

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 3827 : 1983**

**TÀI LIỆU THIẾT KẾ –  
QUY TẮC GHI SỬA ĐỔI**

*System for design documentation rules of modifications*

**HÀ NỘI - 2009**



## **Lời nói đầu**

TCVN 3827 : 1983 thay thế TCVN 225 : 1966

Tiêu chuẩn này được chuyển đổi năm 2008 từ Tiêu chuẩn Việt Nam cùng số hiệu thành Tiêu chuẩn Quốc gia theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm a khoản 1 Điều 6 Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 1/8/2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.



## Tài liệu thiết kế - Quy tắc ghi sửa đổi

### *System for design documentation rules of modifications*

Tiêu chuẩn này quy định quy tắc ghi sửa đổi trong tài liệu thiết kế sản phẩm của tất cả các ngành công nghiệp.

#### 1 Nguyên tắc chung

**1.1** Sửa đổi tài liệu thiết kế (gọi tắt là tài liệu) là sự sửa đổi bất kỳ, bớt đi hoặc thêm vào những số liệu nào đó trong bản chính mà không thay đổi ký hiệu của tài liệu.

**1.2** Nếu việc sửa đổi được đưa vào tài liệu trong trường hợp nếu không làm mất tính lắp lẩn của sản phẩm được sửa đổi với sản phẩm đã sản xuất trước đó.

**1.3** Nếu việc sửa đổi bất kỳ trong một tài liệu, dẫn đến những thay đổi nào đó trong những tài liệu khác thì đồng thời phải sửa đổi tương ứng trong tất cả những tài liệu có liên quan.

**1.4** Sửa đổi tài liệu phải được tiến hành trên cơ sở thông báo sửa đổi.

Những sửa đổi vào bản chính được ghi vào khung tên theo TCVN 3821 : 1983

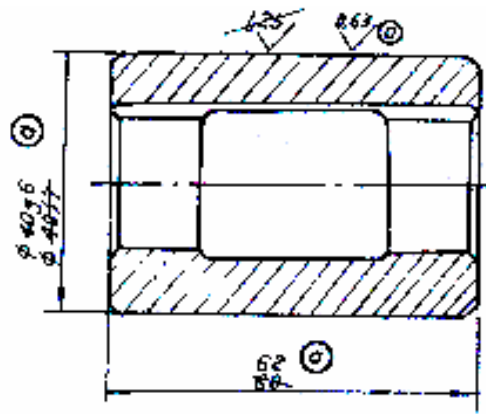
Trong những tài liệu mẫu thử (lô thử) sản phẩm, chỉ được chế tạo ở một xí nghiệp, thì cho phép ghi sửa đổi và không cần thông báo.

**1.5** Cơ quan ghi sửa đổi trong bản chính tài liệu, phải gửi thông báo sửa đổi cho các cơ quan sửa đổi cho các cơ quan dùng bản in của tài liệu cần sửa đổi. Khi cần thiết thì kèm theo bản in tài liệu đã sửa đổi.

#### 2 Quy tắc ghi sửa đổi

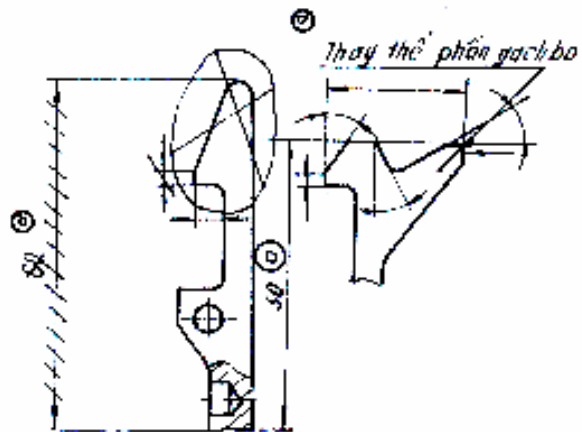
**2.1** Nói chung ghi sửa đổi vào bản chính phải tiến hành gạch bỏ. Cho phép ghi sửa đổi bằng các tẩy xoá và sửa chữa lại trong trường hợp nếu ở điều 2.5 , 2.6.

