

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 11167-6:2015
ISO/IEC 7816-6:2004**

Xuất bản lần 1

**THẺ DANH ĐỊNH - THẺ MẠCH TÍCH HỢP -
PHẦN 6: PHẦN TỬ DỮ LIỆU
LIÊN NGÀNH TRONG TRAO ĐỔI**

*Identification cards - Integrated circuit cards -
Part 6: Interindustry data elements for interchange*

HÀ NỘI - 2015

Mục lục**Trang**

Lời nói đầu	4
1 Phạm vi áp dụng	5
2 Tài liệu viện dẫn.....	5
3 Thuật ngữ và định nghĩa	6
4 Thuật ngữ viết tắt và ký hiệu	6
5 Duy trì đối tượng dữ liệu liên ngành	7
6 Phần tử dữ liệu liên ngành cụ thể.....	7
7 Định danh bên sản xuất mạch tích hợp	10
8 Hồ sơ trao đổi	12
9 Phần tử dữ liệu liên ngành	12
10 Thẻ liên ngành theo thứ tự số.....	19
11 Khuôn mẫu liên ngành.....	22
Phụ lục A (quy định) Ứng dụng đối với số hiệu bên sản xuất mạch tích hợp.....	25
Thư mục tài liệu tham khảo	27

Lời nói đầu

TCVN 11167-6:2015 hoàn toàn tương đương với ISO/IEC 7816-6:2004 và ISO/IEC 7816-6:2004/Cor.1:2006.

TCVN 11167-6:2015 do Tiểu Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC 1/SC 17 “*Thẻ nhận dạng*” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 11167 (ISO/IEC 7816) *Thẻ định danh – Thẻ mạch tích hợp* gồm các tiêu chuẩn sau:

- Phần 1: Thẻ tiếp xúc - Đặc tính vật lý;
- Phần 2: Thẻ tiếp xúc - Kích thước và vị trí tiếp xúc;
- Phần 3: Thẻ tiếp xúc - Giao diện điện và giao thức truyền;
- Phần 4: Tổ chức, an ninh và lệnh trao đổi;
- Phần 5: Đăng ký của bên cung cấp ứng dụng;
- Phần 6: Phần tử dữ liệu liên ngành trong trao đổi;
- Phần 7: Lệnh liên ngành đối với ngôn ngữ truy vấn thẻ có cấu trúc;
- Phần 8: Lệnh đối với hoạt động an ninh;
- Phần 9: Lệnh đối với quản lý thẻ;
- Phần 10: Tín hiệu điện và trả lời để thiết lập lại cho thẻ đồng bộ;
- Phần 11: Xác minh cá nhân bằng phương pháp sinh trắc học;
- Phần 12: Thẻ tiếp xúc - Thủ tục vận hành và giao diện điện từ USB;
- Phần 13: Lệnh đối với quản lý ứng dụng trong môi trường đa ứng dụng;
- Phần 15: Ứng dụng thông tin mã hóa.

Thẻ định danh - Thẻ mạch tích hợp - Phần 6: Phần tử dữ liệu liên ngành trong trao đổi

*Identification cards - Integrated circuit cards -
Part 6: Interindustry data elements for interchange*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định trực tiếp hoặc tham chiếu các phần tử dữ liệu bao gồm các phần tử dữ liệu tổng hợp có thể được sử dụng trong trao đổi liên ngành.

Tiêu chuẩn này quy định các đặc điểm sau của mỗi phần tử dữ liệu:

- Mã định danh;
- Tên;
- Mô tả và tham chiếu;
- Định dạng và mã hóa (nếu không có sẵn trong các tiêu chuẩn quốc tế ISO hoặc các phần của bộ TCVN 11167 (ISO/IEC 7816)).

Bố cục mỗi phần tử dữ liệu được mô tả tại giao diện giữa thiết bị giao diện và thẻ.

Tiêu chuẩn này đưa ra định nghĩa về các thành phần dữ liệu mà không xem xét các giới hạn về việc sử dụng chúng.

Tiêu chuẩn này không đề cập đến việc thiết lập bên trong thẻ và/hoặc bên ngoài.

Khi một ứng dụng sử dụng khuôn mẫu liên ngành thì nó được phép đặt vào trong các thẻ của lớp ngữ cảnh cụ thể (xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)) nếu Tiểu ban kỹ thuật JTC 1/SC 17 không đánh dấu trước là dành cho việc sử dụng cho mục đích sau này.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 11167 (ISO/IEC 7816) Thẻ định danh - Thẻ mạch tích hợp (tất cả các phần)

TCVN 11167-6:2015

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ, định nghĩa sau.

3.1

Phần tử dữ liệu (data element)

Mục thông tin tại giao diện quy định: tên, mô tả nội dung logic, một định dạng và mã hóa.

[TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)]

3.2

Đối tượng dữ liệu (data object)

Thông tin tại giao diện bao gồm sự kết hợp của trường thẻ bắt buộc, trường độ dài bắt buộc và trường giá trị có điều kiện.

[TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)]

3.3

Khuôn mẫu (template)

Tập đối tượng dữ liệu BER-TLV tạo thành trường giá trị của đối tượng dữ liệu BER-TLV đã xây dựng.

[TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)]

4 Thuật ngữ viết tắt và ký hiệu

Tiêu chuẩn này áp dụng các ký hiệu sau đây.

A	ký tự chữ cái
N	số (định dạng số thập phân mã hóa nhị phân (BCD))
S	ký tự đặc biệt
An	ký tự chữ số
ans	các ký tự chữ số và ký tự đặc biệt
...	biểu thị dãy giá trị giữa hai số

Mọi số sau kí pháp biểu thị các chữ số hoặc các ký tự. Ví dụ:

- a3 nghĩa là 3 ký tự chữ cái;
- n...3 nghĩa là lên tới ba số BCD;
- n2...4 nghĩa là hai, ba hoặc bốn số BCD.

Nếu số bit biểu diễn phần tử dữ liệu không phải là bội của tám thì việc ánh xạ vào một chuỗi byte sẽ được quy định trong phần tử dữ liệu tương ứng. Mặt khác, nếu không được quy định thì số bit thích hợp phải được đặt là một trong byte cuối cùng bắt đầu từ bit 1.

5 Duy trì đối tượng dữ liệu liên ngành

Mỗi đối tượng dữ liệu liên ngành quy định tại thời điểm công bố cần được liệt kê trong tiêu chuẩn này. Để việc đưa ra, xóa hoặc sửa đổi đối tượng dữ liệu được thông qua thì phải chấp nhận các thủ tục sau:

- Đối tượng dữ liệu liên ngành của TCVN 11167 (ISO/IEC 7816) - Nếu một phần của TCVN 11167 (ISO/IEC 7816) đưa ra đối tượng dữ liệu thì quy trình bỏ phiếu kín thông thường sẽ xác nhận chúng. Trong phiên bản sau phần tiêu chuẩn đó, đối tượng dữ liệu này sẽ được hợp nhất vào tiêu chuẩn này ở lần soát xét kế tiếp.
- Đối tượng dữ liệu liên ngành của tiêu chuẩn khác - Đối với đối tượng dữ liệu này, tiêu chuẩn này yêu cầu sửa đổi, điều này tùy thuộc vào thủ tục bỏ phiếu của Ban kỹ thuật JTC1. Ở lần bỏ phiếu kín tiếp theo, đối tượng dữ liệu sẽ được hợp nhất vào tiêu chuẩn này.

