

CÁC BỘ

BỘ TÀI CHÍNH

QUYẾT ĐỊNH của Bộ trưởng Bộ Tài chính số 34/2004/QĐ-BTC ngày 14/4/2004 về việc ban hành các quy phạm về bảo quản hàng hóa dự trữ Quốc gia.

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI CHÍNH

Căn cứ Pháp lệnh Chất lượng hàng hóa ngày 24 tháng 12 năm 1999;

Căn cứ Nghị định số 77/2003/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2003 của Chính phủ về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài chính;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Dự trữ Quốc gia,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành các quy phạm về bảo quản hàng hóa dự trữ Quốc gia, gồm:

1. Quy phạm bảo quản thóc dự trữ Quốc gia,

2. Quy phạm bảo quản gạo dự trữ Quốc gia,

3. Quy phạm bảo quản ô tô, xe máy dự trữ Quốc gia,

4. Quy phạm bảo quản kim loại dự trữ Quốc gia.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo. Quyết định này thay thế Quyết định số 03/2000/QĐ-CDTQG ngày 13/01/2000 của Cục trưởng Cục Dự trữ Quốc gia về việc ban hành các quy phạm về bảo quản hàng hóa dự trữ Quốc gia. Các quy định khác trái Quyết định này đều bị bãi bỏ.

Điều 3. Cục trưởng Cục Dự trữ Quốc gia, Chánh Văn phòng Bộ và Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Tài chính trong phạm vi chức năng, quyền hạn của mình có trách nhiệm hướng dẫn thực hiện và kiểm tra việc thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI CHÍNH

Thứ trưởng

Nguyễn Ngọc Tuấn

QUY PHẠM bảo quản thóc dự trữ Quốc gia

(ban hành kèm theo Quyết định số 34/2004/QĐ-BTC ngày 14/4/2004 của Bộ trưởng Bộ Tài chính).

Chương 1

NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Quy phạm này được áp dụng

cho việc bảo quản thóc dự trữ Quốc gia theo phương pháp bảo quản đồ rời hoặc đóng bao, trong điều kiện sản xuất nông nghiệp, phương pháp thu mua, giao nhận, cơ sở vật chất kỹ thuật và các loại hình kho bảo quản hiện tại.

Điều 2. Thời gian lưu kho bảo quản thóc theo đặc điểm thời vụ, yêu cầu luân phiên đổi hạt và phương thức bảo quản như sau:

- Bảo quản thóc đồ rời: đến 18 tháng; trường hợp cần thiết có thể lưu kho đến 24 tháng.

- Bảo quản thóc đóng bao: đến 9 tháng; trong trường hợp cần thiết có thể kéo dài thời gian lưu kho đến 12 tháng.

Điều 3. Kho bảo quản thóc dự trữ Quốc gia phải là kho kiên cố, đảm bảo các điều kiện sau:

1. Đảm bảo kín, đồng thời có khả năng thông gió tự nhiên và chống được ảnh hưởng xấu của môi trường: không bị nắng chiếu trực tiếp vào kho, không bị dột hắt, không bị thấm nước và gây ngưng tụ hơi nước. Cửa chính và cửa thông gió phải đảm bảo cả về yêu cầu thông thoáng, phòng gian và phòng chống sinh vật gây hại.

2. Nền kho cao ráo, không bị nước tràn vào kho, được thiết kế có lớp cách ẩm (kiểu vòm cuốn, kiểu găm sàn hoặc có lớp chống thấm). Kho có mái lợp bằng ngói, bằng tôn phải có trần chắc chắn.

3. Kho chứa thóc phải thường xuyên sạch sẽ, không có mùi lạ; xung quanh kho phải quang đãng, không bị đọng nước.

4. Kho chứa thóc phải được kê lót, đảm bảo yêu cầu ngăn cách nhiệt, ẩm và tạo điều kiện thuận lợi cho việc thoát nhiệt, thoát ẩm.

Điều 4. Thóc nhập kho dự trữ Quốc gia phải là thóc mới thu hoạch, được làm khô ở nhiệt độ bình thường và đảm bảo các yêu cầu về chất lượng được quy định tại tiêu chuẩn TCN 04:2004: Thóc dự trữ Quốc gia - yêu cầu kỹ thuật, do Bộ Tài chính ban hành.

Không tiến hành nhập thóc vào kho khi trời đang mưa. Không nhập thóc vào ban đêm, trường hợp đặc biệt phải do giám đốc dự trữ khu vực quyết định và kèm theo các điều kiện thực hiện.

Hàng năm, trước thời điểm nhập kho 01 tháng, dự trữ Quốc gia các khu vực (gọi tắt là các đơn vị) phải gửi báo cáo về Cục đặc điểm và chất lượng các giống lúa gieo cấy đại trà dự kiến nhập kho bảo quản dự trữ tại khu vực để Cục tổng hợp, xem xét chỉ đạo.

