

VIỆT NAM DÂN CHỦ CỘNG HÒA	TIÊU CHUẨN NHÀ NƯỚC	TCVN 224 - 66
ỦY BAN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT NHÀ NƯỚC	HỆ THỐNG QUẢN LÝ BẢN VẼ Tài liệu kỹ thuật của sản phẩm sản xuất chính	
Viện Đo lường và Tiêu chuẩn		

Tiêu chuẩn này áp dụng cho những tài liệu kỹ thuật do phòng thiết kế lập ra cho các sản phẩm sản xuất chính trong ngành chế tạo máy.

1. TÊN GỌI VÀ KÝ HIỆU PHÂN BIỆT CỦA CÁC TÀI LIỆU KỸ THUẬT

1. Tên gọi và ký hiệu phân biệt của tài liệu kỹ thuật được quy định trong bảng 1.

Bảng 1

Tên gọi	Ký hiệu	Mẫu tài liệu
Bản vẽ chi tiết	—	—
Bản vẽ lắp	—	—
Bản vẽ toàn thể (hình dáng ngoài)	TT	—
Bản vẽ kích thước choán chỗ	CC	—
Bản vẽ lắp đặt	LD	—
Sơ đồ	SD	—
Bản kê chi tiết, nhóm và bộ phận mượn	KM	—
Bản kê tổng quát	KTQ	1 ; 2
Bản kê sản phẩm và phần của sản phẩm tiêu chuẩn	KST	2
Bản kê sản phẩm mua	KSM	3
Bản kê tài liệu	KTL	4
Bản kê bản kê tổng quát	KKTQ	2
Bản kê tài liệu tham chiếu	KTC	5
Bản kê bản vẽ	KBV	6 và 6a
Bản điều kiện kỹ thuật	ĐKKT	Giới thiệu mẫu 4 và 4a theo TCVN 222 - 66

Tên gọi và ký hiệu phân biệt của các tài liệu kỹ thuật khác do tiêu chuẩn ngành quy định.

Khi vẽ kết hợp bản vẽ toàn thể, bản vẽ kích thước choán chỗ hay bản vẽ lắp đặt với bản vẽ lắp thì không phải ghi ký hiệu phân biệt cho bản vẽ.

Khi lập một bản kê chung cho các chi tiết, nhóm, bộ phận mượn và sản phẩm, phần sản phẩm tiêu chuẩn, thì ký hiệu phân biệt của tài liệu chung là « KMT »

Viện Thiết kế Tổng hợp
Bộ Công nghiệp nặng
biên soạn

Ủy ban Khoa học và
Kỹ thuật Nhà nước
duyet y ngày 30-12-1966

Khuyến khích
áp dụng

II. BỘ TÀI LIỆU KỸ THUẬT

2. Bộ tài liệu kỹ thuật của sản phẩm hay phần cấu thành của sản phẩm là toàn bộ những tài liệu kỹ thuật cần thiết để chế tạo, nghiệm thu, sử dụng và sửa chữa đối với sản phẩm hay phần cấu thành của sản phẩm.

Tùy theo đối tượng sản xuất (chi tiết, nhóm, bộ phận, sản phẩm), trong bộ tài liệu kỹ thuật phải có những tài liệu kỹ thuật như chỉ dẫn trong bảng 2.

3. Việc lập các tài liệu kỹ thuật của đề án thiết kế sơ bộ và đề án thiết kế kỹ thuật cũng như các tài liệu kỹ thuật khác, không ghi trong bảng 2, do tiêu chuẩn ngành quy định hay nếu chưa có tiêu chuẩn ngành, do tổ chức thiết kế quy định.

4. Trong bộ tài liệu kỹ thuật, đối với những dụng cụ, phụ tùng, phần thay thế... cần thiết cho việc sử dụng sản phẩm, phải có các bản vẽ chế tạo, bản kê tổng quát, bản điều kiện kỹ thuật và những tài liệu cần thiết khác để chế tạo, nghiệm thu, sử dụng và sửa chữa chúng.

5. Bộ bản vẽ và tài liệu kỹ thuật sửa chữa, đối với chi tiết, nhóm, bộ phận hay sản phẩm trong sản xuất hàng loạt hay đồng loạt, phải lập ra trong trường hợp khi việc sửa chữa sản phẩm hay phần cấu thành của sản phẩm bằng cách dùng những chi tiết mới để thay thế những chi tiết hư hỏng là không thể thực hiện được về mặt kỹ thuật hay không hợp lý về mặt kinh tế.

Trong các trường hợp còn lại, bản vẽ và tài liệu kỹ thuật sửa chữa được lập ra do sự thỏa thuận giữa cơ quan thiết kế và khách hàng hay theo chỉ thị của cơ quan cấp trên.

6. Trong bộ tài liệu kỹ thuật của sản phẩm hay phần cấu thành của sản phẩm phải có những tài liệu tham chiếu nếu trong các tài liệu kỹ thuật của sản phẩm có chủ dẫn tham chiếu về những tài liệu đó.

