.

4. Kiểm tra tàu, số lượng, hồ sơ chất lượng nhiên liệu hàng không trước khi tiếp nhận và kiểm tra tàu, số lượng, tính toán lượng nhiên liệu hao hụt sau khi tiếp nhận: phải đáp ứng theo quy định tại khoản 6 Điều 20 của Thông tư này và tiêu chuẩn EI/JIG 1530.

5. Kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không trên tàu dầu: trước khi tiếp nhận, trong quá trình tiếp nhận và kết thúc tiếp nhận phải đáp ứng các quy định theo tiêu chuẩn tại EI/JIG 1530.

a) Khi thu hồi hết nhiên liệu hàng không trong hệ thống công nghệ bằng phương pháp bơm nước, phải dùng nước ngọt hoặc nước đệm thích hợp (pH trung tính), không dùng nước biển để đẩy nhiên liệu hàng không, phải kiểm soát chính xác thời điểm xuất hiện hỗn hợp nhiên liệu - nước tại khu bể chứa để chuyển, tiếp nhận vào bể phân ly;

b) Nhiên liệu hàng không trong các bể phân ly (nếu có) phải được để ổn định, xả tạp chất, nước và thực hiện kiểm tra ngoại quan. Nếu chất lượng phù hợp yêu cầu nhiên liệu hàng không thì bơm chuyển vào bể chứa nhiên liệu cùng chủng loại.

Điều 22. Tiếp nhận nhiên liệu hàng không vận chuyển bằng đường ống

1. Chuẩn bị tiếp nhận

a) Phải đáp ứng các quy định tại Điều 20 của Thông tư này;

b) Kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không vận chuyển đến qua hồ sơ.

2. Hồ sơ chất lượng nhiên liệu hàng không: đơn vị cung ứng, kho xuất nhiên liệu hàng không phải gửi trước cho kho nhiên liệu hàng không hồ sơ chất lượng lô hàng theo quy định tại khoản 9 Điều 20 của Thông tư này.

3. Kiểm soát chất lượng nhiên liệu hàng không trong quá trình tiếp nhận, kết thúc tiếp nhận: phải tuân thủ theo quy định tại EI/JIG 1530 và JIG 2.

Điều 23. Tiếp nhận nhiên liệu hàng không từ xi téc đường sắt và từ xe ô tô xi téc vào kho sân bay

1. Chuẩn bị tiếp nhận nhiên liệu hàng không

a) Phải đáp ứng các quy định tại Điều 20 của Thông tư này;

b) Kiểm tra số lượng, chất lượng nhiên liệu hàng không tồn trong bể trước khi tiếp nhận nhiên liệu hàng không mới.

2. Trước khi tiếp nhận nhiên liệu vào kho sân bay phải thực hiện kiểm tra hồ sơ theo quy định tại khoản 9 Điều 20 của Thông tư này và các quy định sau:

a) Chứng nhận kiểm tra lại và Chứng nhận xuất hàng của từng lô, bể chứa phải được lập cho cả đợt tiếp nhận;

b) Đối với xi téc đường sắt: khi phương tiện vận chuyển không chuyên dụng thì phải có một bản sao báo cáo chi tiết về việc làm sạch xi téc, về hàng hóa đã vận chuyển trước đây, sự thay đổi hàng hóa vận chuyển gần đây nhất đã được kiểm tra trước khi tiếp nhận nhiên liệu hàng không.

3. Kiểm soát chất lượng nhiên liệu hàng không trong xi téc đường sắt, xi téc xe ô tô trước khi tiếp nhận, sau khi tiếp nhận: phải tuân thủ các quy định tại tài liệu EI/JIG 1530 và JIG 2. Khi kiểm tra hồ sơ, chứng từ không hợp lệ kho sân bay có quyền từ chối nhận hàng.

Điều 24. Kiểm tra định kỳ trong bảo quản nhiên liệu hàng không

Tần suất kiểm tra, loại hình kiểm tra trong quá trình bảo quản phải đáp ứng theo quy định tại EI/JIG 1530 và JIG 2 .

Mục 2
YÊU CẦU TRONG QUÁ TRÌNH CẤP PHÁT VÀ VẬN CHUYỂN NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 25. Quy định chung đối với nhiên liệu hàng không trong cấp phát và vận chuyển

Nhiên liệu hàng không chỉ được cấp phát cho phương tiện vận chuyển, tra nạp khi nhiên liệu hàng không đáp ứng đủ các yêu cầu sau:

1. Đúng chủng loại, chất lượng phù hợp tiêu chuẩn nhiên liệu hàng không, không bị nhiễm bẩn.

2. Nhiên liệu hàng không trong bể chứa có đủ thời gian ổn định tối thiểu theo quy định sau tiếp nhận.

3. Phải kiểm tra và xả sạch nước, tạp chất ở đáy bể chứa.

4. Quá trình vận chuyển nhiên liệu hàng không phải kèm theo Chứng nhận xuất hàng.

5. Bản sao Chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất của lô hàng phải kèm theo quá trình giao nhận ban đầu từ kho đầu nguồn hoặc nhà máy, đồng thời phải có bản sao của Chứng nhận kiểm tra lại gần nhất còn hiệu lực sử dụng.

6. Nếu độ dẫn điện của Jet A-1 thấp hơn mức cho phép, phải pha thêm phụ gia phân tán điện tĩnh trong quá trình bơm chuyển sản phẩm tại kho đầu nguồn.

Điều 26. Cấp phát nhiên liệu hàng không vào tàu dầu, xà lan vận chuyển

1. Trước khi vận chuyển nhiên liệu hàng không, chủ phương tiện vận chuyển phải chịu trách nhiệm đảm bảo cho phương tiện đáp ứng theo khoản 2 Điều 15 Thông tư này, phải chịu trách nhiệm về số lượng và chất lượng sản phẩm trên phương tiện vận chuyển.

2. Trong quá trình cấp phát phải kiểm soát được chất lượng nhiên liệu hàng không theo đúng quy định của EI/JIG 1530.

3. Kết thúc cấp phát

a) Đại diện kho cấp hàng cùng đại diện tàu niêm phong hệ thống công nghệ, nắp các hầm hàng của tàu. Kho cấp hàng lập hóa đơn xuất hàng; lập hồ sơ chất lượng gửi theo phương tiện vận chuyển bao gồm: Chứng nhận kiểm tra lại (hoặc kiểm tra định kỳ) còn hiệu lực sử dụng, Chứng nhận xuất hàng;

b) Lập mẫu thuyền trưởng: người phụ trách kho cấp hàng lập 03 mẫu và niêm phong có xác nhận của đại diện phương tiện vận chuyển, đại diện tổ chức giám định (nếu có), đại diện kho giao hàng; mẫu thứ nhất được lưu giữ tại kho giao hàng ít nhất 01 tháng từ khi phương tiện vận chuyển trả hàng xong tại kho trả hàng, chỉ kiểm tra mẫu này khi có nghi ngờ về chất lượng nhiên liệu hàng không trong vận

chuyển; mẫu thứ hai phải đưa cho Thuyền trưởng của tàu lưu giữ. Mẫu thứ ba được sử dụng để thử nghiệm chứng nhận kiểm tra lại để xác nhận chất lượng của các sản phẩm có mặt trên tàu.

Điều 27. Cấp phát nhiên liệu hàng không cho xi téc ô tô, xi téc đường sắt

1. Kiểm tra phương tiện tiếp nhận

a) Trước khi vận chuyển nhiên liệu hàng không, chủ phương tiện vận chuyển phải chịu trách nhiệm đảm bảo cho phương tiện đáp ứng theo khoản 2 Điều 14 Thông tư này; Chứng nhận kiểm định dung tích xi téc, đăng ký, giấy phép lưu hành của phương tiện phải hợp lệ và còn hiệu lực.

b) Kho xuất hàng kiểm tra tình trạng kỹ thuật, bảo đảm an toàn của phương tiện: xi téc không bị cải tạo làm thay đổi dung tích, không có các hầm phụ, vách ngăn gây nút khí, đường ống phụ có thể gây thất thoát nhiên liệu trong giao nhận; có đầy đủ phương tiện chữa cháy ban đầu và các thiết bị đảm bảo an toàn khác.