6 Phần tử dữ liệu liên ngành cụ thể

Mọi ứng dụng có thể sử dụng các phần tử dữ liệu và khuôn mẫu liên ngành sau đây:

6.1 Tên cá nhân

Phần tử dữ liệu liên ngành này bao gồm trên 39 byte được tham chiếu bởi thẻ '5B'; mỗi byte là một ký tự như được quy định trong ISO/IEC 7501^[7]. Phần tử dữ liệu bao gồm: họ, tên, hậu tố tên ví dụ: Jr, số và (các) tên đệm được mã hóa theo ISO/IEC 8859-1^[12].

Các ngôn ngữ không phải ký tự Latinh phải được chuyển tự hoặc phiên âm thành chữ cái Latinh sử dụng tiêu chuẩn phù hợp. Trong trường hợp khi mà tên không thể được biểu diễn đầy đủ hoặc yêu cầu bằng chữ cái đặc biệt hoặc việc chuyển tự hay phiên âm không đầy đủ thì sẽ sử dụng khuôn mẫu tên hạn định.

6.2 Dữ liệu đăng nhập riêng

Phần tử dữ liệu liên ngành này bao gồm dữ liệu đăng nhập với cấu trúc riêng không được quy định trong bộ TCVN 11167 (ISO/IEC 7816) được tham chiếu bởi thẻ '5E'.

6.3 Dữ liệu dài từ

Việc mã hóa dữ liệu dài từ như sau:

- Các phần tử dữ liệu liên ngành phải mã hóa các rãnh ghi 1, 2 và 3 được tham chiếu tương ứng bởi các thẻ '5F21', '5F22' và '5F23'. Một thẻ như vậy phải được sử dụng khi phần tử dữ liệu đồng nhất với dữ liệu mã hóa ở rãnh ghi tương ứng trên dải từ của thẻ (xem ISO/IEC 7813^[3] và ISO 4909^[6]);
- Các phần tử dữ liệu liên ngành phải mã hóa các rãnh ứng dụng 1, 2, và 3 được tham chiếu tương ứng bởi các thẻ '56', '57' và '58'. Một thẻ như vậy phải được sử dụng khi định dạng theo ISO/IEC 7813 và ISO 4909, phần tử dữ liệu có thể khác với dữ liệu mã hóa ở rãnh dài từ tương ứng của thẻ.

6.4 Chính sách sử dụng PIN

Phần tử dữ liệu liên ngành phải bao gồm hai byte được tham chiếu bởi thẻ '5F2F'. Thẻ này liệt kê các phương thức thử nghiệm thiết bị cuối cần thực hiện để xác định liệu PIN (mã định danh cá nhân) có thể áp dụng cho giao dịch hiện tại hay không, do đó liệu thiết bị cuối có nhắc PIN hay không. Nếu đặt là 1 thì bit 8 của byte đầu tiên quy định rằng một PIN áp dụng cho ứng dụng này và thiết bị cuối nhắc PIN. Ý nghĩa của 15 bit khác phụ thuộc ứng dụng. Nếu tất cả các bit đặt là 0 thì thiết bị cuối không nhắc PIN. Nếu bit 8 của byte đầu tiên đặt là 1 hoặc nếu các phương pháp thử bao hàm một PIN nhưng PIN không được đưa ra thì hoạt động thực hiện phụ thuộc ứng dụng.

6.5 Khuôn mẫu đăng nhập

Khuôn mẫu liên ngành phải bao gồm một hoặc nhiều đối tượng dữ liệu được tham chiếu bởi thẻ '6A'. Trong khuôn mẫu đăng nhập, lớp ngữ cảnh (byte đầu tiên trong dải từ '80' đến 'BF') được dự trữ cho đối tượng dữ liệu đăng nhập, ví dụ: các từ hạn định, số, văn bản và các chỉ báo hoãn như liệt kê trong Bảng 1.

Bảng 1 – Đối tượng dữ liệu đăng nhập

Thẻ		Ý nghĩa
'6A'		Khuôn mẫu liên ngành để lồng đối tượng dữ liệu đăng nhập với các thẻ sau
	'80'	Từ hạn định
	'81'	Số
	'82'	Văn bản
	'83', '84'	Chỉ báo hoãn
Trong ngữ cảnh này, cơ quan có thẩm quyền dành riêng các đối tượng dữ liệu khác cho lớp ngữ cảnh (byte đầu tiên từ '80' đến 'BF')		

- **Từ hạn định** - phần tử dữ liệu này phải bao gồm 1 đến 9 byte được tham chiếu bởi thẻ '80' trong khuôn mẫu đăng nhập: byte đầu tiên bắt buộc mã hóa một hàng, theo sau bởi hơn 8 byte tùy chọn mã hóa thuật nhớ. Từ hạn định phải định tính đối tượng tiếp theo trong khuôn mẫu, cho đến từ hạn định tiếp theo, nếu có.
 - Hàng là một số từ 0 đến 255. Nếu hai hay nhiều từ hạn định có cùng một hàng trong cùng một ngữ cảnh thì chỉ có tập đối tượng được định tính bởi từ hạn định gần đây nhất là hợp lệ.
 - Thuật nhớ là chuỗi gồm trên 8 byte bao gồm các ký tự 7 bit (bit 8 đặt là 0, xem ISO/IEC 646^[2]) biểu diễn tại giao diện người - máy.
- **Số** - phần tử dữ liệu này phải bao gồm số chẵn bộ bốn được tham chiếu bởi thẻ '81' trong khuôn mẫu đăng nhập trong đó mỗi bộ bốn mã hóa một ký tự biểu diễn số điện thoại theo Bảng 2.

Bảng 2 – Số điện thoại

Bộ bốn	Ký tự	Ý nghĩa
'0' đến '9'	0 đến 9	Các số thập phân
'A'	(Mở ngoặc
'B')	Đóng ngoặc
'C'	C	Yêu cầu kết nối đến dòng trước khi tiếp tục
'D'	+	Giới thiệu số điện thoại quốc tế
'E'	-	Nếu là đầu tiên thì giới thiệu số sử dụng không có tiền tố, nếu không phải đầu tiên thì yêu cầu chỉ báo hoãn (hai giây) trước khi tiếp tục
'F'		Dành riêng để làm bước đệm

- **Văn bản** - phần tử dữ liệu này phải bao gồm một hoặc nhiều byte ở đó mỗi byte mã hóa một ký tự được tham chiếu bởi thẻ '82'. Bit 8 thiết lập sự khác nhau giữa các ký tự dữ liệu (bit 8 đặt là 0) và các ký tự điều khiển (bit 8 đặt là 1). Chuỗi byte bao gồm một hay nhiều chuỗi ký tự dữ liệu (ký tự 7 bit, xem ISO/IEC 646^[2]) phân chia bởi chuỗi ký tự điều khiển. Các ký tự điều khiển sau được quy định:
 - '80' - Thông điệp phải được nhận trước khi gửi ký tự tiếp theo.
 - 'C0' - Sự điều chỉnh phải được thực hiện trước khi gửi ký tự tiếp theo.
 - '8X' - Các ký tự X phải được nhận phản hồi trước khi đợi thông điệp.
- **Chỉ báo hoãn** - Phần tử dữ liệu này phải bao gồm một byte được tham chiếu bởi thẻ '83' hoặc '84' như đã quy định trong Bảng 3.
 - Đối tượng dữ liệu chỉ báo hoãn với thẻ '83' gắn thời gian để phát hiện điểm cuối của thông điệp. Giá trị mặc định phải là hai giây.
 - Đối tượng dữ liệu chỉ báo hoãn với thẻ '84' gắn thời gian để phát hiện sự va vấp mặt của phản hồi. Giá trị mặc định phải là 60 giây