III. QUY TẮC LẬP CÁC TÀI LIỆU KỸ THUẬT

Bản kê tổng quát (KTQ)

7. Bản kê tổng quát (KTQ) — là tài liệu kỹ thuật xác định thành phần của đối tượng sản xuất được lập bản kê tổng quát, trong đó gồm có những số liệu ban đầu cần thiết cho việc lập kế hoạch và tổ chức sản xuất. Bản «KTQ» cũng dùng để tập hợp đầy đủ các tài liệu kỹ thuật của đối tượng được kê.

8. Bản kê tổng quát phải lập theo mẫu 1 hay mẫu 2. Lựa chọn mẫu bản kê do tổ chức tiêu chuẩn hóa cơ sở quy định.

9. Nội dung ghi trong các cột của bản «KTQ» (số của cột ghi trong dấu ngoặc) như sau :

Cột 1— số của dòng, miền hay số liệu khác.

Cột 2— ký hiệu khổ giấy của tài liệu theo TCVN 2—63.

Nếu tài liệu được lập trên một vài tờ có khổ giấy khác nhau thì trong cột 2 ghi dấu « sao » (☆) và trong cột 9 kê tất cả các khổ giấy.

Cột 3 và cột 4— ký hiệu và tên gọi của phần cấu thành được ghi trong bản kê đó của đối tượng được kê. Ngoài các bản vẽ ra, có thể ghi tất cả những tài liệu kỹ thuật khác bao gồm trong bộ tài liệu kỹ thuật của đối tượng được kê, ví dụ : bản điều kiện kỹ thuật (ĐKKT), các bản kê khác... Khi đó để trống các cột 5—8 và 10—16.

Đối với sản phẩm bộ và thiết bị thì trong cột 3 ghi ký hiệu bản kê tổng quát của chúng (KTQ). Trong hệ thống ký hiệu độc lập, cho phép ghi ký hiệu của bản kê tổng quát (KTQ) đối với cả sản phẩm và bộ phận.

Trong hệ thống ký hiệu theo sản phẩm, cho phép không ghi ký hiệu phân biệt của sản phẩm trong cột 3 (trừ ký hiệu của những phần cấu thành mượn).

Bảng 2

Tên gọi của tài liệu hay bộ tài liệu	Cấu thành của bộ tài liệu cho					
	Chi tiết	Nhóm	Bộ phận đơn giản đơn	Bộ phận phức tạp	Sản phẩm đơn giản đơn	Sản phẩm phức tạp
1- Bản vẽ chi tiết	X	X	X	X	X	X
2- Bản vẽ lắp	X	X	X	X	X	X
3- Bản vẽ toàn thể (TT)	X	X	X	X	X	X
4- Bản vẽ kích thước chuẩn (CC)	X	X	X	X	X	X
5- Bản vẽ lắp đặt (LD)	X	X	X	X	X	X
6- Sơ đồ (SD)	X	X	X	X	X	X
7- Bản kê tổng quát (KTQ)	X	X	X	X	X	X
8- Toàn bộ các tài liệu kỹ thuật của phân cấu thành của sản phẩm trực thuộc vào sản phẩm hay vào phần cấu thành khác của sản phẩm	X	X	X	X	X	X
9- Bản điều kiện kỹ thuật (ĐKKT)	X	X	X	X	X	X
10- Bản kê các chi tiết nhóm và bộ phận mượn (KM)	X	X	X	X	X	X
11- Bản kê của sản phẩm và phần sản phẩm tiêu chuẩn (KST)	X	X	X	X	X	X
12- Bản kê sản phẩm mua (KSM)	X	X	X	X	X	X
13- Bản kê tài liệu (ATL)	X	X	X	X	X	X
14- Bản kê bản kê tổng quát (KKTQ)	X	X	X	X	X	X
15- Bản kê tài liệu tham chiếu (KTC)	X	X	X	X	X	X
16- Bản kê bản vẽ (KBV)	X	X	X	X	X	X

Hệ thống quản lý bản vẽ, Tài liệu kỹ thuật của sản phẩm sản xuất chính

TCVN 224-66

Trang 3/19

Cột 5 — Ký hiệu của bản vẽ lắp (hay sơ đồ lắp) của nhóm thuộc đối tượng được kê, trong đó có phần cấu thành được ghi trong cột 3 và 4.

Nếu phần cấu thành của đối tượng được kê nằm trong một vài nhóm thì trong cột này ghi ký hiệu bản vẽ lắp của tất cả các nhóm đó trên những dòng riêng cho mỗi nhóm. Khi đó trong cột 8, 10—16 chỉ ghi trên dòng đầu.

Nếu phần cấu thành trực thuộc vào đối tượng được kê thì cho phép ghi ký hiệu của bản vẽ lắp hay sơ đồ lắp của đối tượng được kê trong cột 5.

Cột 6 — số lượng của các phần cấu thành trong một nhóm (nhóm ghi trong cột 5)

Cột 7 — số lượng chung của các phần cấu thành trong đối tượng được kê đối với mỗi nhóm ghi trong cột 5 và các phần cấu thành trực thuộc vào đối tượng được kê (ghi trên dòng riêng).