2. Cấp nhiên liệu hàng không vào xi téc ô tô, xi téc đường sắt

a) Phải duy trì dây truyền tĩnh điện giữa giàn cấp phát với phương tiện tiếp nhận trước và trong suốt quá trình nạp nhiên liệu hàng không vào phương tiện để bảo đảm an toàn.

b) Cho phép nạp nhiên liệu hàng không vào xi téc qua hệ thống nạp kín và nạp hở (qua cổ xi téc), quá trình cấp phát phải đảm bảo an toàn, ổn định, đúng chất lượng, đủ số lượng theo đúng quy định trong tiêu chuẩn EI/JIG 1530.

c) Xả tạp chất, nước đáy xi téc: phải thực hiện theo đúng các quy định về thời gian để phương tiện ổn định, loại hình kiểm tra tại EI/JIG 1530.

3. Kết thúc cấp phát nhiên liệu hàng không

a) Phải thực hiện theo đúng quy định trong tiêu chuẩn EI/JIG 1530 về kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không khi cấp phát. Tại kho cấp hàng phải niêm phong tất cả các cửa của khoang chứa.

b) Tại kho cấp hàng phải kiểm tra, xác nhận số lượng nhiên liệu hàng không trên phương tiện giữa người giao, người nhận, lập hóa đơn xuất hàng.

c) Tại kho cấp hàng phải chuẩn bị và gửi theo phương tiện hoặc gửi kho tiếp nhận gồm Chứng nhận chất lượng gần nhất của lô hàng còn hiệu lực và Chứng nhận xuất hàng. Trường hợp chuyển bể, phải cung cấp theo xitec cả 02 chứng nhận xuất hàng.

d) Phải giải quyết xong mọi khiếu nại của người nhận hàng về số lượng, chất lượng nhiên liệu hàng không cấp phát trước khi cho phương tiện rời kho.

Điều 28. Cấp phát nhiên liệu hàng không cho xe tra nạp

1. Đảm bảo chất lượng nhiên liệu hàng không cấp phát cho xe tra nạp

a) Nhiên liệu phản lực cấp phát để tra nạp cho tàu bay phải đạt tiêu chuẩn chất lượng theo AFQRJOS của JIG quy định tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

b) Nhiên liệu hàng không cấp phát để tra nạp cho tàu bay phải được kiểm tra chất lượng theo quy định của JIG 1 và JIG 2.

c) Cấp phát nhiên liệu hàng không cho xe tra nạp phải qua thiết bị lọc theo quy định tại Điều 13 của Thông tư này.

2. Cấp nhiên liệu hàng không vào xi téc, xe tra nạp

a) Phải duy trì nối dây truyền tĩnh điện giữa giàn cấp phát và xe tra nạp trước, trong suốt quá trình nạp nhiên liệu hàng không vào xe; chỉ được nạp nhiên liệu hàng không đến mức chứa tối đa cho phép của xi téc, không được để nhiên liệu hàng không vượt quá vạch mức hay tràn nhiên liệu để đảm bảo an toàn.

b) Không cho phép cấp nhiên liệu hàng không vào xe tra qua hệ thống nạp hở (cửa nhập cổ xi téc xe tra nạp).

c) Chỉ cho phép cấp nhiên liệu hàng không vào xi téc qua hệ thống nạp kín: hệ thống tự động dừng cấp phát, thiết bị bảo vệ đường ống công nghệ, van thở bảo vệ xi téc phải hoạt động ổn định, chính xác, không để tràn nhiên liệu hàng không hoặc hư hỏng đường ống do tăng áp suất dòng nhiên liệu hàng không khi ngừng nạp đột ngột.

d) Cấp nhiên liệu hàng không vào xe tra nạp tại sân bay qua hệ thống tra nạp đường ống ngầm: phải có phương án đề phòng rò, tràn nhiên liệu hàng không. Xe tra nạp có thể được lắp thiết bị ngắt chống tràn hai cấp. Nếu các xe tra nạp hiện có chỉ được trang bị hệ thống chống tràn một cấp thì cho phép nạp nhiên liệu hàng không vào xe qua hệ thống đường ống tra nạp ngầm khi có lưu lượng kế - loại có thể đặt trước lượng nhiên liệu hàng không xuất ra qua lưu lượng kế, đồng thời phải tính toán lại số lượng nhiên liệu hàng không cần nạp để cài đặt cho lưu lượng kế.

e) Lái xe phải thực hiện theo đúng các quy định xả tạp chất, nước đáy xi téc: về thời gian để phương tiện ổn định, loại hình kiểm tra tại tiêu chuẩn JIG 1, JIG 2 để nhiên liệu hàng không tra nạp vào tàu bay đạt tiêu chuẩn chất lượng.

Mục 3
YÊU CẦU ĐỐI VỚI HỆ THỐNG NẠP QUA ĐƯỜNG ỐNG NGẦM

Điều 29. Các yêu cầu đối với hệ thống tra nạp ngầm để đảm bảo chất lượng nhiên liệu hàng không

Các yêu cầu về thiết kế, lắp đặt, kiểm tra, thử áp suất, vận hành và bảo dưỡng để đảm bảo chất lượng nhiên liệu hàng không khi tra nạp bằng hệ thống tra nạp ngầm phải tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật sau đây: EI 1540; EI 1560; JIG 1, JIG 2 hoặc các tiêu chuẩn quốc tế tương đương tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 30. Yêu cầu đối với hệ thống tra nạp ngầm mới, sửa chữa, cải tạo

Phải thực hiện các quy định tại JIG 2, EI 1560 về làm đầy đường ống, thử áp suất đường ống, ngâm, xả và thử nghiệm nhiên liệu hàng không sau khi ngâm đường ống đối với các hệ thống tra nạp ngầm mới lắp đặt, hệ thống tra nạp ngầm sau khi được sửa chữa, cải tạo.

Chương IV
CÁC YÊU CẦU AN TOÀN VÀ KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG KHI TRA NẠP HOẶC HÚT NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG CHO TÀU BAY

Mục 1
TRA NẠP NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG CHO TÀU BAY

Điều 31. Trách nhiệm của các bên liên quan đến tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay

1. Trách nhiệm của người khai thác cảng hàng không, sân bay

a) Phải quy định luồng, tuyến và thứ tự tiếp cận phục vụ tàu bay của trang thiết bị mặt đất.

b) Phải xây dựng phương án đảm bảo an toàn tra nạp trong trường hợp tràn nhiên liệu, cháy, nổ khi tra nạp; đảm bảo cơ sở vật chất, phương tiện, nhân sự phục vụ cứu hỏa và xử lý, khắc phục sự cố liên quan đến công tác tra nạp.

c) Công ty tra nạp nhiên liệu hàng không phối hợp với người khai thác tàu bay để xây dựng vị trí, phương án tra nạp nhiên liệu hàng không lên tàu bay, thứ tự hoạt động, hướng tiếp cận và các quy định khác nhằm đảm bảo công tác an toàn tra nạp nhiên liệu hàng không tại cảng hàng không, sân bay.

2. Trách nhiệm của nhân viên tra nạp

a) Phải nắm vững quy trình tra nạp, sử dụng các trang thiết bị tra nạp và các yêu cầu về an toàn khi tra nạp nhiên liệu hàng không lên tàu bay.

b) Phải nắm vững các quy định về hướng tiếp cận, tốc độ tiếp cận tàu bay; đảm bảo sự phối hợp với nhân viên điều khiển phương tiện tra nạp trong quá trình tiếp cận tra nạp và thoát ly khỏi tàu bay; đảm bảo sự phối hợp chặt chẽ với nhân viên kỹ thuật trong quá trình tra nạp lên tàu bay, hút nhiên liệu hàng không khỏi tàu bay.

c) Phải có kiến thức về an toàn phòng cháy chữa cháy. Phải có kiến thức xử lý rò rỉ, tràn nhiên liệu trong quá trình tra nạp nhiên liệu hàng không.