**2.2** Ghi sửa đổi các kích thước, chữ, dấu hiệu .v.v.... phải tiến hành gạch bỏ bằng một nét liền mảnh và ghi những số liệu mới ngay cạnh chỗ gạch bỏ (Hình 1).



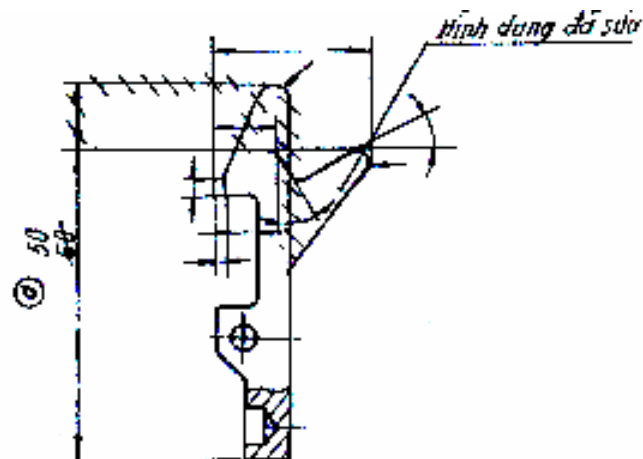
Hình 1

2.3 Thông thường ghi sửa đổi các phần nào đó trên hình vẽ thì phải bao quanh kín phần tử đó và gạch hai đường chéo nhau bằng nét liền mảnh. Phần hình vẽ mới ghi: “ thay thế phần đã gạch bỏ”. (Hình 2).



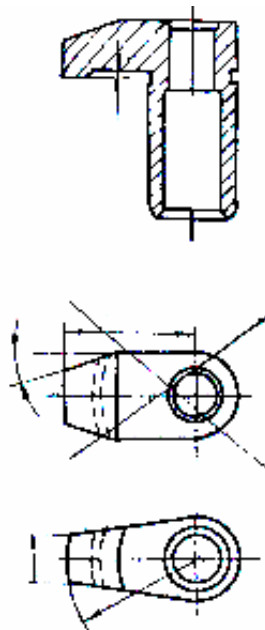
Hình 2

Cho phép ghi sửa đổi các hình vẽ bằng cách gạch bỏ đường cũ bằng những nét gạch ngắn và vẽ đường bao mới ngay trên hình vẽ này (Hình 3).



Hình 3

**2.4** Trong trường hợp sửa đổi toàn bộ hình biểu diễn thì vẽ hình biểu diễn mới ở chỗ trống của bản vẽ và gạch bỏ hình biểu diễn cũ bằng hai nét liền mảnh chéo nhau (Hình 4)



**Hình 4**

**2.5** Cho phép tẩy xoá hoàn toàn phần hình vẽ cũ và vẽ phần mới thay thế, nếu trong bản chính không thể thực hiện sửa đổi bằng cách gạch bỏ (ví dụ: do không đủ chỗ hoặc do bản vẽ quá phức tạp) và ban hành bản chính mới.

**2.6** Nếu không đủ chỗ để ghi sửa đổi hoặc mất tính rõ ràng của hình vẽ do sửa đổi thì phải làm bản chính mới hoặc làm các tờ riêng mới của bản chính đồng thời giữ nguyên ký hiệu tài liệu và huỷ bỏ bản chính cũ (hoặc huỷ bỏ các tờ cũ.)

**2.7** Khi sửa đổi thì dùng ký hiệu sửa đổi theo thứ tự các chữ cái thường (a,b,c,...)

Nếu tài liệu kỹ thuật được lập trên nhiều tờ thì phải ghi ký hiệu sửa đổi cho toàn tài liệu, khi đó ghi ký hiệu sửa đổi trên tài liệu như sau:

- a) Đối với bản vẽ - ghi trên tờ thứ nhất và cả trên những tờ khác có sửa đổi,
- b) Đối với các tài liệu kỹ thuật – ghi trên tờ thứ nhất (tờ chính) và trên các tờ khác có sửa đổi hay trong “Bản kê sửa đổi” (mẫu 2) tờ này được ghi vào số lượng chung của các tờ của tài liệu.