Đối với vật liệu, ghi số lượng bằng *kg*, hay trong trường hợp cần thiết, bằng những đơn vị tương ứng khác.

Cột 8 — khối lượng của một phần cấu thành của đối tượng được kê (theo bản vẽ).

Đối với vật liệu có số lượng không xác định bằng đơn vị khối lượng thì ghi khối lượng tính.

Cột 9 — ghi chú theo ý kiến của bộ phận thiết kế.

Cột 10 — ký hiệu của vật liệu. Đối với sản phẩm mua, trong cột này có thể ghi thêm những số liệu bổ sung theo các bản giới thiệu hàng khi những số liệu này chưa được ghi trong các cột 3 và 4.

Cột 11 — kích thước của khối phẩm dùng cho một hay một vài chi tiết.

Cột 12 — số lượng chi tiết chế tạo được từ một khối phẩm.

Cột 13 — mức tiêu hao vật liệu cho một chi tiết.

Cột 14 — đơn vị đo để xác định mức tiêu hao vật liệu.

Cột 15 — quy trình công nghệ (các nguyên công chính). Ở ô đầu của cột này ghi :
« Quy trình công nghệ »

Ngoài quy trình công nghệ ra cho phép sử dụng ô này để ghi những số liệu bổ sung khác theo ý kiến của xí nghiệp.

Ô 16 — ghi theo ý kiến của phòng (bộ phận) công nghệ.

10. Bản kê tổng quát lập theo mẫu 1 được điền vào như sau :

— Khung tên và phần bên trái của tờ, từ cột 1—9, do phòng (bộ phận) thiết kế ghi (ghi trên bản chính) ;

— Khung tên và phần bên phải của tờ, từ cột 10 — 16, do phòng (bộ phận) công nghệ ghi (ghi trên bản sao) — xem phụ lục 1. Khi đó trong ô 2 của mẫu 3a theo TCVN 222—66, sau ký hiệu của bản kê tổng quát ghi thêm chữ « Cn », ví dụ :

« AB2.342.015 KTQ-Cn »

Đối với bản kê tổng quát thuộc loại « B », phòng (bộ phận) công nghệ có thể ghi trực tiếp trên bản chính.

11. Tất cả những số liệu ghi trên bản kê tổng quát, trong hệ thống ký hiệu theo sản phẩm, phải viết từ trên xuống dưới và không ghi lặp lại. Nên ghi theo thứ tự sau :

a) bản vẽ lắp của đối tượng được kê ;

b) bản vẽ toàn thể (hình dáng ngoài), bản vẽ kích thước choán chỗ, bản vẽ lắp đặt của đối tượng được kê ;

c) các sơ đồ của đối tượng kê ;

d) bộ phận trực thuộc vào đối tượng được kê ;

e) nhóm trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó ;

g) chi tiết trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

h) bộ phận mượn trực thuộc vào đối tượng được kê;

i) nhóm mượn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

k) chi tiết mượn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

l) b) phận tiêu chuẩn trực thuộc vào đối tượng được kê;

m) nhóm tiêu chuẩn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

n) chi tiết tiêu chuẩn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

o) sản phẩm mua trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

p) chi tiết và vật liệu, sử dụng khi lắp ghép (theo TCVN 221— 66) đối tượng được kê và các nhóm được ghi trong bản kê tổng quát đó;

q) toàn bộ những phần thay thế, dụng cụ và phụ tùng, vật dụng bao gói v.v... kèm theo đối tượng được kê;

r) các tài liệu kỹ thuật khác của đối tượng được kê, của các nhóm và chi tiết được ghi trong bản kê tổng quát đó và thuộc vào các bộ tài liệu kỹ thuật tương ứng.

12. Tất cả những số liệu ghi trên bản kê tổng quát trong hệ thống ký hiệu độc lập phải viết từ trên xuống dưới và không ghi lặp lại. Nên ghi theo thứ tự sau:

a) bản vẽ lắp của đối tượng được kê;

b) bản vẽ toàn thể, bản vẽ kích thước choán chỗ và bản vẽ lắp đặt của đối tượng được kê

c) sơ đồ của đối tượng được kê;

d) các tài liệu kỹ thuật khác của đối tượng được kê, của các nhóm và chi tiết được ghi trong bản kê tổng quát đó và thuộc vào các bộ tài liệu kỹ thuật tương ứng;

e) sản phẩm và bộ phận trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

g) nhóm trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

i) chi tiết trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

k) sản phẩm và bộ phận tiêu chuẩn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

l) nhóm tiêu chuẩn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

m) chi tiết tiêu chuẩn trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

n) sản phẩm, bộ phận, nhóm và chi tiết có ký hiệu theo sự phân loại khác hay theo hệ thống ký hiệu theo sản phẩm hay theo các tiêu chuẩn, trực thuộc vào đối tượng được kê và vào các nhóm khác được ghi trong bản kê tổng quát đó;

o) chi tiết và vật liệu sử dụng khi lắp ghép (theo TCVN 221—66) đối tượng được kê và các nhóm được ghi trong bản kê tổng quát đó;

p) toàn bộ những phần thay thế, dụng cụ và phụ tùng, vật dụng bao gói v.v... kèm theo đối tượng được kê.