3. Trách nhiệm của người điều khiển phương tiện tra nạp

a) Phải di chuyển trên sân đỗ với tốc độ: không quá 05 km/h trong khu vực an toàn cho tàu bay ở mặt đất; không quá 30 km/h ngoài khu vực an toàn cho tàu bay ở mặt đất và tuân theo quy định tại tài liệu khai thác sân bay của người khai thác cảng hàng không đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

b) Phải tiếp cận tàu bay theo hướng tiến với góc tiếp cận, bảo đảm không va chạm với tàu bay khi bị hỏng phanh. Trường hợp phải lùi xe để tiếp cận tàu bay, phải có người hướng dẫn lùi xe cho đến khi dừng hẳn; xe tra nạp kiểu sơ-mi rơ-moóc, xe tra nạp kéo theo rơ-moóc xi téc không được lùi để tiếp cận tàu bay; phải kiểm tra phanh xe khi rời khỏi vị trí chờ đỗ và khi tiếp cận vị trí đỗ tàu bay (cách 15 m từ vị trí tàu bay đỗ).

c) Không được sử dụng điện thoại di động khi đang điều khiển xe và đang thực hiện tra nạp.

d) Khi xe đỗ tại vị trí tra nạp, người lái xe không được rời khỏi buồng lái khi chưa sử dụng phanh dừng đỗ.

4. Trách nhiệm của nhân viên kỹ thuật tàu bay hoặc người chỉ huy tàu bay

a) Phải thông báo cho nhân viên tra nạp biết nếu các cánh tà trước hoặc cánh tà sau được mở khi tra nạp đã bắt đầu.

b) Nếu các cánh tà trước và sau vẫn mở, phải hỗ trợ khi phương tiện tra nạp vào vị trí tra nạp và khi di chuyển ra khỏi tàu bay.

Điều 32. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay

1. Vị trí của phương tiện tra nạp trên sân đỗ

a) Vị trí tra nạp nhiên liệu hàng không cánh trái tàu bay theo hướng nhìn từ đuôi tàu bay được ưu tiên sử dụng;

b) Chỉ được tiếp cận tàu bay khi tàu bay đã dừng hẳn, đã đóng chèn, động cơ chính đã tắt và đèn nháy cảnh báo đã tắt, trừ trường hợp tàu bay phải có phương tiện hỗ trợ mới tắt được động cơ;

c) Vị trí của phương tiện tra nạp không được cản trở lối vào cửa ca bin và cửa hầm hàng. Phương tiện tra nạp không hướng thẳng vào động cơ tàu bay và không được ảnh hưởng đến các hoạt động của phương tiện khác hoạt động trên sân đỗ;

d) Phương tiện tra nạp phải đỗ đúng vị trí của sơ đồ phục vụ chuẩn của trang thiết bị mặt đất; tránh khả năng va chạm với bất kỳ bộ phận nào của tàu bay hoặc các phương tiện phục vụ mặt đất khác trong khi di chuyển vào (ra) vị trí tra nạp nhiên liệu; các ống mềm của xe tra nạp và các ống mềm của xe truyền tiếp nhiên liệu phải được sắp xếp gọn gàng để giảm tối thiểu nguy cơ của các phương tiện vận chuyển hành lý hoặc va chạm với các phương tiện phục vụ cho tàu bay khác gây hư hỏng; phương tiện tra nạp không bị các thiết bị khác cản trở để trong trường hợp khẩn cấp nhanh chóng di chuyển ra xa tàu bay;

đ) Phương tiện tra nạp phải đỗ với bán kính tối thiểu 03 m ngoài luồng khí xả của động cơ tàu bay và luồng khí xả APU hay các khu vực nguy hiểm khác;

e) Khi phương tiện tra nạp đỗ dưới cánh tàu bay, người điều khiển phương tiện phải tính đến khả năng tàu bay bị lún do tải trọng của nhiên liệu hàng không, hàng hóa, hành khách tăng để đề phòng cánh tàu bay, nắp cửa nạp nhiên liệu hoặc các bộ phận khác va chạm vào phương tiện tra nạp;

g) Khi thực hiện tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay, trong trường hợp tàu bay thả cánh tà (trước và sau), người điều khiển phương tiện tra nạp phải xem xét khoảng cách giữa phương tiện tra nạp và các cánh tà đang được thả, đảm bảo có người cảnh giới khi tiếp cận và rời khỏi vị trí tra nạp.

2. Liên kết truyền tĩnh điện và nối đất giữa phương tiện tra nạp và tàu bay

a) Tàu bay, các phương tiện tra nạp và ống mềm nạp trên cánh phải thông điện với nhau trong quá trình nạp nhiên liệu để đảm bảo không có sự chênh lệch điện thế giữa các phương tiện;

b) Việc truyền tĩnh điện giữa phương tiện tra nạp và tàu bay phải được thực hiện trước khi lắp ống tra nạp hay mở nắp cửa nhập nhiên liệu của tàu bay. Duy trì kết nối cho đến khi tất cả các ống tra nạp đã được tháo ra hoặc nắp cửa nạp nhiên liệu tàu bay đã được đóng lại;

c) Không được tiếp đất phương tiện tra nạp khi thực hiện tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay.

3. Các trường hợp không được tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay

a) Đang có giông bão, bão từ, sấm chớp uy hiếp an toàn tra nạp. Không thực hiện công tác tra nạp bằng sàn công tác khi tốc độ gió vượt quá 40 hải lý (74 km/h);

b) Có nhiên liệu hàng không rò, tràn ra khu vực tra nạp, trên tàu bay, trên xe tra nạp, hệ thống đường ống dẫn nhiên liệu hoặc các đầu nối bị rò chảy nhiên liệu;

c) Không có lối thoát nhanh cho phương tiện tra nạp khi có sự cố khẩn cấp;

d) Các phương tiện tra nạp không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật quy định tại Điều 17, Điều 18, Điều 19 Thông tư này. Đầu nối với cực ắc quy hoặc dây tiếp mát, ắc quy của xe tra nạp vặn không chặt; xe tra nạp và tàu bay không tiếp mát;

đ) Tàu bay đang trong quá trình bảo dưỡng cánh tà;

e) Chỉ thực hiện tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay trong nhà để tàu bay khi được phép của nhà chức trách hàng không.

4. Quy định kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không trước khi tra nạp

a) Nhiên liệu hàng không tra nạp lên tàu bay phải đảm bảo không có nước, tạp chất, đúng chủng loại, đạt tiêu chuẩn chất lượng theo các yêu cầu của AFQRJOS, tài liệu JIG và phải có các Chứng nhận xác định chất lượng nhiên liệu còn hiệu lực;

b) Thực hiện lấy mẫu kiểm tra chất lượng trên sân đỗ, xả tạp chất và nước đối với phương tiện tra nạp nhiên liệu hàng không theo quy định của tài liệu JIG 1. Trường hợp hãng hàng không yêu cầu lấy mẫu, nhân viên tra nạp phải làm rõ với đại diện hãng hàng không về lý do kiểm tra mẫu; phương pháp kiểm tra mẫu mà hãng hàng không sẽ tiến hành; lấy 02 mẫu (niêm phong, dán nhãn) một mẫu gửi cho hãng hàng không, mẫu còn lại được lưu tại công ty tra nạp.