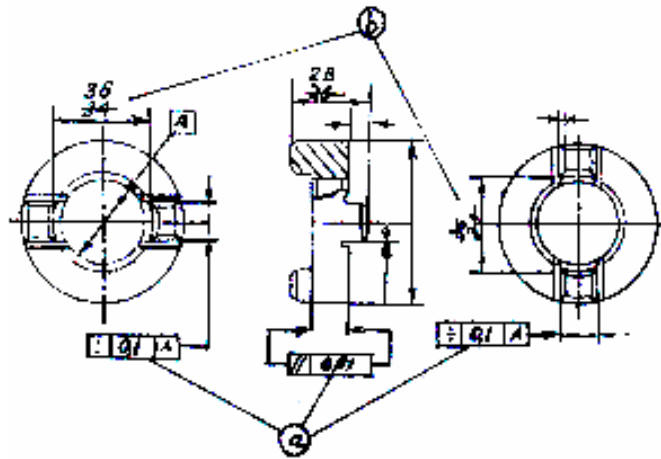
Khi đã sử dụng hết tất cả những chữ cái thì có thể lập ký hiệu sửa đổi bằng các h viết ghép hai chữ cái với nhau, ví dụ: “aa”, “ab”, “bc”, ...

Những sửa đổi tiến hành vào cùng một thời hạn được đánh dấu ký hiệu bằng cùng một chữ cái ví dụ: xem Hình 1, phần 1.

Bên cạnh những hình vẽ, kích thước, chữ, v.v... đã gạch bỏ để sửa đổi hoặc mới thêm vào, ghi ký hiệu sửa đổi trong vòng tròn có đường kính 6 – 12 mm ở ngoài đường bao của các hình vẽ và từ đó dùng nét liền mảnh giống với các hình vẽ kích thước, chữ v.v... có sửa đổi.

## TCVN 3827 : 1983

Cho phép từ một vòng tròn đó ghi ký hiệu sửa đổi kèm một số đường giống tới những phần mà sửa đổi của chúng được thực hiện cùng một ký hiệu (Hình 5).



Hình 5

**2.8** Nội dung sửa đổi ghi trong bảng sửa đổi của khung tên trên bản chính của tài liệu như sau:

Cột “S. Đ” – ghi ký hiệu sửa đổi;

Cột “g.lg” – ghi số lượng của những sửa đổi theo cùng một ký hiệu sửa đổi (bằng số đường giống từ vòng tròn ký hiệu sửa đổi tới các phần sửa đổi).

Cột “số tài liệu” – ghi số của thông báo sửa đổi;

Cột “chữ ký” – chữ ký của người chịu trách nhiệm về tính đúng đắn với việc ghi sửa đổi.

Cột “ngày” – ngày, tháng, năm ghi sửa đổi vào tài liệu.

Khi sửa đổi những tài liệu kỹ thuật của sản phẩm mẫu chế tạo thử và sản phẩm sản xuất đơn chiếc thì cho phép để trống cột “s. đ” và “s.lg” trong bảng ghi sửa đổi.

## 3 Thông báo sửa đổi

**3.1** Lập thông báo sửa đổi cho tất cả các sửa đổi, thực hiện do một nguyên nhân hoặc thực hiện theo một thời hạn.

Thông báo sửa đổi được lập theo mẫu 1 và 1a.

Trong trường hợp cần thiết có thể lập thông báo sửa đổi riêng đối với mỗi tài liệu.

**3.2** Mỗi thông báo sửa đổi phải có ký hiệu (số) gồm hai phần ký hiệu phân biệt và số thứ tự đăng ký. Ký hiệu phân biệt nên lấy theo ký hiệu của xí nghiệp ra thông báo sửa đổi hay ký hiệu phân biệt của sản phẩm. Đối với thông báo sửa đổi của tài liệu kỹ thuật của sản phẩm sản xuất phụ thì lấy theo ký hiệu của bộ phận (phòng, phân xưởng) ra thông báo sửa đổi.

Số thứ tự đăng ký phải lập trong giới hạn của xí nghiệp hay trong giới hạn của sản phẩm.