Sau khi đã ghi xong những số liệu cho mỗi phần của bản kê nên chữa ra vài dòng dự trữ.

Bản kê chi tiết, nhóm và bộ phận mượn (KM)

13. Bản kê chi tiết, nhóm và bộ phận mượn (trích từ bản kê tổng quát ra) là tài liệu kỹ thuật, xác định số lượng những phần cấu thành mượn của sản phẩm để sử dụng khi lập kế hoạch sản xuất và chuẩn bị sản xuất.

14. Bản « KM » phải lập theo mẫu 2. Nội dung ghi trong các cột của bản « KM » cũng giống như trên bản kê tổng quát (KTQ). Trong cột 5 của bản kê này ghi ký hiệu của bản kê tổng quát của bộ phận có phần cấu thành mượn.

15. Không phải kê các bộ phận, nhóm và chi tiết của bộ phận mượn ghi trong bản kê « KM ».

Bản kê sản phẩm và phần cấu thành của sản phẩm tiêu chuẩn (KST)

16. Bản kê sản phẩm và phần cấu thành của sản phẩm tiêu chuẩn (trích từ bản kê tổng quát ra) là tài liệu kỹ thuật xác định số lượng các sản phẩm và phần cấu thành của sản phẩm tiêu chuẩn để sử dụng khi lập kế hoạch sản xuất, và chuẩn bị sản xuất.

17. Bản « KST » phải lập theo mẫu 2. Nội dung ghi trong các cột của bản « KST » cũng giống như trên bản kê tổng quát (KTQ). Trong cột 5 của bản kê này ghi ký hiệu của bản kê tổng quát của bộ phận có phần cấu thành tiêu chuẩn.

18. Không phải kê các bộ phận, nhóm và chi tiết của sản phẩm và bộ phận tiêu chuẩn ghi trong bản kê « KST ».

19. Cho phép lập bản kê chung « KMT » cho chi tiết, nhóm và bộ phận mượn với sản phẩm và phần của sản phẩm tiêu chuẩn.

Bản kê sản phẩm mua (KSM)

20. Bản kê sản phẩm mua (trích từ bản kê tổng quát ra) dùng để giảm bớt khó khăn cho việc lập kế hoạch và tổ chức sản xuất. Bản « KSM » phải lập theo mẫu 3. Nội dung ghi trong các cột của mẫu (số của cột ghi trong dấu ngoặc) như sau :

Cột 1, 3 và 9 — ghi như trên mẫu 1.

Cột 4 — tên gọi của sản phẩm mua và, khi cần thiết, ghi cả các đặc tính kỹ thuật của sản phẩm mua.

Nếu trong tên gọi của sản phẩm mua có ký hiệu (hay số) của tiêu chuẩn Nhà nước, tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn địa phương, tiêu chuẩn xí nghiệp hay tài liệu kỹ thuật khác làm cơ sở để cung cấp sản phẩm mua thì có thể không ghi ký hiệu (hay số) của những tài liệu nói trên trong cột 4, nhưng nhất thiết phải ghi ký hiệu (hay số) của những tài liệu đó trong cột 18.

Cột 7 (7a, 7b) — số lượng tương ứng của sản phẩm mua trong một sản phẩm và trong bộ sản phẩm dự phòng (SPDP) cung cấp kèm theo sản phẩm.

Trong cột 7 chỉ ghi số lượng sản phẩm mua trong bản thân sản phẩm. Số lượng sản phẩm mua thuộc « SPDP » được ghi riêng trong cột 7a.

Cột 17 — tên gọi của xí nghiệp cung cấp sản phẩm mua hay của tổ chức mà xí nghiệp cung cấp sản phẩm mua trực thuộc.

Bắt buộc phải ghi cột này đối với những sản phẩm mua cần phải do những xí nghiệp nhất định cung cấp.

Cột 18 — ký hiệu (số) của tài liệu dùng để mua sản phẩm (tiêu chuẩn Nhà nước, tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn địa phương, điều kiện kỹ thuật, bản giới thiệu hàng, bản vẽ v.v..)

Bản kê tài liệu (KTL)

21. Bản kê tài liệu (KTL) dùng để xác định cấu thành của bộ tài liệu được lập ra cho sản phẩm.

22. Trong bản kê tài liệu phải kê những tài liệu sau :

a) bản kê tổng quát của sản phẩm ;

b) bản kê tổng quát của bộ phận trực thuộc vào sản phẩm ;

c) bản kê tổng quát của bộ phận thuộc vào bộ phận phức tạp ;

d) toàn bộ các tài liệu bao gồm trong bộ tài liệu kỹ thuật của sản phẩm chưa được ghi trong các bản kê tổng quát (KTQ) ;

e) toàn bộ các bản vẽ, ghi chú như sau : « Toàn bộ các bản vẽ và tài liệu kỹ thuật, trừ các bản « KTQ », đã kê trong các bản kê tổng quát (KTQ) »

Trong bản kê tài liệu cho phép ghi cả bản « KTL » của những sản phẩm cấu thành thay cho việc kê các tài liệu kỹ thuật của những sản phẩm đó

23. Bản « KTL » phải lập theo mẫu 4. Nội dung ghi trong các cột của mẫu (số của cột ghi trong dấu ngoặc) như sau :

Cột 1-4 và 9—ghi như trên mẫu 1.