5. Các quy định để đảm bảo an toàn trong và sau khi tra nạp

a) Khi tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay, nhân viên tra nạp phải ở vị trí có thể quan sát rõ bảng điều khiển xe tra nạp và cửa nạp nhiên liệu tàu bay;

sử dụng bộ điều khiển cầm tay để tra nạp nhiên liệu hàng không, không được dùng vật để chèn mở bộ điều khiển cầm tay; quan sát, kiểm tra rò rỉ nhiên liệu; chênh lệch áp suất trên bầu lọc và các thông số kỹ thuật khác;

b) Phải dừng ngay tra nạp khi có rò rỉ nhiên liệu hoặc chênh lệch áp suất trên bầu lọc tăng hoặc giảm quá 34,5 Kpa (5 psi) so với giá trị đo gần nhất ở điều kiện dòng chảy tương đương;

c) Trong quá trình tra nạp nhiên liệu hàng không, không được làm các công việc bảo dưỡng tàu bay có nguy cơ ảnh hưởng đến an toàn tra nạp nhiên liệu tàu bay;

d) Không sử dụng điện thoại di động trong khu vực tra nạp an toàn;

đ) Không được làm tràn nhiên liệu hàng không khi đang tra nạp. Nếu nhiên liệu hàng không bị tràn, nhân viên tra nạp phải dừng tra nạp và tiến hành lau sạch nhiên liệu hàng không bị tràn bằng bộ dụng cụ thấm dầu trên xe tra nạp. Nếu nhiên liệu hàng không bị tràn với diện tích hơn 04 m^2 phải đề nghị nhân viên cứu hỏa đến làm sạch;

e) Khi đang tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay, không được thực hiện các hành vi bật, tắt nguồn điện tàu bay hoặc sử dụng các thiết bị sinh ra tia lửa điện; thông điện để kiểm tra thiết bị và hệ thống tàu bay; sưởi ấm động cơ; dùng nguồn sáng hở để kiểm tra quá trình tra nạp nhiên liệu hàng không.

g) Khi đang tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay, các phương tiện hoạt động trên khu bay trong bán kính 15 m từ tàu bay không được khởi động động cơ.

h) Không hút thuốc trong khu vực tra nạp.

i) Sau khi hoàn thành việc tra nạp: trước khi rời khỏi tàu bay, nhân viên tra nạp phải kiểm tra xung quanh phương tiện tra nạp và các nắp cửa nạp nhiên liệu của tàu bay lần cuối (đi bộ "360^o") để đảm bảo các nắp cửa nạp nhiên liệu của tàu bay đã được đóng chắc chắn, phương tiện tra nạp nhiên liệu đã được ngắt hoàn toàn với tàu bay và tất cả các chi tiết của phương tiện đã được xếp gọn.

k) Người điều khiển phương tiện tra nạp và nhân viên tra nạp phải phối hợp chặt chẽ khi điều khiển phương tiện rời khỏi tàu bay theo quy trình quy định.

l) Duy trì liên kết truyền tĩnh điện giữa tàu bay và xe tra nạp trong suốt quá trình tra nạp và sau khi kết thúc tra nạp, phải ngắt các kết nối giữa xe tra nạp và tàu bay.

6. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bằng xe tra nạp dưới cánh tàu bay: ngoài các quy định tại Điều 31 của Thông tư này, phải tuân thủ các quy định tại JIG 1 phiên bản hiện hành về vị trí đỗ của phương tiện tra nạp nhiên liệu dưới cánh tàu bay; xác định khoảng cách an toàn về chiều cao để tránh va chạm giữa phương tiện tra nạp và tàu bay khi tiếp cận và khi tàu bay đủ tải trọng.

7. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bằng xe tra nạp trên cánh tàu bay: ngoài các quy định tại Điều 31 của Thông tư này, phải tuân thủ các quy định tại JIG 1 đối với nhân viên tra nạp về sử dụng cò tra nạp; quy trình nối và lắp các họng tra nạp vào cửa nhập thùng nhiên liệu tàu bay để đảm bảo an toàn.

8. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bằng xe truyền tiếp nhiên liệu dưới cánh tàu bay: ngoài các quy định nêu tại Điều 31 của Thông tư này, nhân viên tra nạp phải tuân thủ các quy định tại JIG 1 về kiểm tra chủng loại nhiên liệu hàng không được ký hiệu tại hố van và xe truyền tiếp nhiên liệu trước khi nối ống; kết nối giữa van ngầm với xe truyền tiếp nhiên liệu; nối dây truyền tĩnh điện với tàu bay; lấy mẫu và kiểm tra mẫu nhiên liệu hàng không.

9. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bằng xe truyền tiếp nhiên liệu trên cánh tàu bay

a) Không được nạp nhiên liệu hàng không trên cánh tàu bay từ hệ thống tra nạp bằng đường ống ngầm qua các xe truyền tiếp nhiên liệu do có thể gây rò, tràn do áp suất cao, trừ trường hợp được quy định tại Điểm b, Khoản này.

b) Chỉ tra nạp nhiên liệu hàng không trên cánh tàu bay từ hệ thống tra nạp bằng đường ống ngầm khi xe truyền tiếp nhiên liệu đã được thiết kế để có thể nạp nhiên liệu hàng không từ trên cánh tàu bay và xe không lắp bộ phận giải phóng xe khẩn cấp.

c) Mọi quá trình nạp nhiên liệu hàng không trên cánh tàu bay từ xe truyền tiếp nhiên liệu phải được 02 nhân viên thực hiện theo quy trình, trong đó 01 người phải giữ bằng bộ điều khiển cầm tay và dây giật của hố van trong suốt quá trình nạp.

Điều 33. Hút nhiên liệu hàng không từ thùng chứa nhiên liệu tàu bay

1. Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải có các trang thiết bị cần thiết để sử dụng kịp thời trong trường hợp các hãng hàng không yêu cầu hút nhiên liệu hàng không từ tàu bay để điều chỉnh trọng tải hoặc bảo dưỡng tàu bay hoặc các nguyên nhân khác.

2. Việc hút nhiên liệu hàng không từ tàu bay được tiến hành sau khi đã có thỏa thuận bằng văn bản (hợp đồng hoặc Fax hoặc thư điện tử) giữa công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không và hãng hàng không có yêu cầu hút nhiên liệu. Việc hút nhiên liệu hàng không từ tàu bay phải đảm bảo an toàn; chất lượng nhiên liệu hàng không phải được kiểm soát theo hướng dẫn của tài liệu JIG1 hoặc các tài liệu quốc tế tương đương tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Mục 2
TRA NẠP HOẶC HÚT NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG TRONG CÁC TRƯỜNG HỢP ĐẶC BIỆT

Điều 34. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho các chuyến bay chuyên cơ

1. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay chuyên cơ của Việt Nam thực hiện theo quy định của pháp luật về công tác đảm bảo chuyến bay chuyên cơ.

2. Tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay chuyên cơ nước ngoài tại các sân bay Việt Nam: thực hiện theo yêu cầu của đại diện nước có chuyên cơ và theo quy định của pháp luật về công tác đảm bảo chuyến bay chuyên cơ.

Điều 35. Tra nạp nhiên liệu hàng không trong các trường hợp đặc biệt

1. Các trường hợp tra nạp nhiên liệu đặc biệt

a) Tra nạp hoặc hút nhiên liệu hàng không khi hành khách đang lên, xuống hoặc ở trên tàu bay.

b) Tra nạp khi động cơ phụ của tàu bay (APU) đang hoạt động.

c) Tra nạp khi xe cung cấp điện (GPU) cho tàu bay đang hoạt động.

d) Tra nạp khi một động cơ tàu bay đang hoạt động.

đ) Tra nạp khi hệ thống điều hòa không khí trên tàu bay đang hoạt động.

e) Tra nạp nhiên liệu hàng không trong nhà để tàu bay.

2. Việc tra nạp nhiên liệu hàng không trong các trường hợp được quy định tại khoản 1 của Điều này phải tuân thủ chặt chẽ các quy định, quy trình tại tài liệu JIG 1 hoặc các tài liệu quốc tế tương ứng tại Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư này.

Điều 36. Tra nạp nhiên liệu hàng không khi tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp

1. Người khai thác cảng hàng không, sân bay phải xây dựng kế hoạch tổ chức phục vụ tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, trong đó có phục vụ tra nạp nhiên liệu

hàng không theo yêu cầu trong trường hợp tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp; kế hoạch này được điều chỉnh, bổ sung hàng năm và thông báo bằng văn bản đến các công ty cung ứng nhiên liệu hàng không, cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không tại sân bay.

2. Trường hợp thực hiện tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, phải thực hiện theo đúng quyết định của Thủ tướng Chính phủ ban hành về phương án khẩn nguy tổng thể đối phó với hành vi can thiệp bất hợp pháp vào hoạt động hàng không dân dụng.