Bảng 3 – Byte chỉ báo hoãn

b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	Ý nghĩa
0	0							Mọi ký tự khác được dành riêng để sử dụng sau này
-	-	x	x	-	-	-	-	Đơn vị thời gian là:
-	-	0	0	-	-	-	-	- 100 mili-giây
-	-	0	1	-	-	-	-	- 1 giây
-	-	1	0	-	-	-	-	- 10 giây
-	-	1	1	-	-	-	-	- 100 giây
				x	x	x	x	Số đơn vị thời gian từ 0 đến 15

TCVN 11167-6:2015

6.6 Khuôn mẫu tên định tính

Khuôn mẫu liên ngành này được tham chiếu bởi thẻ '6B' phải bao gồm:

- Một hoặc nhiều mã định danh đối tượng (thẻ '06') tham chiếu đến các chuẩn quy định việc thể hiện tên định tính;
- Tên (thẻ '80' hoặc 'A0'), giá trị và việc mã hóa được quy định bởi các chuẩn trước đây;
- Thông tin tùy chọn liên quan khác (ví dụ: giới tính, quốc tịch, nơi sinh)

6.7 Khuôn mẫu hình ảnh chủ thể

Khuôn mẫu liên ngành phải chứa ít nhất một đối tượng dữ liệu được tham chiếu bởi thẻ '6C' như quy định dưới đây, được đặt trước bởi chỉ báo quyền gán thẻ (xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)) để xác định cơ quan chịu trách nhiệm về định dạng đối tượng dữ liệu.

- Dữ liệu sinh trắc của chủ thể - phần tử dữ liệu liên ngành này chứa dữ liệu sinh trắc để xác minh cá nhân trình thẻ, được tham chiếu bởi thẻ '5F2E'. Các ví dụ về dữ liệu sinh trắc là: dấu vân tay, lòng bàn tay, giọng nói, chữ ký động, v.v....
- Ảnh chân dung của chủ thể - phần tử dữ liệu liên ngành này phải được định dạng như trong ISO/IEC 10918-1^[15] được tham chiếu bởi thẻ '5F40' nếu không được quy định và/hoặc yêu cầu bởi cơ quan có thẩm quyền.
- Ảnh chữ ký tay của chủ thể - phần tử dữ liệu liên ngành này phải được định dạng như trong ISO/IEC 11544^[16] nếu không được quy định và/hoặc yêu cầu bởi cơ quan có thẩm quyền.

CHÚ THÍCH Việc sử dụng đối tượng dữ liệu liên ngành này được kết hợp với các biện pháp an ninh thích hợp.

Thông tin bổ sung về việc xác minh cá nhân bằng phương pháp sinh trắc học có trong TCVN 11167-11 (ISO/IEC 7816-11).

6.8 Khuôn mẫu hình ảnh ứng dụng

Khuôn mẫu liên ngành phải chứa ít nhất một ảnh ứng dụng (thẻ '5F44') ví dụ như: hình tượng hoặc biểu trưng liên quan đến ứng dụng, được tham chiếu bởi thẻ '6D'. Khuôn mẫu này cũng có thể chứa chỉ báo (xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)) định danh cơ quan chịu trách nhiệm về định dạng dữ liệu của ảnh ứng dụng. Khi không có mặt chỉ báo thì định dạng được quy định như trong ISO/IEC 10918-1^[15].

6.9 Khuôn mẫu hình ảnh hiển thị

Khuôn mẫu liên ngành này có thể bao gồm một hoặc nhiều đối tượng dữ liệu được tham chiếu bởi thẻ '7F20', giá trị mà không có mục đích hiển thị trực tiếp hay gián tiếp bằng khuôn mẫu và chỉ được sử dụng để xử lý việc truyền.

7 Định danh bên sản xuất mạch tích hợp

7.1 Phạm vi áp dụng

Điều này quy định:

- Hệ thống đánh số cho mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp và

- Các quy tắc đăng ký của bên sản xuất mạch tích hợp và các quy tắc ấn định mã định danh nhằm định danh bên sản xuất mạch tích hợp được gắn trong thẻ mạch tích hợp có tiếp xúc hoặc không tiếp xúc. Các giá trị được ấn định của mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp sẽ thiết lập số đăng ký, được công bố là tài liệu hiện hành 5 của SC 17.

Các ứng dụng về số được tạo ra bằng cách sử dụng mẫu trong Phụ lục A.

7.2 Mã định danh

Mã định danh được tham chiếu bởi thẻ '5F4D', có thể có mặt trong dữ liệu phát hành trước đó (tiêu đề compact '6Y' trong các byte trước đây và thẻ liên ngành '46' trong EF.ART) trên cơ sở riêng.

CHÚ THÍCH Trong sửa đổi 1 của phiên bản đầu tiên của TCVN 11167-6 (ISO/IEC 7816-6), thẻ '5F4B' tham chiếu một mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp (phần tử dữ liệu của một byte). Trong phiên bản đầu tiên của TCVN 11167-9 (ISO/IEC 7816-9), thẻ '5F4B' tham chiếu quyền mang chứng nhận (phần tử dữ liệu của năm hoặc nhiều byte). Do vậy, thẻ '5F4B' không được chấp nhận trong bộ tiêu chuẩn này.

Mã định danh bao gồm một byte ở đó các bit không được đặt là 1; giá trị 'FF' được dành riêng cho việc mở rộng sau này. Các mã định danh sau nữa được dành riêng cho sử dụng sau này bởi Tiểu ban kỹ thuật SC 17.

Byte định danh phải được sử dụng theo Bảng 4.

Bảng 4 - Byte định danh

Giá trị	Ý nghĩa
'00'	Dành cho việc sử dụng sau này của cơ quan có thẩm quyền
'01'-'7E'	Dành cho số đăng ký
'7F', '80'	Dành cho việc sử dụng sau này của cơ quan có thẩm quyền
'81'-'FE'	Đăng ký độc quyền
'FF'	Dành cho việc mở rộng sau này của cơ quan có thẩm quyền

7.3 Quy tắc ấn định

Cơ quan có thẩm quyền sẽ ấn định và đăng ký mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp (trong dải từ '01' đến '7E') theo các quy tắc sau đây:

- Sự ấn định được tạo theo yêu cầu từ bên sản xuất mạch tích hợp hoặc các bên quan tâm;
- Mẫu trong Phụ lục A được sử dụng để yêu cầu một ấn định;
- Một số đơn lẻ phải được ấn định cho mỗi bên sản xuất (số sẵn có kế tiếp);
- Giá trị ấn định phải thiết lập số đăng ký được nêu trong tài liệu hiện hành số 5 của SC17;
- Tài liệu hiện hành số 5 của SC 17 phải được cập nhật khi có yêu cầu;
- WG 4 phải kiểm tra nội dung chính xác của tài liệu hiện hành số 5 của SC 17 theo định kỳ 12 tháng;
- Bản sao của tài liệu hiện hành số 5 của SC 17 phải có sẵn tại trang web của SC 17 - <http://www.sc17.com/>

8 Hồ sơ trao đổi

Đặc tả đối tượng dữ liệu liên kết với hồ sơ trao đổi của thẻ (ví dụ: các phương pháp xác thực có sẵn và các chức năng an ninh) có thể được chi tiết hóa hơn trong các phần sau này của bộ TCVN 11167 (ISO/IEC 7816). Bảng 5 cho biết đối tượng dữ liệu liên ngành dành riêng cho hồ sơ trao đổi.