Cột 19—tổng số tờ bao gồm trong tài liệu hay bộ tài liệu.

Bản kê các bản kê tổng quát (KKTQ)

24. Bản kê các Bản kê tổng quát (KKTQ) dùng để lập kế hoạch sản xuất và tổ chức sản xuất cho những sản phẩm phức tạp (tổ chức sản xuất theo các đơn vị cấu thành được lập bản kê tổng quát) và dùng để tập hợp đầy đủ các tài liệu kỹ thuật.

25. Trong bản « KKTQ » phải ghi tất cả các bản kê tổng quát (KTQ) của các bộ phận và sản phẩm trực thuộc vào sản phẩm được lập bản kê « KKTQ » hay thuộc vào sản phẩm này qua các bộ phận và sản phẩm khác theo quan hệ tương tự như trong bản kê tổng quát (KTQ).

Trên phần đầu của bản kê « KKTQ » cho phép ghi (để nhớ) bản kê tổng quát của chính sản phẩm được lập bản kê « KKTQ »

26. Bản « KKTQ » phải lập theo mẫu 2. Nội dung ghi trong các cột của mẫu (số của cột ghi trong dấu ngoặc) như sau :

Cột 1, 3, 4 và 9—ghi như trên mẫu 1.

Cột 2—để trống.

Cột 5—ký hiệu của bản kê tổng quát (KTQ) của bộ phận hay sản phẩm có bộ phận và sản phẩm trực thuộc ghi trong cột 3 và 4.

Nếu bộ phận và sản phẩm ghi trong cột 3 và 4 có trong bản kê tổng quát (KTQ) của một vài bộ phận và sản phẩm khác thì trong cột 5 ghi tất cả những bản kê tổng quát đó trên những dòng riêng cho mỗi bản kê.

Được ghép không ghi cột này nếu bộ phận và sản phẩm ghi trên bản « KKTQ » là trực thuộc vào sản phẩm được lập bản « KKTQ ».

Cột 6—số lượng của bộ phận (sản phẩm) được ghi trong bản « KKTQ » và thuộc vào bản kê « KTQ » ghi trong cột 5.

Cột 7—số lượng chung của bộ phận (sản phẩm) trong sản phẩm được lập bản « KKTQ » đối với mỗi bản kê « KTQ » và số lượng chung của bộ phận (sản phẩm) trực thuộc vào sản phẩm được lập bản « KKTQ » (ghi trên dòng riêng).

Trong trường hợp ghi bản kê tổng quát (KTQ) của sản phẩm, trong bản (KKTQ) của sản phẩm đó (theo điều 25 của tiêu chuẩn này) thì đối với bản kê « KTQ » này, để trống các cột 1-7.

Bản kê tài liệu tham chiếu (KTC)

27. Bản kê tài liệu tham chiếu (KTC) dùng để giảm bớt khó khăn cho việc tập hợp và sửa đổi tài liệu kỹ thuật của sản phẩm khi có những sửa đổi về các tiêu chuẩn nhà nước, tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn địa phương, điều kiện kỹ thuật v.v..

28. Trong bản « KTC » ghi tất cả các tiêu chuẩn Nhà nước, tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn địa phương, tiêu chuẩn xí nghiệp, bản điều kiện kỹ thuật, bản hướng dẫn v.v... có ghi chú tham chiếu trên các bản vẽ và tài liệu kỹ thuật.

29. Bản « KTC » lập theo mẫu 5. Nội dung ghi trong các cột của mẫu (số của cột ghi trong dấu ngoặc) như sau :

Cột 1—ghi như trên mẫu 1.

Cột 2—ký hiệu của tài liệu (tiêu chuẩn Nhà nước, tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn địa phương, điều kiện kỹ thuật).

Cột 4—tên gọi của tài liệu

Cột 20—ký hiệu mới của tài liệu được sửa đổi.

30. Cách ghi trong bản kê « KTC » nên theo trật tự sau : tiêu chuẩn Nhà nước, tiêu chuẩn ngành, tiêu chuẩn địa phương, tiêu chuẩn xí nghiệp, điều kiện kỹ thuật, bản hướng dẫn, và ghi theo thứ tự tăng dần của ký hiệu trong phạm vi mỗi loại tài liệu.

Bản kê bản vẽ (KBV)

31. Bản kê bản vẽ « KBV » dùng để giảm bớt khó khăn cho việc kiểm tra và tập hợp đầy đủ tài liệu kỹ thuật trong phòng lưu trữ.