3. Chỉ huy trưởng điều hành phối hợp các lực lượng trực tiếp thực hiện phương án đối phó với hành vi tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp tại hiện trường có các trách nhiệm sau:

a) Thống nhất với hãng hàng không để chỉ định công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay, có thể huy động lực lượng quân đội làm nhiệm vụ tra nạp.

b) Xác định tổ chức chịu trách nhiệm chi cho việc tra nạp nhiên liệu hàng không: chi phí nhiên liệu hàng không, chi phí phục vụ tra nạp, đền bù thiệt hại nếu xảy ra.

c) Thông báo bằng văn bản cho công ty cung ứng dịch vụ được chỉ định tra nạp nhiên liệu hàng không về kế hoạch thực hiện.

d) Xây dựng phương án bảo đảm an toàn tính mạng cho những người phục vụ tra nạp, hành khách và tổ lái tàu bay. Thông báo cho đối tượng can thiệp bất hợp pháp về số lượng nhiên liệu hàng không, phương tiện, nhân viên và trang phục để nhận biết, thời gian thực hiện tra nạp.

đ) Cử người có kinh nghiệm xử lý tình huống điều hành hoạt động tra nạp; các nhân viên phục vụ, giám sát quá trình tra nạp phải chấp hành chỉ đạo của người điều hành hoạt động tra nạp.

4. Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải xây dựng "Quy trình tra nạp nhiên liệu cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp" và hàng năm phải tiến hành huấn luyện quy trình này cho nhân viên tra nạp nhiên liệu hàng không. Khi nhận được thông báo về tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, công ty cung ứng dịch vụ tra nạp phải tiến hành các bước sau:

a) Triển khai thực hiện phương án khẩn nguy đối phó với các hành vi can thiệp bất hợp pháp, chịu sự chỉ huy của chỉ huy trưởng điều hành phối hợp các lực lượng trực tiếp thực hiện phương án đối phó với hành vi can thiệp bất hợp pháp tại hiện trường;

b) Cử người có kinh nghiệm phụ trách giám sát việc tra nạp và lựa chọn những người có kinh nghiệm làm nhiệm vụ tra nạp cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp. Trường hợp người giám sát và nhân viên tra nạp không sử dụng thành thạo hệ thống nhiên liệu của tàu bay, phải cử nhân viên kỹ thuật tàu bay thành thạo công việc tham gia phục vụ tra nạp nhiên liệu hàng không.

c) Chuẩn bị đủ số lượng nhiên liệu hàng không, phương tiện làm nhiệm vụ tra nạp cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp.

d) Báo cáo bằng văn bản cho chỉ huy trưởng điều hành phối hợp các lực lượng trực tiếp thực hiện phương án đối phó với hành vi tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp tại hiện trường về số lượng nhiên liệu hàng không, phương tiện và nhân sự tham gia tra nạp; báo cáo cấp trên quản lý trực tiếp về quyết định phục vụ tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, về phương án giải quyết vụ việc và kế hoạch thực hiện tra nạp.

đ) Trước khi đưa phương tiện đi tra nạp cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp, công ty cung ứng dịch vụ tra nạp phải lấy hai mẫu nhiên liệu hàng không trên phương tiện tra nạp tại kho nhiên liệu (02 lít/01 mẫu), không được lấy tại tàu bay. Niêm phong mẫu, lưu tại công ty cung ứng dịch vụ tra nạp và tại hãng hàng không.

5. Thông tin về tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp

Nhân viên phục vụ tra nạp nhiên liệu hàng không cho tàu bay bị can thiệp bất hợp pháp không được cung cấp thông tin cho các phương tiện truyền thông trong và sau khi giải quyết xong vụ việc trừ khi có sự chấp thuận của người có thẩm quyền.

Điều 37. Xử lý trong trường hợp xảy ra sự cố, tai nạn cho tàu bay mà nhiên liệu hàng không có thể là nguyên nhân

1. Sự cố trong quá trình tra nạp: mọi hư hỏng của tàu bay xảy ra trong quá trình tra nạp phải được báo cáo ngay lập tức cho đại diện của hãng hàng không. Nếu người vận hành tra nạp gây ra các hỏng hóc hoặc rò chảy họng nhập nhiên liệu của tàu bay trong quá trình tra nạp nhiên liệu hàng không, đại diện hãng hàng không phải được thông báo bằng văn bản trong thời gian sớm nhất, nội dung phải đưa ra chi tiết về số hiệu tàu bay và số hiệu chuyến bay.

2. Xử lý trong trường hợp xảy ra sự cố, tai nạn cho tàu bay mà nhiên liệu hàng không có thể là nguyên nhân:

a) Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không dừng thực hiện tra nạp cho đến khi nguyên nhân đã được làm rõ.

b) Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải niêm phong bể chứa loại nhiên liệu hàng không vừa tra nạp, xe tra nạp hoặc hệ thống công nghệ cấp phát cho tàu bay gặp sự cố, tai nạn đến khi nguyên nhân tai nạn được làm rõ; chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ lấy mẫu, bình đựng mẫu nhiên liệu hàng không; niêm phong và giao nộp tất cả các mẫu nhiên liệu hàng không trên xe vừa tra nạp cho Ủy ban điều tra sự cố về tai nạn tàu bay được thành lập theo quyết định của Chính phủ; phối hợp với Ủy ban điều tra sự cố được thành lập theo quyết định của Chính phủ điều tra để làm rõ nguyên nhân tai nạn;

c) Người quản lý phương tiện tra nạp nhiên liệu hàng không phải thông báo ngay về sự cố, tai nạn tàu bay cho cơ quan chủ quản (nếu có), khách hàng có liên quan (hãng hàng không), người khai thác cảng hàng không, sân bay và Cảng vụ hàng không theo các thông tin sau: tên và địa danh sân bay; ngày tháng và thời gian xảy ra sự cố, tai nạn; hãng hàng không có tàu bay bị tai nạn, sự cố; loại tàu bay, số đăng ký tàu bay; số hiệu chuyến bay; chi tiết về tai nạn, sự cố: mô tả tóm tắt, rõ ràng; số người bị tai nạn, chấn thương; chi tiết về nhiên liệu hàng không trên tàu bay trước và sau khi xảy ra sự cố hoặc tai nạn;

d) Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải lấy mẫu, niêm phong và ghi nhãn tại bể, xe tra nạp có liên quan. Dán nhãn cho mỗi vật chứa và có các thông tin sau: tên của đại diện hãng hàng không; chữ ký của đại diện hãng hàng không; hãng hàng không có liên quan; ngày và vị trí mẫu được lấy; loại sản phẩm; số phương tiện hoặc bể chứa và điểm lấy mẫu (lọc hoặc đường ống bể chứa)

3. Tiến hành lấy mẫu khi nhiên liệu hàng không là nguyên nhân gây ra sự cố, tai nạn tàu bay

a) Lấy 04 mẫu nhiên liệu hàng không (2,5 lít/01 mẫu), từ đầu ra sau bầu lọc của phương tiện tra nạp. Vật chứa mẫu phải xúc rửa cẩn thận ít nhất 03 lần bằng sản phẩm sẽ được lấy; đặc biệt đối với trường hợp kiểm tra MSEP. Mẫu được lấy từ phương tiện tra nạp và bể chứa tùy theo tình huống thực tế.

b) Nếu chất lỏng thủy lực hoặc dầu được bổ sung, cần phải lấy 04 mẫu của chất lỏng thủy lực hoặc của dầu. Lượng mẫu như sau: dầu 02 lít/01 mẫu; chất lỏng thủy lực 01 lít/01 mẫu. Vật chứa mẫu làm từ thiếc được tráng phủ epoxy, phải được tráng rửa cẩn thận trước khi lấy mẫu.

Chương V
CÁC YÊU CẦU VỀ HUẤN LUYỆN, ĐÀO TẠO, AN TOÀN, AN NINH, XỬ LÝ SỰ CỐ TRONG KHO NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Mục 1
HUẤN LUYỆN, ĐÀO TẠO, AN TOÀN, AN NINH KHO NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 38. Huấn luyện, đào tạo

1. Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải xây dựng phương án và tổ chức huấn luyện, đào tạo hàng năm hoặc định kỳ cho toàn thể cán bộ, nhân viên xử lý các tình huống khẩn cấp có thể xảy ra liên quan đến:

a) Sự cố rò rỉ, tràn nhiên liệu;

b) Sự cố hỏng các phương tiện kỹ thuật trong quá trình làm việc;

c) Chữa các đám cháy xảy ra trong kho và khu vực lân cận kho;

d) Sự cố tai nạn lao động;

đ) Chỉ dẫn thoát hiểm.