Bảng 5 – Dữ liệu liên ngành dự trữ cho hồ sơ trao đổi

Thẻ	Giá trị
'5F29'	Hồ sơ trao đổi
'5F37'	Chứng thực bên trong tĩnh (một bước)
'5F38'	Chứng thực bên trong tĩnh – dữ liệu liên kết đầu tiên
'5F39'	Chứng thực bên trong tĩnh – dữ liệu liên kết đầu tiên
'5F3A'	Chứng thực bên trong động
'5F3B'	Chứng thực bên ngoài động
'5F3C'	Chứng thực lẫn nhau động

9 Phần tử dữ liệu liên ngành

Bảng 6 liệt kê các phần tử dữ liệu liên ngành với mô tả, tham chiếu, thẻ, độ dài và định dạng thích hợp.

Bảng 6 - Phần tử dữ liệu liên ngành

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Địa chỉ	Địa chỉ của cá nhân	5F42	Thay đổi	65
Answer-to-Reset	Cho biết đặc điểm của thẻ (quy định trong TCVN11167-3 (ISO/IEC 7816-3))	5F51	Trên 32 byte	-
Ngày tháng ứng dụng có hiệu lực	Ngày tháng mà ứng dụng	5F25	n6 /Năm tháng ngày	6E
Ngày tháng ứng dụng hết hạn	Ngày tháng ứng dụng hết hạn, theo trách nhiệm của bên cung cấp ứng dụng	5F24	n6 /Năm tháng ngày	6E
Định danh họ ứng dụng (AFI)	Chỉ định một vài lĩnh vực ứng dụng cho phép tính liên tác toàn cầu (xem ISO/IEC 14443)	49	00..0F	
Mã định danh ứng dụng	Phần tử dữ liệu mã định danh ứng dụng trong thẻ (mã hóa quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	4F	Thay đổi	61, 6E
Hình ảnh ứng dụng	Hình tượng hoặc biểu trưng gắn với ứng dụng (xem ISO/IEC 10918-1 ^[15])	5F44	Thay đổi	6D
Khuôn mẫu hình ảnh ứng dụng	Khuôn mẫu xếp lồng ít nhất một hình ảnh ứng dụng	6D	Thay đổi	6E
Nhãn ứng dụng	Phần tử dữ liệu sử dụng tại giao diện người - máy	50	Thay đổi	61, 6E

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Dữ liệu liên quan đến ứng dụng	Khuôn mẫu xếp lồng các thông số của ứng dụng	6E	Thay đổi	-
Khuôn mẫu ứng dụng	Khuôn mẫu mã định danh ứng dụng trong thẻ (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	61	Thay đổi	-
Dữ liệu xác thực	Khuôn mẫu xếp lồng dữ liệu xác thực và các thông số	67	Thay đổi	66
Khuôn mẫu nhóm thông tin sinh trắc	Khuôn mẫu sử dụng để xếp lồng Khuôn mẫu thông tin sinh trắc (xem TCVN11167-11 (ISO/IEC 7816-11))	7F61	Thay đổi	-
Khuôn mẫu dữ liệu sinh trắc	Khuôn mẫu xếp lồng đối tượng dữ liệu tham chiếu sinh trắc (quy định trong TCVN11167-11 (ISO/IEC 7816-11))	7F2E	Thay đổi	7F60
Năng lực thẻ	Phần tử dữ liệu gán các chế độ thẻ (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	47	Thay đổi	66
Dữ liệu thẻ	Khuôn mẫu xếp lồng dữ liệu liên quan đến thẻ	66	Thay đổi	-
Ngày tháng có hiệu lực của thẻ	Ngày tháng thẻ có thể được sử dụng, dưới trách nhiệm của bên phát hành thẻ	5F26	n6/ năm tháng ngày	66
Ngày tháng hết hạn của thẻ	Ngày tháng thẻ hết hạn	59	n4/ năm tháng	66
Dữ liệu của bên phát hành thẻ	Đăng ký độc quyền, xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)	45	Thay đổi	66
Số chuỗi thẻ	Số phân biệt giữ các thẻ riêng biệt với cùng một số tài khoản chính	5F34	n2	66
Dữ liệu dịch vụ thẻ	Cho biết các phương pháp có sẵn trong thẻ để hỗ trợ các dịch vụ (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	43 Một byte	-	
Dữ liệu sinh trắc của chủ thẻ	Dữ liệu sinh trắc liên quan đến chủ thẻ	5F2E	Thay đổi	65
Chứng nhận chủ thẻ	Khuôn mẫu xếp lồng khóa công khai của chủ thẻ, thông tin thêm chữ ký của cơ quan chứng nhận	7F21	Thay đổi	65
Ảnh chữ ký viết tay của chủ thẻ	Ảnh chữ ký viết tay của chủ thẻ	5F43	Thay đổi	6C
Khuôn mẫu ảnh chủ thẻ	Các hình ảnh liên quan đến chủ thẻ lưu trữ trong thẻ (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	6C	Thay đổi	65
Tên chủ thẻ	Tên của chủ thẻ (quy định trong ISO/IEC 7813)	5F20	n2..26	65
Quốc tịch chủ thẻ	Quốc tịch của chủ thẻ (mã hóa quy định trong TCVN 7217-1 (ISO 3166-1 ^[3]))	5F2C	n3	65

TCVN 11167-6:2015

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Ảnh chân dung chủ thẻ	Dữ liệu hình ảnh mã hóa sử dụng cho ảnh chân dung của chủ thẻ (định dạng xác định trong ISO/IEC 10918-1 ⁽¹⁵⁾)	5F40	Thay đổi	6C
Khóa bí mật của chủ thẻ	Phần tử dữ liệu chứa khóa bí mật của chủ thẻ về chức năng chữ ký số sử dụng các cơ chế phi đối xứng	5F48	Thay đổi	65
Khuôn mẫu khóa bí mật của chủ thẻ	Khuôn mẫu xếp lồng khóa bí mật liên quan đến đối tượng dữ liệu	7F48	Thay đổi	65
Khóa công khai của chủ thẻ	Phần tử dữ liệu chứa các phần tử dữ liệu khóa công khai về chức năng kỹ thuật số sử dụng các cơ chế phi đối xứng	5F49	Thay đổi	65
Khuôn mẫu khóa công khai của chủ thẻ	Khuôn mẫu chứa đối tượng dữ liệu khóa công khai của chủ thẻ về chức năng chữ ký số sử dụng các cơ chế phi đối xứng (quy định trong TCVN11167-8 (ISO/IEC 7816-8))	7F49	Thay đổi	65
Dữ liệu liên quan đến chủ thẻ	Khuôn mẫu xếp lồng dữ liệu liên quan đến chủ thẻ	65	Thay đổi	-
Yêu cầu đối với các tính năng bị loại trừ của chủ thẻ	Phần tử dữ liệu chứa Yêu cầu đối với các tính năng bị loại trừ của chủ thẻ ví dụ chủ thẻ không thể sử dụng xác nhận vân tay (xem EN 1332-4 ⁽¹⁹⁾ để biết thêm thông tin về mã hóa các yêu cầu của người sử dụng)	7F23	Thay đổi	65
Yêu cầu đối với các tính năng bao gồm của chủ thẻ	Phần tử dữ liệu chứa các yêu cầu đối với chức năng bao gồm của chủ thẻ, ví dụ: như chủ thẻ yêu cầu trợ giúp về âm thanh từ máy ATM (xem EN 1332-4 ⁽¹⁹⁾ để biết thêm thông tin về mã hóa các yêu cầu của người sử dụng)	7F22	Thay đổi	65
Nội dung chứng nhận	Phần tử dữ liệu chứa nội dung của chứng nhận	5F4E	Thay đổi	7F21
Khuôn mẫu nội dung chứng nhận	Khuôn mẫu để xếp lồng đối tượng dữ liệu nội dung của chứng nhận	7F4E	Thay đổi	
Cơ quan nắm giữ chứng nhận	Cơ quan nắm giữ chứng nhận (ví dụ: định danh vai trò) có thể được chứa trong phần tử dữ liệu hoặc đối tượng dữ liệu với thẻ '5F4C'	5F4C	Thay đổi	-
Cơ quan định vị thẻ cùng tồn tại	Khuôn mẫu sử dụng để định danh lược đồ định vị thẻ cùng tồn tại và cơ quan chịu trách nhiệm về lược đồ	79	Thay đổi	-
Lệnh thực hiện	Lệnh APDU (xem TCVN11167-3 (ISO/IEC 7816-3))	52	Thay đổi	61