**3.3** Nội dung ghi trong các ô của thông báo sửa đổi (số của ô trên các mẫu 1 và 1a ghi trong dấu ngoặc) như sau:

Ô 2 – ký hiệu (số) của thông báo sửa đổi;

Ô 3 – ký hiệu (số) của các tài liệu được sửa đổi;

Ô 4 – Nguyên nhân (lý do) của việc sửa đổi;

Ô 5 - Số thứ tự của tờ. Nếu thông báo chỉ 1 tờ thì ô này để trống;

Ô 6 - Số lượng các tờ của thông báo sửa đổi;

Ô 7 – Ngày nhận bản chính của thông báo sửa đổi vào lưu trữ. Ngày này được tính là ngày ban hành thông báo;

Ô 8 – Ngày ghi sửa đổi vào tài liệu;

Ô 9 – Thời hạn thi hành sửa đổi;

Ô 10 - Số phân loại sửa đổi theo phụ lục của tiêu chuẩn này;

Ô 11 – Ký hiệu sửa đổi trên bản vẽ (tài liệu);

Ô 12 – Nội dung sửa đổi (hình vẽ, chữ, .v.v...);

Ô 13 – Ký hiệu các bản vẽ (tài liệu) được sửa đổi đồng thời với bản vẽ (hay tài liệu kỹ thuật) đó. Không điền vào ô này khi lập một thông báo sửa đổi chung cho vài bản vẽ (tài liệu). Cho phép sử dụng ô này để ghi các nơi nhận thông báo sửa đổi;

Ô 14 – Ghi chỉ dẫn tham chiếu về các phụ bản;

Ô 15 – Chữ ký của người có trách nhiệm và duyệt thay số của văn bản xác nhận ý kiến giải quyết của cơ quan cấp trên;

CHÚ THÍCH:

Chỉ điền vào ô 7 trong trường hợp bản vẽ hay tài liệu sửa đổi đã được cơ quan cấp trên duyệt toàn bộ hay từng phần;

Ô 16 – 19 - Chức vụ họ tên và chữ ký của những người có trách nhiệm đối với việc ra thông báo sửa đổi và ngày ký. Bắt buộc phải có chữ ký của người lập thông báo (người thiết kế) và người kiểm tra tiêu chuẩn;

Ô 20 - Chữ ký của người duyệt sửa đổi và ngày tháng duyệt;

Ô 21 - Chữ ký của đại diện khách hàng;

Ô 22 và 23 - Chữ ký của những người có trách nhiệm đối với việc ghi sửa đổi vào bản chính và bản in kiểm tra ngày ký.