2. Phương án huấn luyện, đào tạo phải cụ thể, sát với thực tế công việc hàng ngày; phân công rõ ràng nhiệm vụ và hành động của từng bộ phận, cá nhân trong công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không. Sau mỗi đợt huấn luyện tổ chức rút kinh nghiệm và bổ sung, điều chỉnh phương án để sẵn sàng xử lý có hiệu quả các tình huống khẩn cấp có thể xảy ra.

3. Đối với với những người thực hiện công tác tra nạp, bảo quản nhiên liệu hàng không và nhân viên kỹ thuật kiểm tra chất lượng nhiên liệu hàng không, công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải xây dựng kế hoạch huấn luyện, đào tạo ban đầu và đào tạo lại trong quá trình làm việc.

Điều 39. Các yêu cầu về an toàn

1. An toàn về điện, hệ thống chống sét

a) Phải kiểm tra định kỳ tình trạng kỹ thuật các trang thiết bị công nghệ, thiết bị điện theo khuyến cáo của nhà sản xuất; kiểm tra định kỳ điện trở tiếp đất các hệ thống tiếp mát truyền tĩnh điện, hệ thống chống sét. Điện trở tiếp đất của hệ thống tiếp mát truyền tĩnh điện và điện trở tiếp đất hệ thống chống sét phải tuân theo tiêu chuẩn hiện hành. Nếu phát hiện có biểu hiện không bình thường phải khắc phục ngay,

báo cáo kịp thời lên lãnh đạo công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không bằng văn bản.

b) Kho nhiên liệu hàng không phải được trang bị hệ thống ngắt khẩn cấp; các cảnh báo an toàn khi làm việc phải được vẽ và bố trí ở vị trí nổi bật.

2. An toàn lao động

Người lao động phải được trang bị đầy đủ kiến thức để đảm nhiệm công việc; trang bị đầy đủ dụng cụ lao động và bảo hộ lao động thích hợp theo quy định của tài liệu JIG 1.

3. An toàn phòng chống cháy, nổ

a) Kho nhiên liệu hàng không phải được cơ quan quản lý nhà nước về phòng cháy chữa cháy cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện an toàn về phòng cháy chữa cháy.

b) Kho nhiên liệu hàng không phải có báo cáo đánh giá rủi ro và lập kế hoạch ứng cứu khẩn cấp có các kịch bản sự cố cụ thể và tổ chức huấn luyện diễn tập định kỳ theo các tình huống.

4. Trong quá trình hoạt động doanh nghiệp cung ứng và tra nạp nhiên liệu hàng không phải xây dựng hệ thống quản lý an toàn. Hệ thống quản lý an toàn của tổ chức cung cấp dịch vụ hàng không phải tối thiểu phải có các mục sau:

a) Các chính sách và mục tiêu an toàn;

b) Công tác quản lý rủi ro an toàn;

c) Công tác đảm bảo an toàn;

d) Công tác đẩy mạnh an toàn.

Điều 40. An ninh

1. Người quản lý của kho và công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không có trách nhiệm bảo đảm việc bố trí trang thiết bị phù hợp để bảo vệ nhân sự, tài sản và hoạt động của thiết bị.

2. Kho nhiên liệu hàng không phải được bảo vệ để tránh sự xâm nhập trái phép. Hệ thống hàng rào phải theo tiêu chuẩn hàng rào an ninh hàng không để đề phòng mất trộm nhiên liệu hàng không, trang thiết bị, pha trộn tạp chất vào nhiên liệu hàng không.

3. Các xe không có người lái phải rút chìa khóa. Phải tiến hành đánh giá công tác bảo đảm an ninh bao gồm việc sử dụng các thiết bị bảo vệ, kiểm tra hàng rào bảo vệ, hệ thống cảnh báo và tình trạng khóa của các van.

4. Quy chế an ninh của công ty cung ứng và tra nạp nhiên liệu hàng không phải được Cục Hàng không Việt Nam phê duyệt theo quy định chi tiết về Chương trình an ninh hàng không dân dụng Việt Nam và kiểm soát chất lượng an ninh hàng không dân dụng.

Mục 2
XỬ LÝ SỰ CỐ CÁC TRƯỜNG HỢP KHẨN CẤP TRONG KHO NHIÊN LIỆU HÀNG KHÔNG

Điều 41. Các trường hợp khẩn cấp

1. Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không, người quản lý của kho phải tính toán các trường hợp khẩn cấp có thể xảy ra và lập kế hoạch đối phó.

2. Các trường hợp khẩn cấp cần phải được xem xét:

a) Thiết bị bị hỏng ảnh hưởng đến hoạt động của kho và tra nạp nhiên liệu cho tàu bay;

b) Mất điện;

c) Tràn nhiên liệu;

d) Tai nạn gây chấn thương nghiêm trọng cho nhân viên, người điều hành hoặc người thứ ba;

đ) Những hoạt động khủng bố, ném bom, bạo loạn;

e) Các vấn đề liên quan đến chất lượng nhiên liệu;

g) Các sự cố, tai nạn tàu bay mà nguyên nhân có thể do nhiên liệu;

h) Hỏa hoạn.

Điều 42. Báo cáo và điều tra các loại sự cố và tai nạn

1. Các loại sự cố được xác định như sau:

a) Sự cố ảnh hưởng đến các hoạt động: chất lượng nhiên liệu, tắt máy khẩn cấp, nhầm lẫn loại nhiên liệu; tàu bay bị hỏng do va chạm với phương tiện tra nạp hoặc một phần của trang thiết bị trên xe tra nạp là nguyên nhân gây hư hỏng tàu bay;

b) Sự cố ảnh hưởng đến môi trường: lớn hơn 20 lít nhiên liệu tràn ra môi trường (nước và đất), lớn hơn 150 lít nhiên liệu tràn từ vật chứa (nhưng chưa ảnh hưởng đến môi trường nước và đất), tàu bay bị tràn nhiên liệu, nước thải chảy ra

môi trường hoặc hơi nhiên liệu bay vào môi trường trên mức giới hạn quy định của Tiêu chuẩn quốc gia hoặc Tiêu chuẩn cơ sở có liên quan đang còn hiệu lực thi hành.

c) Sự cố ảnh hưởng đến an toàn và sức khỏe: gây tử vong hoặc thương tích người lao động làm ảnh hưởng công việc.

2. Báo cáo và điều tra các sự cố, tai nạn

a) Báo cáo ban đầu: đối với các sự cố và tai nạn liên quan đến con người, kho bể và trang thiết bị nêu tại Khoản 1 của Điều này, người quản lý phương tiện tra nạp nhiên liệu hàng không phải báo cáo ngay bằng văn bản tới lãnh đạo công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không, người khai thác cảng hàng không, sân bay, Cảng vụ hàng không về tai nạn hoặc sự cố và các báo cáo đó phải được gửi đi trong vòng 24 giờ bằng fax hoặc thư điện tử.

b) Báo cáo sơ bộ: phải điều tra tổng thể tìm hiểu các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp gây ra tai nạn. Báo cáo sơ bộ được yêu cầu trong vòng 07 ngày kể từ ngày xảy ra sự cố. Báo cáo sơ bộ cần nêu các chi tiết về những phát hiện điều tra ban đầu và chỉ ra những nguyên nhân ban đầu. Báo cáo này bao gồm dự kiến các hành động khắc phục và phòng ngừa. Báo cáo bằng văn bản được gửi tới lãnh đạo công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không, người khai thác cảng hàng không, sân bay, Cảng vụ hàng không.

c) Báo cáo tạm thời: phải được yêu cầu ít nhất 03 tháng cho đến khi hoàn thành việc điều tra sự cố. Báo cáo tạm thời phải nêu các nguyên nhân cơ bản của vụ việc và tình trạng hành động khắc phục. Báo cáo bằng văn bản được gửi tới lãnh đạo công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không, người khai thác cảng hàng không, sân bay, Cảng vụ hàng không.

d) Báo cáo điều tra cuối cùng: phải được công bố để cho thấy rằng các hành động khắc phục đã được thực hiện. Báo cáo bằng văn bản được gửi tới lãnh đạo công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không, người khai thác cảng hàng không, sân bay, Cảng vụ hàng không.