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Cơ quan định vị thẻ tương thích	Khuôn mẫu sử dụng để định danh lược đồ định vị thẻ tương thích và cơ quan chịu trách nhiệm về lược đồ	78	Thay đổi	-
Mã nước	Cho biết một quốc gia (mã hóa và đăng ký quy định trong TCVN 7217-1 (ISO 3166-1 ⁽³⁾))	5F28	n3	66
Mã nước (định dạng alpha 2)	Cho biết một quốc gia (mã hóa và đăng ký quy định trong TCVN 7217-1 (ISO 3166-1))	5F55	a2	66
Mã nước (định dạng alpha 3)	Cho biết một quốc gia (mã hóa và đăng ký quy định trong TCVN 7217-1 (ISO 3166-1))	5F56	a3	66
Mã nước và dữ liệu tùy chọn	Cho biết một quốc gia theo sau bởi dữ liệu quốc gia (mã hóa và đăng ký quy định trong TCVN 7217-1 (ISO 3166-1 ⁽³⁾))	41	n3 và dữ liệu quốc gia	66
Mã tiền tệ	Mã thể hiện tiền tệ và công trái (xem ISO 4217 ⁽⁴⁾)	5F2A	a3 hoặc n3	6E
Số mũ tiền tệ	Số mà tổng số tiền đưa ra trong thẻ phải được nhân lên (xem ISO 4217 ⁽⁴⁾)	5F36	n1	6E
Ngày tháng năm sinh	Ngày tháng năm sinh của cá nhân liên quan	5F2B	n8/năm tháng ngày	65
Chữ ký số	Phần tử dữ liệu chứa chữ ký số (thuật toán đối xứng và phi đối xứng)	5F3D	Thay đổi	7F3D
Khối chữ ký số	Khuôn mẫu xếp lồng chữ ký số liên quan đến Đối tượng dữ liệu	7F3D	Thay đổi	
Dữ liệu tùy chọn	Phần tử dữ liệu không xác định trong TCVN (ISO/IEC 7816)	53	Thay đổi	Khuôn mẫu liên ngành
Đối tượng dữ liệu tùy chọn	Sự móc nối Đối tượng dữ liệu không xác định trong TCVN (ISO/IEC 7816)	73	Thay đổi	Khuôn mẫu liên ngành
Điều khiển hiển thị	Khuôn mẫu sử dụng để điều khiển dữ liệu hiển thị tại thiết bị cuối	7F20	Thay đổi	66
Thông điệp hiển thị	Phần tử dữ liệu chứa thông điệp hiển thị	5F45	Thay đổi	66
Khuôn mẫu xác thực động	Khuôn mẫu sử dụng trong lệnh và các trường dữ liệu phản hồi của lệnh GENERAL AUTHENTICATE (quy định trong TCVN 11167 (ISO/IEC 7816))	7C	Thay đổi	-
Xác thực bên ngoài động	Phần tử dữ liệu tổng hợp sử dụng để định danh thuật toán và khóa sử dụng trong lệnh EXTERNAL AUTHENTICATE	5F3B	được quy định	67
Xác thực bên trong động	Phần tử dữ liệu tổng hợp sử dụng để định danh thuật toán và khóa sử dụng trong lệnh INTERNAL AUTHENTICATE	5F3A	được quy định	67
Xác thực lẫn nhau động	Phần tử dữ liệu tổng hợp sử dụng để định danh thuật toán và khóa sử dụng trong quá trình xác thực lẫn nhau (xem phần 2, 3 của ISO/IEC 9798 ⁽¹³⁾)	5F3C	được quy định	67

TCVN 11167-6:2015

Phần từ dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Danh sách phần tử	Chuỗi các phần tử và thông tin liên quan, không có các định danh (chỉ được sử dụng trong trình bao bọc)	5F41	Thay đổi	-
Danh sách tiêu đề mở rộng	Phần tử dữ liệu để tham chiếu gián tiếp các phần tử dữ liệu (mã hóa quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	4D	Thay đổi	-
Khuôn mẫu FCI	Khuôn mẫu để xếp lồng các thông số điều khiển tệp và dữ liệu quản lý tệp	6F	Thay đổi	-
Khuôn mẫu FCP	Khuôn mẫu để xếp lồng các thông số điều khiển tệp	62	Thay đổi	-
Tham chiếu tệp	Tham chiếu đến một tệp ví dụ: đường dẫn (mã hóa quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	51	Thay đổi	61
Khuôn mẫu FMD	Khuôn mẫu để xếp lồng dữ liệu quản lý tệp	64	Thay đổi	-
Danh sách tiêu đề	Sự móc nối các cặp của trường thẻ và các trường độ dài mà không định ranh giới (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	5D	Thay đổi	-
Các byte trước đây	Sử dụng để cho biết đặc điểm hoạt động của thẻ (xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	5F52	Trên 15 byte	-
Mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp	Cho biết bên sản xuất các mạch tích hợp	5F4D	1 byte	-
Dữ liệu truy cập ban đầu	Cho biết lệnh thực hiện việc lấy lại chuỗi dữ liệu ban đầu (mã hóa quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	44	Thay đổi	66
Điều khiển trao đổi	Cho biết cách sử dụng liên kết với mã nước để chỉ ra liệu việc trao đổi quốc tế có được phép trên thẻ hay không (xem ISO 4909 ⁽⁶⁾)	5F27	n1	66
Hồ sơ trao đổi	Phần tử dữ liệu mô tả các năng lực có sẵn trong thẻ để thực hiện giao dịch trao đổi	5F29	được quy định	67
Số định danh bên phát hành (và dữ liệu của bên phát hành tùy chọn)	Số được sử dụng trên diện quốc tế để định danh duy nhất tài khoản của khách hàng tại cơ quan tài chính (xem ISO13616)		5F53an..346E	
Số tài khoản ngân hàng quốc tế (IBAN)	Phần tử dữ liệu để định danh nhà phát hành thẻ (mã hóa và đăng ký quy định trong ISO/IEC 7812-1 ⁽⁸⁾), có thể được theo sau bởi nhiều dữ liệu hơn.	42	Thay đổi	-
Quyền ưu tiên ngôn ngữ	Theo thứ tự ưu tiên, cho biết trên bốn ngôn ngữ cho chủ thẻ (xem ISO 639 ⁽¹¹⁾)	5F2D	a2..a8	65
Dữ liệu đăng nhập (riêng)	Thông tin riêng để kết nối thiết bị giao diện với máy chủ từ xa hoặc ứng dụng trong các thiết bị này	5E	Thay đổi	6E