32. Tài liệu kỹ thuật ghi trong bản « KBV » phải theo thứ tự tăng dần của khổ giấy.

Những tài liệu theo cùng một khổ giấy phải ghi theo thứ tự tăng dần của ký hiệu. Trong mỗi cột của bản « KBV » chỉ được ghi những tài liệu theo cùng một khổ giấy.

Trước khi ghi các tài liệu theo cùng một khổ giấy nào đó thì ghi ở phần trên trong cột 3 (dưới hình thức đầu đề) ký hiệu của khổ giấy, ví dụ : « Khổ 11 »

33. Trong bản « KBV » ghi tất cả các bản vẽ, bản kê tổng quát và các tài liệu kỹ thuật khác của sản phẩm hay bộ phận.

Mỗi bản vẽ hay tài liệu kỹ thuật lập trên một vài tờ có cùng một khổ giấy thì ghi trên một dòng có chỉ dẫn số lượng của tờ.

Cho phép ghi trong bản « KBV » bản kê bản vẽ của các bộ phận thay cho việc kê các tài liệu của chúng. Khi đó trên bản « KBV » ghi chú như sau : « Toàn bộ bản vẽ theo bản kê bản vẽ... »

Trong bản « KBV » không phải ghi:

a) bản vẽ của các nhóm và chi tiết mượn nếu đối với những nhóm và chi tiết này đã lập bản kê « KM » ;

b) tài liệu của xí nghiệp cung cấp sản phẩm mua ;

34. Bản « KBV » phải lập theo mẫu 6 (6a). Nội dung ghi trong các cột của mẫu (số của cột ghi trong dấu ngoặc) như sau :

Cột 3 và 9—ghi như trên mẫu 1.

Cột 21—tổng số tờ của tài liệu theo cùng một khổ giấy nào đó.

Cột 22—số tài sản của bản chính của các bản vẽ và tài liệu kỹ thuật hay số đăng ký của khách hàng.

Cột 23—số tờ tổng cộng của toàn bộ các tài liệu kê trong bản « KBV »

Cột 24—số lượng tổng cộng của tất cả các tờ quy về khổ 11.

Bản điều kiện kỹ thuật (ĐKKT)

35. Trong bản điều kiện kỹ thuật phải ghi tất cả những yêu cầu kỹ thuật cần thiết cho việc chế tạo, thử và giao hàng nếu những yêu cầu đó chưa được ghi trên các bản vẽ.

36. Bản điều kiện kỹ thuật có thể lập riêng cho bộ phận, nhóm, chi tiết hay cho một số bộ phận, nhóm và chi tiết cùng loại.

Chú thích: Tiêu chuẩn này không quy định về thủ tục nghiên cứu và xét duyệt các bản điều kiện kỹ thuật.

37. Bản điều kiện kỹ thuật nên lập trên các tờ có khổ 11 theo mẫu 4 (4a) trong TCVN 222-66. Bản điều kiện kỹ thuật lập trên tờ rời có thể theo khổ 12 và các khổ phụ. Các tờ phụ bản của « ĐKKT », khi cần thiết, cho phép lập trên khổ giấy bất kỳ quy định trong TCVN 2-63.

Việc lập tờ mặt theo mẫu 7 (xem phụ lục 2) do tổ chức thiết kế quy định.

Trên tờ mặt hay tờ đầu cho phép ghi tên gọi của sản phẩm tương ứng với bản vẽ, sau đó ghi tên gọi của tài liệu.

38. Nội dung của bản điều kiện kỹ thuật nên chia thành các phần như sau :

- a) Lời nói đầu ;
- b) Tình trạng bộ của sản phẩm ;
- c) Yêu cầu kỹ thuật ;
- d) Nghiệm thu và thử ;
- e) Đóng dấu, ghi nhãn ;
- g) Sơn, mạ ;
- h) Tình trạng bộ của sản phẩm dự phòng ;
- i) Bôi trơn, bao gói, đóng hộp ;
- k) Bảo quản và vận chuyển ;
- l) Bản kê các phụ bản của « ĐKKT »

Bản kê tổng quát «KTQ»

Mẫu I

Ký hiệu		Tên gọi	Thuộc vào		Vật liệu					Ghi chú					
			Ký hiệu		Khối phẩm		Mức	Đ v							
					Kích thước	S. lg chi tiết					hầu hao	đo			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
8		8	32	50	32	8	10	15	20	60	35	15	20	10	65
Chỗ để bố trí khung tên theo mẫu 3 (tờ thứ nhất) hay mẫu 3a (các tờ tiếp sau) theo TCVN 222-66										(16)					
										Chỗ để bố trí khung tên theo mẫu 3a theo TCVN 222-66					

Mẫu 2

Bản kê tổng quát « K1Q »

Bản kê chi tiết, nhóm và bộ phận mượn « KM »

Bản kê sản phẩm và phần của sản phẩm tiêu chuẩn « KSI »

Bản kê bản kê tổng quát « KKTQ »

The table is a grid with 9 columns and 15 rows. The columns are labeled as follows:

- Column 1: Khố (Inventory)
- Column 2: Ký hiệu (Symbol)
- Column 3: Tên gọi (Name)
- Column 4: Thuộc vào (Belongs to)
- Column 5: Ký hiệu (Symbol)
- Column 6: S/l (Quantity)
- Column 7: S/l chung (Total quantity)
- Column 8: Ghi chú (Remarks)

Dimensions are provided for the table layout:

- Top margin: 5
- Row height: 20
- Row height: 8
- Left margin: 25
- Column widths: 8, 8, 35, 50, 35, 8, 10, 26
- Right margin: 5
- Total width: 210
- Total height: 297

At the bottom of the table, there is a note:

Chỗ để bố trí khung tên theo mẫu 3 (tờ thứ nhất)
hay mẫu 3a (các tờ tiếp sau) theo TCVN 222 - 66

Mẫu 3

Bản kê sản phẩm mua (KSM)

	Tên gọi	Ký hiệu	TCVN, TCN TCV, ĐKKT	Nơi cung cấp	Số lượng			Ghi chú
					Sản phẩm	SPDP	Công	
(1)	(4)	(3)	(18)	(17)	(7a)	(7b)	(9)	
Ghi chú theo ý kiến của xí nghiệp				Chỗ để bố trí khung tên theo mẫu 3 (lở thứ nhất) hay mẫu 3a (các lở tiếp sau) theo TCVN 222-66				

Mẫu 6

Bản kê bản vẽ « KBV »
(Tờ thứ nhất hay tờ chính)

Ký hiệu		Số tài sản hay số đăng ký		Ghi chú	Ký hiệu		Số tờ		Số tài sản hay số đăng ký		Ghi chú
(3)	(21)	(22)	(9)	(3)	(21)	(22)	(9)				
Tổng số tờ				(23)							
Tổng số tờ khổ 11				(24)							

Chỗ để bố trí khung tên theo mẫu 3 theo TCVN 222-66

Bản kê bản vẽ « KBV »
(Các tờ tiếp sau)

20		Ký hiệu	Số tờ	Số tài sản hay số đăng ký	Ghi chú	20		Ký hiệu	Số tờ	Số tài sản hay số đăng ký	Ghi chú	20	
5		(3)	(21)	(22)	(9)	5		(3)	(21)	(22)	(9)	5	
8						8						8	
25		35	8	26	20	25		35	8	26	20	25	
5						5						5	

297

210

Chỗ để bố trí khung lên theo mẫu 3a theo TCVN 222-66

PHỤ LỤC 1 CỦA TCVN 224-6

1. Khi lập bản kê tổng quát (KTQ) trong bộ tài liệu kỹ thuật đối với sản phẩm mẫu chế tạo thử, loạt sản phẩm chế tạo thử, loạt sản phẩm ổn định và cả sản phẩm sản xuất đơn chiếc, phòng thiết kế chỉ điền vào phần trái và còn để trống phần phải (phần công nghệ).

Đề điền vào phần phải, phòng thiết kế gửi cho phòng công nghệ của xí nghiệp chế tạo sản phẩm một bản sao của bản kê tổng quát trên giấy can hay trên vật liệu khác đã được điền vào phần trái.

Bản kê tổng quát đã được điền vào phần phải (phần công nghệ) và cả những bản in từ bản này ra là tài liệu công nghệ của xí nghiệp chế tạo sản phẩm nếu các bản vẽ chưa được xếp vào loại « B », xí nghiệp này có trách nhiệm theo dõi để hoàn chỉnh tài liệu đó.

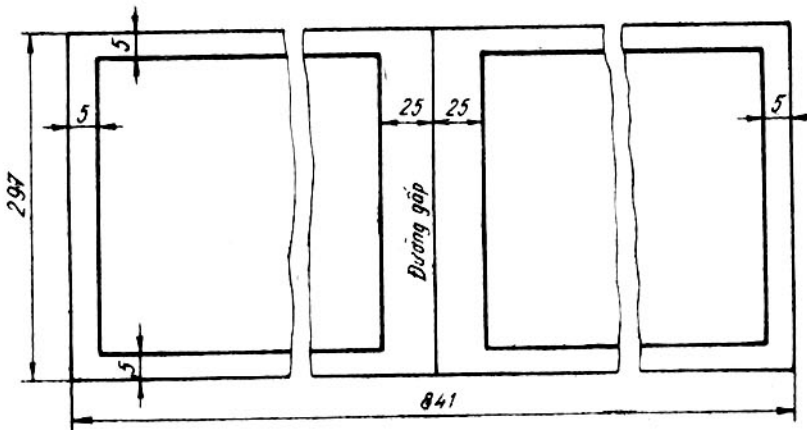
Trong sản xuất đơn chiếc và sản xuất loạt nhỏ, cho phép điền vào phần phải (phần công nghệ) của bản kê tổng quát bằng bút mực trên bản in, in từ bản chính của bản kê tổng quát.

Cho phép phát hành bản kê tổng quát theo các phương pháp khác.