đ) Trong trường hợp đơn vị có hệ thống SMSM thì sẽ thực hiện báo cáo, điều tra sự cố, tai nạn theo hệ thống SMSM quy định.

3. Đối với các sự cố tránh được, các sự cố nhỏ và rủi ro

a) Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp phải điều tra tức thời và báo cáo được gửi tới lãnh đạo công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không, người khai

thác cảng hàng không, sân bay, Cảng vụ hàng không sau 24 giờ thông qua fax hoặc thư điện tử. Báo cáo phải được hoàn thành trong vòng 48 giờ sau khi xảy ra sự cố.

b) Công ty cung ứng dịch vụ tra nạp phải thiết lập một hệ thống bảo đảm cho người lao động có thể báo ngay những sự cố tránh được và những rủi ro.

c) Việc điều tra phải được thực hiện bởi người được đào tạo, có kinh nghiệm thực tế phù hợp. Phải có quy trình điều tra để xác định được các nguyên nhân gốc rễ của các sự cố và các sự cố tránh được.

4. Đối với trường hợp gặp sự cố uy hiếp an toàn: công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải báo ngay cho đại diện hãng hàng không bằng văn bản, trong đó trình bày chi tiết số hiệu tàu bay và số chuyến bay, mọi hỏng hóc với tàu bay xảy ra trong quá trình tra nạp nhiên liệu hàng không.

Điều 43. Bảo vệ môi trường

Doanh nghiệp cung ứng và tra nạp nhiên liệu hàng không có trách nhiệm:

1. Lập báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc kế hoạch bảo vệ môi trường theo quy định của Chính phủ về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

2. Xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu và tuân thủ Quy chế hoạt động ứng phó tràn dầu ban hành kèm theo quyết định của Thủ tướng Chính phủ.

Mục 3
KIỂM SOÁT, ĐÁNH GIÁ RỦI RO VÀ QUẢN LÝ SỰ THAY ĐỔI

Điều 44. Kiểm soát, đánh giá rủi ro

1. Người quản lý của kho và của công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không phải xác định được các mối nguy hiểm có khả năng gây tổn hại hoặc thiệt hại cho người, tài sản, môi trường hoặc uy tín và đánh giá rủi ro một cách có hệ thống. Đánh giá rủi ro phải được thực hiện bởi người có thẩm quyền sử dụng các phương pháp hoặc công cụ thích hợp và phải được xem xét theo chu kỳ được xác định.

2. Để kiểm soát các rủi ro, người lao động phải được kiểm soát, giám sát khi vào hệ thống làm việc liên quan đến công việc như bảo dưỡng, sửa chữa, kiểm tra, thử nghiệm, xây dựng, tháo dỡ, điều chỉnh, sửa đổi, làm sạch... Các mối nguy hiểm sau đây được xem xét:

a) Vào hố van tra nạp ngầm, bể chứa và không gian hạn chế độc hại khác;

b) Công việc liên quan đến gia công nóng - công việc mà ở đó nhiệt được sử dụng hoặc tạo ra (như hàn, ngọn lửa cắt, mài…) hoặc có thể tạo ra tia lửa hoặc các nguồn bắt lửa khác;

c) Làm việc ở trên cao;

d) Làm việc trên các thiết bị điện có điện áp cao hoặc công việc khác về thiết bị điện mà có thể dẫn đến nguy hiểm;

đ) Cần cẩu và nâng;

e) Thiết bị công nghệ thăm dò.

3. Người quản lý của kho và của công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không đánh giá rủi ro an ninh theo các quy trình hoạt động và kế hoạch quản lý an ninh đã được xây dựng. Hệ thống kiểm soát, đánh giá rủi ro phải có tại chỗ để tiếp nhận được thông báo các thay đổi về mức độ đe dọa đến an ninh (từ quốc gia, địa phương, nhà chức trách hàng không, công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không).

Điều 45. Quản lý sự thay đổi

Các mối nguy hiểm tiềm ẩn đối với con người, tài sản, môi trường và uy tín phải được người quản lý của kho và của công ty cung ứng dịch vụ tra nạp nhiên liệu hàng không đánh giá và có các hành động phù hợp để quản lý các mối nguy hiểm. Những thay đổi của các hạng mục sau đây phải được đánh giá về các mối nguy hiểm tiềm ẩn:

1. Nhà máy và các kho chứa;

2. Trang thiết bị;

3. Phần cứng hoặc phần mềm;

4. Các quá trình hoạt động;

5. Các quy trình hoạt động;

6. Thiết kế và xây dựng;

7. Các quy trình bảo dưỡng;

8. Thành phần hoặc tính chất của vật liệu;

9. Cơ cấu tổ chức và trách nhiệm thực hiện;

10. Các yêu cầu đào tạo cán bộ, năng lực cán bộ;

11. Các yêu cầu pháp lý và quy định.

Chương VI
HIỆU LỰC THI HÀNH VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 46. Hiệu lực thi hành

1. Thông tư này có hiệu lực thi hành từ ngày 15 tháng 4 năm 2018, thay thế Thông tư số 38/2014/TT-BGTVT ngày 05 tháng 9 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về việc bảo đảm kỹ thuật nhiên liệu hàng không tại Việt Nam.

2. Các văn bản quy phạm pháp luật, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật được dẫn chiếu, áp dụng tại Thông tư này có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng văn bản sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế đó.

Điều 47. Tổ chức thực hiện

1. Cục Hàng không Việt Nam chịu trách nhiệm triển khai thực hiện Thông tư này, báo cáo Bộ Giao thông vận tải những vấn đề phát sinh, vướng mắc trong quá trình thực hiện.

2. Chánh văn phòng Bộ, Chánh thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục hàng không Việt Nam, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Lê Đình Thọ

Phụ lục
CÁC VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT, CÁC TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 04/2018/TT-BGTVT ngày 23 tháng 01 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải)

Số TT	Nội dung	Tiêu chuẩn áp dụng	Tài liệu áp dụng
01	An toàn cháy của các công trình dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu chung	TCVN 5684 phiên bản hiện hành	
02	Bảo vệ môi trường trong hoạt động hàng không dân dụng		Thông tư của Bộ trưởng Bộ GTVT quy định về bảo vệ môi trường trong hoạt động hàng không dân dụng
03	Bể chứa xăng dầu	API 650; API 653 phiên bản hiện hành	
04	Các chỉ tiêu chất lượng nhiên liệu phản lực tuốc bin hàng không Jet A-1	AFQRJOS- JIG phiên bản hiện hành	
05	Các chỉ tiêu chất lượng xăng tàu bay	AFQRJOS- JIG phiên bản hiện hành	
06	Các loại phương tiện vận chuyển	EI/JIG 1530, JIG 2 phiên bản hiện hành	
07	Các yêu cầu đối với tàu chở nhiên liệu bằng đường thủy	EI/JIG 1530 ; API RP 1543; API RP 1595 ; TONNAGE 69;LL 66; EN 14015, UL 142, EN 12285-2, UL 58 phiên bản hiện hành. QCVN21:2015/BGTVT; QCVN26: 2014/BGTVT; TCVN7145:2003; TCVN 6272:2003; TCVN 7061:2002.	TONNAGE 69; LL66; MARPOL 73/78; SOLAS74; ISPS phiên bản hiện hành
08	Các loại phương tiện tra nạp	JIG1, EN 12312-5, ARP 5818; ARP 5918; AS 5877A; AS 6401 phiên bản hiện hành	
09	Các yêu cầu đảm bảo chất lượng các loại nhiên liệu hàng không đối với nhà máy, kho bảo quản và kho cung ứng đến các sân bay	EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	
10	Danh mục các phụ gia được chấp nhận sử dụng trong nhiên liệu phản lực	DEF STAND 91-091 phiên bản hiện hành	