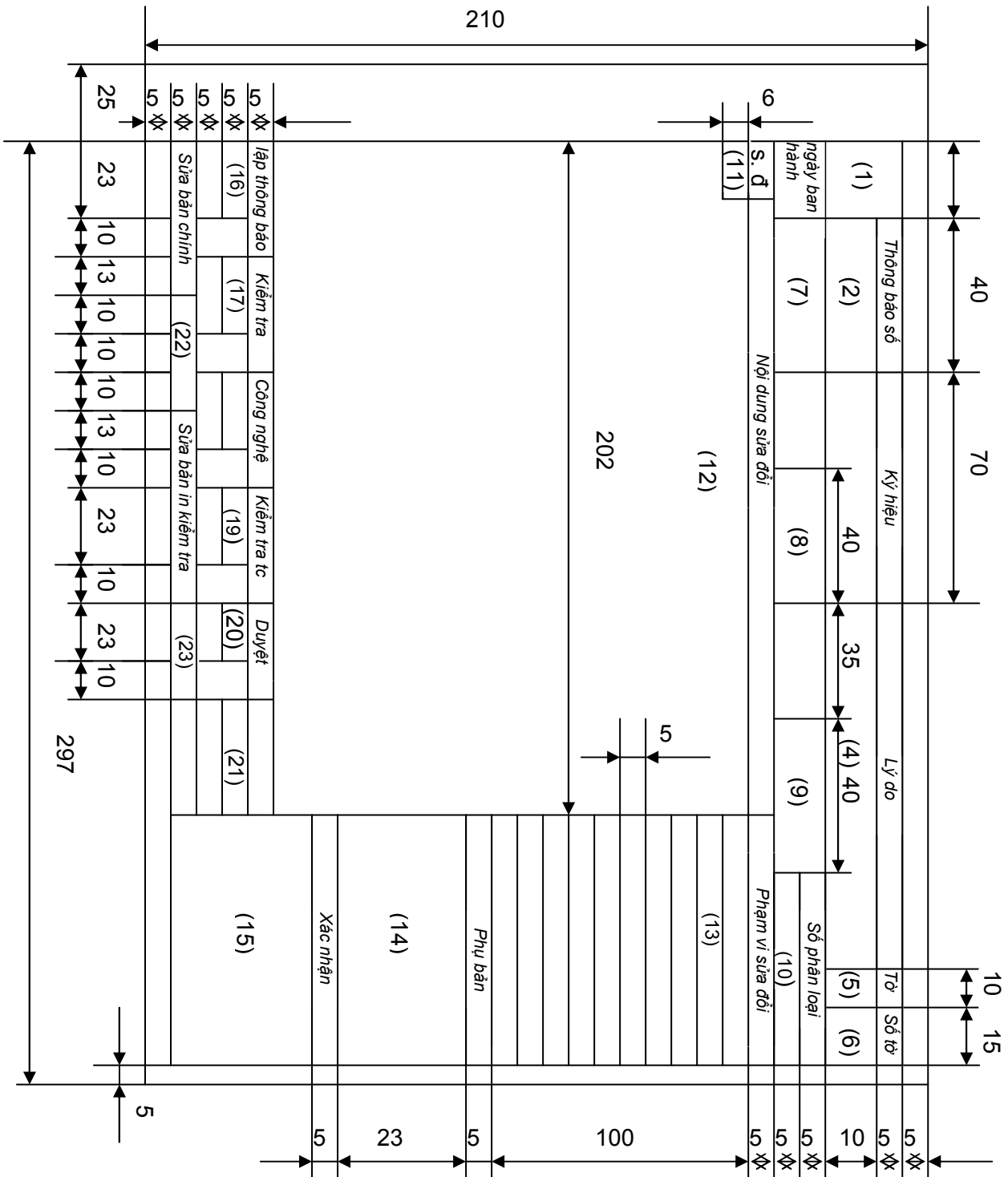
CHÚ THÍCH:

Bản in kiểm tra là bản in chỉ xuất ra khỏi phòng lưu trữ để tiến hành kiểm tra bản vẽ hay tài liệu kỹ thuật.