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Khuôn mẫu đăng nhập	Khuôn mẫu truyền dữ liệu để kết nối thiết bị giao diện với máy chủ từ xa hoặc ứng dụng trong các thiết bị như vậy (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	6A	Thay đổi	6E
Tham chiếu thông điệp	Phần tử dữ liệu quy định tham chiếu của thông điệp	5F47	Thay đổi	66
Tên	Tên của cá nhân (cấu trúc và mã hóa quy định trong ISO/IEC 7501-1 ⁽⁷⁾)	5B	a...39	65
Mã định danh đối tượng	Cho biết một chuẩn (mã hóa quy định trong ISO/IEC 8825-1 ⁽¹¹⁾)	06	Thay đổi	-
Đối tượng dữ liệu offset	Sử dụng với các lệnh sử dụng mã INS lẻ (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	54	Nhị phân, Thay đổi	-
Chính xác sử dụng PIN	Cho biết liệu mục nhập PIN được yêu cầu dưới mọi hoàn cảnh hay không	5F2F	2 byte	6E
Dữ liệu phát hành trước	Đăng ký độc quyền, xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)	46	Thay đổi	66
Số tài khoản chính (PAN)	Số định danh tài khoản hoặc thẻ của khách hàng (cấu trúc quy định trong ISO/IEC 7812 và mã hóa quy định trong ISO8583 ⁽¹⁰⁾)	5A	n..19	6E
Khóa công khai của cơ quan chứng nhận	Phần tử dữ liệu chứa khóa công khai của cơ quan chứng nhận về chức năng chữ ký số sử dụng để xác minh các chứng nhận	5F4A	Thay đổi	65
Tên định tính	Khuôn mẫu xếp lồng tên của cá nhân và thông tin liên quan, ví dụ: giới tính, ngày tháng năm sinh v.v...	6B	Thay đổi	65
Khuôn mẫu thông điệp an toàn	Khuôn mẫu xếp lồng đối tượng dữ liệu thông điệp an toàn (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	7D	Thay đổi	-
Khuôn mẫu môi trường an ninh	Khuôn mẫu xếp lồng các thành phần của môi trường an ninh (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	7B	Thay đổi	-
Khuôn mẫu hỗ trợ an ninh	Khuôn mẫu chứa bộ đếm và dữ liệu phụ (quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	7A	Thay đổi	-
Mã dịch vụ	Định danh tính sẵn có của dịch vụ/địa lý (cấu trúc quy định trong ISO/IEC 7813 và mã hóa quy định trong ISO 8583 ⁽¹⁰⁾)	5F30	n3	6E
Giới tính	Giới tính của cá nhân (xem ISO 5218)	5F35	1 byte	65
Yêu cầu sử dụng đặc biệt	Khuôn mẫu chứa ít nhất một cơ quan định vị thẻ (thẻ '06', '41', '42' hoặc '4F') và đối tượng dữ liệu mà cơ quan này cho biết yêu cầu của người sử dụng liên quan đến việc thiếu tư cách pháp lý	68	Thay đổi	65
Xác thực bên trong tính (một bước)	Phần tử dữ liệu chứa giá trị chữ ký số mà có thể được sử dụng một mình hoặc cùng với các thẻ '5F38' và '5F39'	5F37	được quy định	67

TCVN 11167-6:2015

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Xác thực bên trong tính – dữ liệu liên kết đầu tiên	Phần tử dữ liệu chứng nhận khóa công khai sử dụng một mình hoặc cùng với thẻ '5F39', để dẫn xuất giá trị khóa công khai	5F38	được quy định	67
Xác thực bên trong tính – dữ liệu liên kết thứ hai	Dữ liệu phụ đến chứng nhận khóa công khai với thẻ '5F39' được sử dụng để dẫn xuất khóa công khai chứng thực	5F39	được quy định	67
Thông tin tình trạng	Thông tin về tình trạng của vòng đời thẻ và tình trạng xử lý (mã hóa quy định trong TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4))	48	1..3 byte	-
Danh sách thẻ	Sự móc nối các trường thẻ mà không định ranh giới	5C	Thay đổi	-
Khuôn mẫu cho đối tượng dữ liệu phi liên ngành	Khuôn mẫu xếp lồng đối tượng dữ liệu phi liên ngành	70 đến 77 (trừ 73)	Thay đổi	-
Khuôn mẫu cho đối tượng dữ liệu liên ngành	Khuôn mẫu xếp lồng đối tượng dữ liệu liên ngành	7E	Thay đổi	-
Bộ đếm giờ	Phần tử dữ liệu quy định thời gian tối đa, một phần mười giây để thực hiện một quá trình	5F46	2 byte, nhị phân mã hóa byte quan trọng nhất đầu tiên	66
Rãnh ghi 1 (ứng dụng)	Cấu trúc quy định trong ISO/IEC 7813 ^[9] và mã hóa trong ISO 8583 ^[10] , bao gồm các dấu ngăn cách trường, không bao gồm các ký hiệu báo đầu cuối và các ký tự kiểm tra dọc như đã quy định trong đó	56	ans..76	6E
Rãnh ghi 1 (thẻ)	Cấu trúc quy định trong ISO/IEC 7813 ^[9] và mã hóa trong ISO 8583 ^[10] , bao gồm các dấu ngăn cách trường, không bao gồm các ký hiệu báo đầu cuối và các ký tự kiểm tra dọc như đã xác định trong đó. Nội dung dữ liệu giống với rãnh ghi 1 của dải từ bao gồm dữ liệu tùy chọn.	5F21	ans..76	66
Rãnh ghi 2 (ứng dụng)	Cấu trúc quy định trong ISO/IEC 7813 ^[9] và mã hóa trong ISO 8583 ^[10] , bao gồm các dấu ngăn cách trường, không bao gồm các ký hiệu báo đầu cuối và các ký tự kiểm tra dọc như đã xác định trong đó	57	n..37	6E

Phần tử dữ liệu	Mô tả và tham chiếu	Thẻ	Độ dài / định dạng	Có thể tìm thấy trong khuôn mẫu
Rãnh ghi 2 (thẻ)	Cấu trúc quy định trong ISO/IEC 7813 ^[9] và mã hóa trong ISO 8583 ^[10] , bao gồm các dấu ngăn cách trường, không bao gồm các kí hiệu báo đầu cuối và các ký tự kiểm tra dọc như đã xác định trong đó. Nội dung dữ liệu giống với rãnh ghi 2 của dải từ bao gồm dữ liệu tùy chọn.	5F22	n..37	66
Rãnh ghi 3 (ứng dụng)	Cấu trúc quy định trong ISO/IEC 4909 ^[6] và mã hóa trong ISO 8583 ^[10] , bao gồm các dấu ngăn cách trường, không bao gồm các kí hiệu báo đầu cuối và các ký tự kiểm tra dọc như đã xác định trong đó	58	n..104	6E
Rãnh ghi 3 (thẻ)	Cấu trúc quy định trong ISO/IEC 4909 ^[6] và mã hóa trong ISO 8583 ^[10] , bao gồm các dấu ngăn cách trường, không bao gồm các kí hiệu báo đầu cuối và các ký tự kiểm tra dọc như đã xác định trong đó. Nội dung dữ liệu giống với rãnh ghi 3 của dải từ bao gồm dữ liệu tùy chọn.	5F23	n..104	66
Bộ đếm giao dịch	Bộ đếm tăng lên theo sự điều khiển của ứng dụng trong thẻ sau mỗi giao dịch	5F32	Nhị phân, Thay đổi	6E
Ngày tháng giao dịch	Sử dụng để nhận biết ngày tháng và thời gian của giao dịch cuối cùng. Độ dài là 4 cho YDDD và 10 cho trường đầy đủ	5F33	n4/YDDD hoặc n10/YDDD HHMMSS	6E
Bộ định vị nguồn thống nhất	Bộ định vị nguồn thống nhất (URL, được quy định trong RFC 1738 ^[20] và 2396 ^[21])	5F50	Thay đổi	-
Trình bao bọc	Khuôn mẫu cho việc tham chiếu trực tiếp và lấy lại các phần tử dữ liệu	63	Thay đổi	-

10 Thẻ liên ngành theo thứ tự số

Bảng 7 liệt kê các thẻ liên ngành theo thứ tự số.