2. Lập các tài liệu kỹ thuật để in ánh sáng hai mặt.

Để tiết kiệm giấy và giảm bớt khối lượng của tài liệu, các loại bản kê, bản điều kiện kỹ thuật, bản tính, tiêu chuẩn, bản giới thiệu hàng, bản hướng dẫn và các tài liệu kỹ thuật viết khác, nên phát hành bằng cách sử dụng giấy in ánh sáng hai mặt.

Vi dụ về cách lập bản chính của tài liệu kỹ thuật để in ánh sáng hai mặt được giới thiệu theo hình vẽ.



Tờ của bản chính được chia ra thành hai phần (tương ứng với hai mặt của tờ giấy in) bằng một nét gấp ở giữa và tăng gấp đôi kích thước của lề đóng.

Khung tên chỉ bố trí ở phần bên phải của tờ.

Viết chữ trên bản chính bắt đầu từ phần phải của tờ sau đó viết tiếp sang phần trái.

PHỤ LỤC 2 CỦA TCVN 224-66

Tờ mặt

Tờ mặt trên tất cả các tài liệu kỹ thuật nên lập theo mẫu 7 và đối với bản kê tổng quát (KTQ) theo mẫu 1 lập theo mẫu 1b.

Nội dung ghi trong các ô của mẫu như sau :

Ô 1 — tên cơ quan mà xí nghiệp trực thuộc (không bắt buộc phải điền vào ô này).

Ô 2 — ký hiệu của tài liệu.

Ô 3 — tên gọi của tài liệu, thống nhất với tên gọi trong khung tên của tờ chính.

Ô 4 — chữ ký duyệt của thủ trưởng cơ quan hay xí nghiệp phát hành ra tài liệu. Khi cần thiết, dành phần bên trái cho bên khách hàng ký tên chấp thuận.

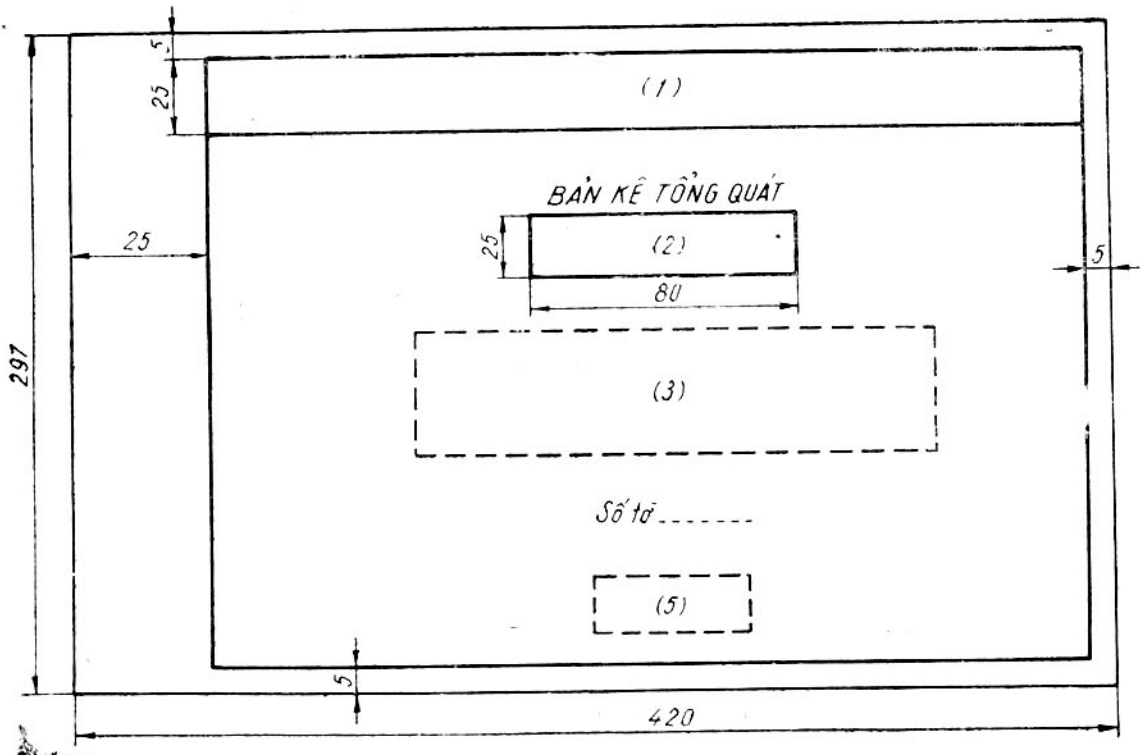
Ô 5 — năm phát hành tài liệu.

Trên dòng « Số tờ... » ghi số lượng chung các tờ của tài liệu, kể cả tờ mặt.

Đối với những tài liệu in ty-pô thì trên tờ mặt không cần có dòng « Số tờ... » và những điều nêu trong ô 4.

Mẫu 1b

Tờ mặt của bản kê tổng quát (KTQ)



Tờ mặt của các tài liệu kỹ thuật