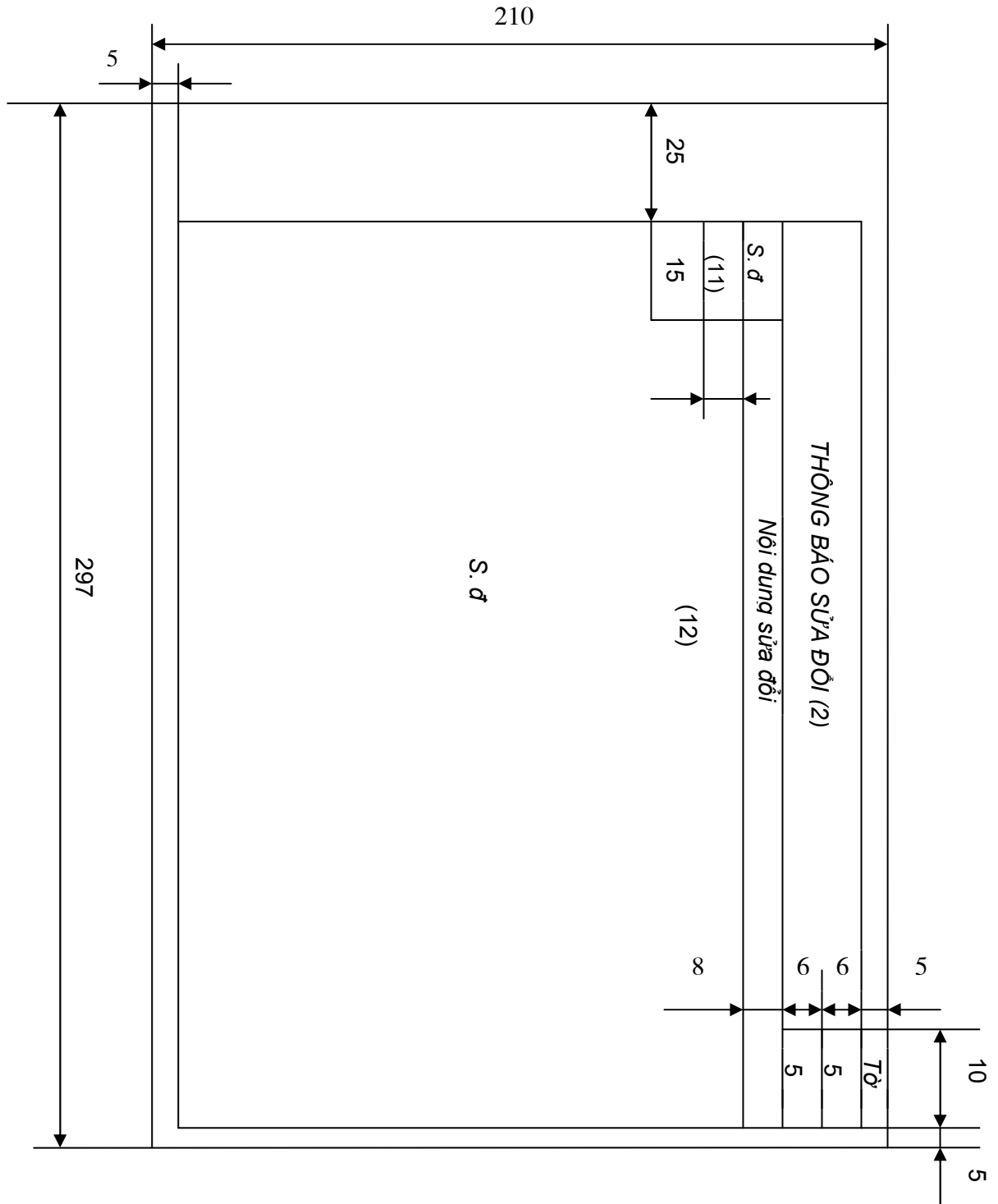
Thông báo sửa đổi

(Tờ thứ nhất)