Bảng 7- Thẻ liên ngành theo thứ tự số

Thẻ	Tên của phần tử dữ liệu
06	Mã định danh đối tượng
41	mã nước và dữ liệu quốc gia
42	Số định danh bên phát hành
43	Dữ liệu dịch vụ thẻ
44	Dữ liệu truy cập ban đầu
45	Dữ liệu của bên phát hành thẻ
46	Dữ liệu phát hành trước
47	Năng lực thẻ
48	Thông tin tình trạng
49	Mã định danh họ ứng dụng (AFI)
4D	Danh sách tiêu đề mở rộng

TCVN 11167-6:2015

Thẻ	Tên của phần tử dữ liệu
4F	Mã định danh ứng dụng
50	Nhãn ứng dụng
51	Tham chiếu tệp
52	Lệnh thực hiện
53	Dữ liệu tùy chọn
54	Đối tượng dữ liệu offset
56	Rãnh ghi 1 (ứng dụng)
57	Rãnh ghi 2 (ứng dụng)
58	Rãnh ghi 3 (ứng dụng)
59	Ngày tháng hết hạn của thẻ
5A	Số tài khoản chính (PAN)
5B	Tên
5C	Danh sách thẻ
5D	Danh sách tiêu đề
5E	Dữ liệu đăng nhập (riêng)
5F20	Tên chủ thẻ
5F21	Rãnh ghi 1 (thẻ)
5F22	Rãnh ghi 1 (thẻ)
5F23	Rãnh ghi 1 (thẻ)
5F24	Ngày tháng hết hạn của ứng dụng
5F25	Ngày tháng có hiệu lực của ứng dụng
5F26	Ngày tháng có hiệu lực của thẻ
5F27	Điều khiển trao đổi
5F28	Mã nước
5F29	Hồ sơ trao đổi
5F2A	Mã tiền tệ
5F2B	Ngày tháng năm sinh
5F2C	Quốc tịch của chủ thẻ
5F2D	Quyền ưu tiên ngôn ngữ
5F2E	Dữ liệu sinh trắc của chủ thẻ
5F2F	Chính sách sử dụng PIN
5F30	Mã dịch vụ
5F32	Bộ đếm giao dịch
5F33	Ngày tháng giao dịch
5F34	Số chuỗi thẻ
5F35	Giới tính
5F36	Số mã tiền tệ
5F37	Xác thực bên trong tính (một bước)
5F38	Xác thực bên trong tính – dữ liệu liên kết đầu tiên
5F39	Xác thực bên trong tính – dữ liệu liên kết thứ hai
5F3A	Xác thực bên trong động
5F3B	Xác thực bên ngoài động
5F3C	Xác thực lẫn nhau động
5F40	Ảnh chân dung của chủ thẻ
5F41	Danh sách phần tử
5F42	Địa chỉ

Thẻ	Tên của phần tử dữ liệu
5F43	Ảnh chữ ký viết tay của chủ thẻ
5F44	Hình ảnh ứng dụng
5F45	Thông điệp hiển thị
5F46	Bộ đếm giờ
5F47	Tham chiếu thông điệp
5F48	Khóa bí mật của chủ thẻ
5F49	Khóa công khai của chủ thẻ
5F4A	Khóa công khai của cơ quan chứng nhận
5F4B	Không được chấp nhận (xem CHÚ THÍCH dưới đây)
5F4C	Quyền mang chứng nhận
5F4D	Mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp
5F4E	Nội dung chứng nhận
5F50	Bộ định vị nguồn thống nhất (URL)
5F51	Trả lời thiết lập
5F52	Byte trước đây
5F53	Số tài khoản ngân hàng quốc tế (IBAN)
5F54	Mã định danh ngân hàng (BIC)
5F55	Mã nước (định dạng alpha 2)
5F56	Mã nước (định dạng alpha 3)
5F57	Kiểu tài khoản
5F3D	Chữ ký số
61	Khuôn mẫu ứng dụng
62	Khuôn mẫu FCP
63	Trình bao bọc
64	Khuôn mẫu FMD
65	Dữ liệu liên quan đến chủ thẻ
66	Dữ liệu thẻ
67	Dữ liệu xác thực
68	Yêu cầu của người sử dụng đặc biệt
6A	Khuôn mẫu đăng nhập
6B	Tên định tính
6C	Khuôn mẫu ảnh chủ thẻ
6D	Khuôn mẫu ảnh ứng dụng
6E	Dữ liệu liên quan đến ứng dụng
6F	Khuôn mẫu FCI
70..77 (Trừ 73)	Khuôn mẫu để xếp lồng đối tượng dữ liệu phi liên ngành
73	Đối tượng dữ liệu tùy chọn
78	Cơ quan định vị thẻ tương thích
79	Cơ quan định vị thẻ cùng tồn tại
7A	Khuôn mẫu hỗ trợ an ninh
7B	Khuôn mẫu môi trường an ninh
7C	Khuôn mẫu xác thực động
7D	Khuôn mẫu thông điệp an toàn
7E	Khuôn mẫu để xếp lồng đối tượng dữ liệu liên ngành
7F20	Điều khiển hiển thị

Thẻ	Tên của phần tử dữ liệu
7F21	Chứng nhận chủ thẻ
7F22	Yêu cầu của chủ thẻ - tính năng bao hàm
7F23	Yêu cầu của chủ thẻ - tính năng loại trừ
7F2E	Khuôn mẫu dữ liệu sinh trắc
7F3D	Khối chữ ký số
7F48	Khuôn mẫu khóa bí mật của chủ thẻ
7F49	Khuôn mẫu khóa công khai của chủ thẻ
7F4E	Khuôn mẫu nội dung chứng nhận
7F60	Khuôn mẫu thông tin sinh trắc
7F61	Khuôn mẫu nhóm thông tin sinh trắc

CHÚ THÍCH Trong phiên bản đầu tiên của TCVN 11167-9 (ISO/IEC 7816-9), thẻ '5F4B' tham chiếu quyền mang chứng nhận (phần tử dữ liệu của năm hoặc nhiều byte). Trong sửa đổi thứ nhất của phiên bản đầu tiên của TCVN 11167-6 (ISO/IEC 7816-6), thẻ '5F4B' tham chiếu mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp (phần tử dữ liệu của một byte). Do vậy, thẻ '5F4B' không được chấp nhận trong phiên bản này. Quyền mang chứng nhận bây giờ là thẻ '5F4C' và mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp bây giờ là thẻ '5F4D'.