11	Hệ thống tra nạp ngầm	SAE ARP 5789; EI 1585; EI RP 1594; EI 1584; EI1540 và "EI 1560 phiên bản hiện hành	
12	Hồ sơ, giám sát, thử nghiệm nhiên liệu hàng không trong suốt quá trình vận chuyển từ nhà máy đến sân bay	API 1543 phiên bản hiện hành	
13	Hút nhiên liệu từ thùng chứa nhiên liệu của tàu bay	JIG 1, JIG 4 phiên bản hiện hành; Bulletin về hút nhiên liệu tàu bay phiên bản hiện hành	
14	Hướng dẫn về cung ứng nhiên liệu phản lực hàng không dân dụng		ICAO Doc 9977, phiên bản hiện hành
15	Huấn luyện phòng cháy, chữa cháy		Thông tư của Bộ trưởng Bộ Công an về phòng cháy chữa cháy
16	Huấn luyện vệ sinh về an toàn lao động		Thông tư của Bộ trưởng Bộ LĐ TB & XH về huấn luyện vệ sinh về an toàn lao động
17	Hướng dẫn vệ sinh các khoang hàng và đường ống cho tàu vận chuyển dầu mỏ và các sản phẩm đã tinh chế bằng đường biển	EI HM 50 phiên bản hiện hành	
18	Hướng dẫn vệ sinh hệ thống đường ống tra nạp ngầm sân bay	EI 1585 phiên bản hiện hành	
19	Hệ thống kiểm soát áp suất và các van điều khiển deadman	Phụ lục A15, JIG 1 phiên bản hiện hành	
20	Hệ thống vận chuyển bằng đường ống cho hydrocarbon lỏng và các chất lỏng khác	ASME B31.4 phiên bản hiện hành	
21	Kiểm tra màng lọc	JIG 1,2;ASTM D 2276/IP 216; EI/JIG 1530; ASTM D 5452 phiên bản hiện hành	
22	Kiểm tra độ dẫn điện	ASTM D2624 hoặc IP274 phiên bản hiện hành	
23	Kiểm tra FAME	IP 585 hoặc IP 590; IP 583; AFQRRJOS; ASTM D 7797 phiên bản hiện hành	
24	Kiểm tra, hiệu chuẩn, kiểm định lưu lượng kế	ĐLVN 94;ĐLVN 22 JIG 1,2 phiên bản hiện hành	Thông tư của Bộ trưởng Bộ KH&CN về kiểm tra, hiệu chuẩn, kiểm định lưu lượng kế
25	Kiểm tra, hiệu chuẩn, kiểm định đồng hồ đo áp suất	ĐLVN 134; ĐLVN 08; ĐLVN 288; ĐLVN 289; JIG 1, JIG 2 phiên bản hiện hành	Thông tư của Bộ trưởng Bộ KH&CN về kiểm tra, hiệu chuẩn, kiểm định đồng hồ đo áp suất

26	Kiểm tra vi sinh trong nhiên liệu hàng không	JIG 1, 2; API 1595; ASTM D 6469; ASTM D7978; EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	- Hướng dẫn vật liệu đối với nhiễm bẩn vi sinh vật trong các thùng nhiên liệu tàu bay của IATA. - Nghiên cứu hàm lượng vi sinh của nhiên liệu dầu mỏ và thực hiện chiến lược phòng tránh và khắc phục hậu quả của EI.
27	Kiểm tra bảo dưỡng thiết bị lọc	Phụ lục A6. JIG 1, 2; 4; EI/JIG 1530; EI 1550 phiên bản hiện hành	
28	Kiểm soát, đánh giá rủi ro	TCVN ISO 31000; TCVN IEC/ISO 31010; TCVN 9788 phiên bản hiện hành	
29	Kho xăng dầu	TCVN 5307:2009; TCVN 4530:2011	
30	Kho đầu nguồn (Bể, hệ thống công nghệ, lọc…)	EI/JIG 1530; API1543; API 1595; EI 1550 phiên bản hiện hành	
31	Kho sân bay (Bể, hệ thống công nghệ, lọc…)	JIG 2; EI 1540; EI 1550; EI 1560; SAE ARP 5789 phiên bản hiện hành	
32	Kho sân bay nhỏ	JIG 4 phiên bản hiện hành	
33	Kho dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ - Chống sét và chống tĩnh điện	JIG 2; EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	
34	Ghi nhãn hiệu, ký hiệu phương tiện	ĐLVN 05 phiên bản hiện hành	
35	Lớp phủ gốc epoxy	JIG 2; DEF STAN 80-97; EI Standard 1541, EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	
36	Mã màu	EI 1542 phiên bản hiện hành	
37	Mẫu Chứng nhận kiểm tra lại nhiên liệu Jet A-1	Phụ lục 12, JIG2; EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	
38	Mẫu Chứng nhận kiểm tra lại xăng tàu bay	Phụ lục A11, JIG 2; EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	
39	Ngành công nghiệp dầu mỏ và các khí đốt tự nhiên - Hệ thống vận chuyển bằng đường ống	ISO 13623 phiên bản hiện hành	
40	Ống cao su (ống mềm)	JIG1,2; EI 1529 (nhóm II), ISO 1825 loại C phiên bản hiện hành	
41	Yêu cầu về lượng mẫu thử nghiệm	JIG 1, 2; EI/JIG 1530; SAE AS 6401, API 1543 và 1595 phiên bản hiện hành	
42	Quy trình ngâm, thử nghiệm bể, phương tiện tra nạp, phương tiện vận chuyển bằng ô tô xi téc	Phụ lục 5 của JIG; Phụ lục D-EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	

43	Quy trình kiểm tra và thử ống mềm	JIG 1, EI 1529, EI 1540; Phụ lục A13, JIG 2 phiên bản hiện hành	
44	Quy trình pha phụ gia	EI/JIG 1530; JIG 1, 2 phiên bản hiện hành	
45	Quy trình làm sạch hệ thống công nghệ	EI/JIG 1530; JIG1, 2 phiên bản hiện hành	
46	Quy trình làm sạch xi téc ô tô và đường sắt vận chuyển nhiên liệu hàng không	API RP1595; và EI 1530 phiên bản hiện hành	
47	Quy chế an ninh		Thông tư của Bộ trưởng Bộ GTVT về quy chế an ninh
48	Quy định quản lý chất thải nguy hại		Thông tư của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên & Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại
49	Quy định chi tiết về công tác đảm bảo chuyến bay chuyên cơ		Thông tư của Bộ trưởng Bộ GTVT quy định chi tiết về công tác đảm bảo chuyến bay chuyên cơ
50	Quản lý sự thay đổi		ICAO SMS Doc 9859, phiên bản hiện hành
51	Quy trình huấn luyện khẩn cấp	JIG 1,2; EI/JIG 1530 phiên bản hiện hành	ICAO Doc.9859, phiên bản hiện hành
52	Thiết bị lọc	EI 1550 phiên bản hiện hành	
53	Thiết bị lọc tinh	API/EI 1590 phiên bản hiện hành	
54	Thân bầu lọc	EI 1596 phiên bản hiện hành	
55	Thiết bị lọc - Chứng nhận tương tự	EI 1582 phiên bản hiện hành	
56	Thiết bị điện kho dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu an toàn trong thiết kế, lắp đặt và sử dụng	TCVN 5334:2007	
57	Thử áp suất của đường ống dẫn dầu mỏ lỏng	API Khuyến nghị thực hành 1110 phiên bản hiện hành	
58	Tiêu chuẩn lớp phủ epoxy sử dụng cho các bể chứa, đường ống nhiên liệu hàng không	EI 1541 phiên bản hiện hành	
59	Xi téc ô tô - Quy trình kiểm định	ĐLVN 05: 2011	
60	Xây dựng cải tạo kho sân bay		Thông tư của Bộ trưởng Bộ GTVT quy định chi tiết về quản lý, khai thác cảng hàng không, sân bay