Mẫu 1



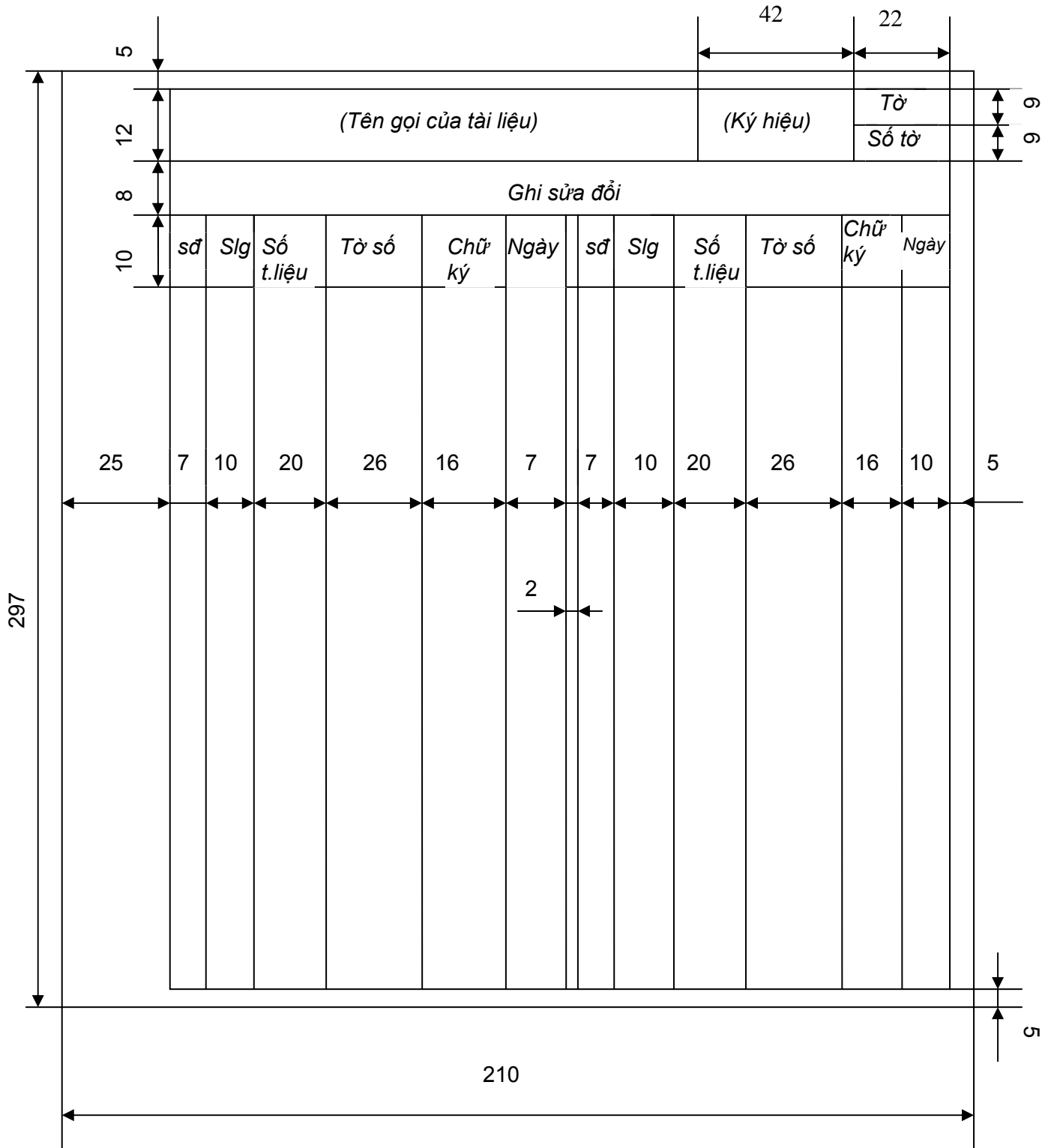
**Thông báo sửa đổi**  
 (tờ thứ hai và các tờ tiếp theo)  
**Mẫu 1a**



**Bản kê sửa đổi**

(Dùng cho các tài liệu kỹ thuật lập trên nhiều tờ)

**Mẫu 2**



## Phụ lục

### Mức đo và số phân loại của sửa đổi

Việc tiến hành sửa đổi phân loại theo mức độ cần thiết như sau:

Sửa đổi cấp thiết - nếu tiến hành sửa đổi chậm trễ sẽ làm gián đoạn sản xuất, chất lượng sản phẩm xấu, không đảm bảo khả năng làm việc và độ bền vững của sản phẩm trong sử dụng'

Sửa đổi theo kế hoạch – khi sửa đổi được tiến hành theo thời hạn đã được quy định (ví dụ: một, hai, bốn lần trong một năm hay theo loạt đã quy định đối với sản phẩm sản xuất ra );

Sửa đổi ngoài kế hoạch – khi tính chất sửa đổi là không cấp thiết, nhưng phải tiến hành sớm hơn thời hạn đã quy định đối với sửa đổi theo kế hoạch

Nên dùng ký hiệu để phân biệt (để theo dõi, nghiên cứu và quản lý) theo nguyên nhân sửa đổi bằng số phân loại dưới đây:

Sửa đổi do cải tiến hay làm cho hoàn thiện hơn:

Số phân loại

a) Về thiết kế .....	1
b) Về công nghệ.....	2
c) Về mặt hợp lý hoá, thống nhất hoá và tiêu chuẩn hoá .....	3
Sửa đổi do sửa đổi và bổ sung các tiêu chuẩn, điều kiện kỹ thuật hoặc thay đổi điều kiện cung cấp vật liệu và sản phẩm mua.....	4
Sửa đổi do yêu cầu của khách hàng .....	5
Thay đổi dấu hiệu chữ của tài liệu kỹ thuật.....	6
Sửa lại những chỗ sai sót.....	7
Sổ dự phòng .....	8, 9
Sửa đổi do các nguyên nhân khác chưa đề cập đến ở trên .....	10