11 Khuôn mẫu liên ngành

11.1 Đối tượng dữ liệu liên ngành trong khuôn mẫu liên ngành

Khuôn mẫu liên ngành sau cần được sử dụng khi có nhu cầu lồng ghép đối tượng dữ liệu liên ngành. Các lược đồ định vị thẻ tương thích và cùng tồn tại có thể sử dụng thêm khuôn mẫu (xem TCVN 11167-4 (ISO/IEC 7816-4)). Thứ tự của khuôn mẫu và thứ tự của đối tượng dữ liệu trong khuôn mẫu là không có ý nghĩa nếu không được quy định.

Bảng 8 - Khuôn mẫu ứng dụng (thẻ '61')

Thẻ	Phần tử dữ liệu
4F	Mã định danh ứng dụng (AID)
50	Nhãn ứng dụng
52	Lệnh thực hiện
53	Dữ liệu tùy chọn
73	Đối tượng dữ liệu tùy chọn
51	Tham chiếu tệp
5F50	Bộ định vị nguồn chung

Bảng 9 - Dữ liệu liên quan đến chủ thẻ (thẻ '65')

Thẻ	Phần tử dữ liệu
5F42	Địa chỉ
5F2E	Dữ liệu sinh trắc của chủ thẻ
7F21	Chứng nhận của chủ thẻ
5F43	Ảnh chữ ký viết tay của chủ thẻ
6C	Khuôn mẫu ảnh của chủ thẻ
5F20	Tên của chủ thẻ
5F2C	Quốc tịch của chủ thẻ
5F40	Ảnh chân dung của chủ thẻ
5F49	Khóa công khai của chủ thẻ
7F49	Khuôn mẫu khóa công khai của chủ thẻ
5F48	Khóa bí mật của chủ thẻ
7F48	Khuôn mẫu khóa bí mật của chủ thẻ
7F23	Yêu cầu của chủ thẻ - tính năng loại trừ
7F22	Yêu cầu của chủ thẻ - tính năng bao hàm
5F2B	Ngày tháng năm sinh
53	Dữ liệu tùy chọn
73	Đối tượng dữ liệu tùy chọn
5F2D	Quyền ưu tiên ngôn ngữ
5B	Tên
5F4A	Khóa công khai của cơ quan chứng nhận
6B	Tên định tính
5F35	Giới tính
68	Yêu cầu của người sử dụng đặc biệt

Bảng 10 – Dữ liệu thẻ (thẻ '66')

Thẻ	Phần tử dữ liệu
47	Năng lực thẻ
5F26	Ngày tháng có hiệu lực của thẻ
59	Ngày tháng hết hạn của thẻ
45	Dữ liệu của bên phát hành thẻ
5F34	Số chuỗi thẻ
5F28	Mã nước
53	Dữ liệu tùy chọn
73	Đối tượng dữ liệu tùy chọn
7F20	Điều khiển hiển thị
5F45	Thông điệp hiển thị
44	Dữ liệu truy cập ban đầu
5F4D	Mã định danh bên sản xuất mạch tích hợp
5F27	Điều khiển trao đổi
5F47	Tham chiếu thông điệp
46	Dữ liệu phát hành trước
5F46	Bộ đếm giờ
5F21	Rãnh ghi 1 (thẻ)
5F22	Rãnh ghi 2 (thẻ)
5F23	Rãnh ghi 3 (thẻ)
5F55	Mã nước (định dạng alpha 2)
5F56	Mã nước (định dạng alpha 3)

Bảng 11 – Dữ liệu xác thực (thẻ '67')

Thẻ	Phần tử dữ liệu
53	Dữ liệu tùy chọn
73	Đối tượng dữ liệu tùy chọn
5F3B	Chứng thực bên ngoài động
5F3A	Chứng thực bên trong động
5F3C	Chứng thực lẫn nhau động
5F29	Hồ sơ trao đổi
5F37	Chứng thực bên trong tĩnh (một bước)
5F38	Chứng thực bên trong tĩnh – dữ liệu liên kết thứ nhất
5F39	Chứng thực bên trong tĩnh – dữ liệu liên kết thứ hai

Bảng 12 – Dữ liệu liên quan đến ứng dụng (thẻ '6E')

Thẻ	Phần tử dữ liệu
5F25	Ngày tháng có hiệu lực của ứng dụng
5F24	Ngày tháng hết hạn của ứng dụng
4F	Mã định danh ứng dụng
6D	Khuôn mẫu hình ảnh ứng dụng
50	Nhãn ứng dụng
5F2A	Mã tiền tệ
5F36	Số mũ tiền tệ
53	Dữ liệu tùy chọn
73	Đối tượng dữ liệu tùy chọn
5E	Dữ liệu đăng nhập (riêng)
6A	Khuôn mẫu đăng nhập
5F2F	Chính sách sử dụng PIN
5A	Số tài khoản chính (PAN)
5F30	Mã dịch vụ
56	Rãnh ghi (ứng dụng)
57	Rãnh ghi (ứng dụng)
58	Rãnh ghi (ứng dụng)
5F23	Bộ đếm giao dịch
5F33	Ngày tháng giao dịch
5F53	Số tài khoản ngân hàng quốc tế (IBAN)
5F54	Mã định danh ngân hàng (BIC)
5F57	Kiểu tài khoản

11.2 Khuôn mẫu liên ngành xác định ngữ cảnh

Các phần tiêu chuẩn của TCVN 11167 (ISO/IEC 7816) dành riêng lớp ngữ cảnh (byte đầu tiên trong dải từ '80' đến 'BF') trong khuôn mẫu liên ngành sau đây:

Bảng 13 – Khuôn mẫu liên ngành quy định ngữ cảnh

Thẻ	Phần tử dữ liệu	Các phần của bộ TCVN 11167 (ISO/IEC 7816)
62	Khuôn mẫu FCP	Phần 4
6A	Khuôn mẫu đăng nhập	Phần 6
6F	Khuôn mẫu FCI	Phần 4
7A	Khuôn mẫu hỗ trợ an ninh	Phần 4
7B	Khuôn mẫu môi trường an ninh	Phần 4
7C	Khuôn mẫu xác thực động	Phần 4
7D	Khuôn mẫu thông điệp an toàn	Phần 4
7F2E	Khuôn mẫu dữ liệu sinh trắc	Phần 11
7F48	Khuôn mẫu khóa bí mật của chủ thẻ	Phần 8
7F49	Khuôn mẫu khóa công khai của chủ thẻ	Phần 8
7F60	Khuôn mẫu thông tin sinh trắc	Phần 11

Phụ lục A

(quy định)

Ứng dụng đối với số hiệu bên sản xuất mạch tích hợp

Ứng dụng này được đề trình theo TCVN 11167-6 (ISO/IEC 7816-6) *Thẻ định danh - Thẻ mạch tích hợp - Phần 6: Phần tử dữ liệu liên ngành trong trao đổi.*

Được hoàn thiện bởi bên đăng ký (bên sản xuất IC)

(Vui lòng đánh máy hoặc in ra)

Tên tổ chức:		
Địa chỉ đăng ký:		
Địa chỉ liên lạc chính của tổ chức:		
Số điện thoại quốc tế:	Số fax quốc tế:	E-mail:
Địa chỉ gửi thư (nếu khác với trên):		
Chữ ký:		Ngày tháng:
Số đăng ký (được hoàn thiện bởi Tiểu ban thư ký SC 17)		