Chương 2

CHUẨN BỊ NHẬP KHO

Điều 5. Chuẩn bị kho để nhập thóc

1. Kho phải được quét dọn để loại trừ các dạng tiềm ẩn của sinh vật gây hại sau đó tiến hành kê lót theo quy định. Việc kê lót, sát trùng phải hoàn thành trước lúc đưa thóc vào kho ít nhất là 5 ngày.

2. Tùynhình chất lượng kho, yêu

cầu và quy trình bảo quản mà bố trí kết cấu và vật liệu kê lót thích hợp, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật cho bảo quản như không để lọt thóc, cách ẩm, thông thoáng.

3. Kê lót xung quanh tường kho để bảo quản thóc đổ rời (Phương pháp thông thường):

- Chiều cao kê lót: là chiều cao khung gióng kê lót xung quanh tường kho, đảm bảo cao hơn 40 - 50 cm so với chiều cao đổ thóc tối đa.

- Tùy tình trạng kho tàng, yêu cầu công tác bảo quản và khả năng cung ứng vật liệu kê lót mà bố trí kết cấu và vật liệu kê lót như: kê lót bằng khung gióng, phen, cốt hoặc kê lót bằng gỗ ván công nghiệp hoặc kê lót bằng các vật liệu công nghiệp khác...

a) Kê lót bằng khung gióng, phen cốt:

- Khung gióng được làm bằng tre hay gỗ, được liên kết cố định vào tường.

- Gióng dọc (trụ) bằng tre nguyên cây $\varnothing 8 - 10$ cm hoặc bằng gỗ 4 x 8 cm, cắt dài bằng chiều cao kê lót (với tre cây, đầu trên cần cắt sát đốt). Các gióng dọc cách nhau 0,5 m, đầu dưới để sát nền kho.

- Gióng ngang (thanh) bằng tre chẻ đôi hoặc chẻ tư hoặc bằng gỗ 3 x 4 cm, khoảng cách giữa các thanh là 0,3 m.

- Cố định gióng dọc và gióng ngang bằng đinh hoặc dây thép, cách một điểm cố định một điểm.

- Phen nửa được cố định vào khung gióng bằng dây thép, đặt từ dưới lên trên và phủ kín khung gióng, các tấm phen

đặt khít vào nhau. Trường hợp phen nửa đan dày đảm bảo không để lọt thóc ra ngoài thì không cần dùng cốt và đặt các mép chồng lên nhau 5 - 10 cm.

- Cốt: phủ kín ngoài phen nửa đan thưa ngăn không cho thóc lọt qua. Đặt cốt từ dưới lên, mép cốt phủ lên nhau 10 cm (có thể dùng lưới nilon với mắt lưới ≤ 1 mm thay thế cốt).

- Đầu trên của các gióng dọc và phen, cốt cần được ốp, nẹp tạo thành đường thẳng.

b) Kê lót bằng ván ép công nghiệp hoặc các vật liệu khác cần đảm bảo yêu cầu bảo quản như kê lót bằng phương pháp thông thường.

4. Kê lót nền kho (áp dụng đối với cả thóc bảo quản đổ rời và đóng bao)

a) Đối với thóc bảo quản đổ rời:

- Xếp palet theo diện tích nền kho sau đó phủ cốt hoặc phen đan dày trên bề mặt palet, các mép cốt, phen gối lên nhau 10 cm. Các palet đặt ở phía cửa kho cần bổ sung tấm lưới đảm bảo ngăn ngừa chuột chui vào palet.

- Trường hợp không đủ palet để kê lót thì dùng trấu và phen, cốt thay thế. Trấu sử dụng kê lót nền kho phải là trấu cánh to, khô và sạch; trải trấu trên nền kho, trang phẳng mặt. Lớp trấu có độ dày 15 cm đối với dạng nền vòm cuốn và dày 20 cm với kho nền trệt.

- Trải phen nửa đan đơn lên mặt trấu.

- Trải cốt hoặc lưới nilon (có mắt ≤ 1 mm) lên trên phen nửa. Đặt cốt từ ngoài

vào trong, mép cốt gổ lên nhau 10 cm và gổ lên gổ cánh phai ở cửa kho.

Có thể dùng tấm phen đan dày (bằng dúc hoặc nửa tếp) thay cho cả phen nửa lẫn cốt (hoặc lưới).

b) Đối với thóc bảo quản đóng bao: Tùy thuộc khối lượng thóc của lô, định trước diện tích mặt sàn chất bao, xếp palet rộng hơn mặt đáy lô thóc 0,3 m. Trải cốt (hoặc các vật liệu thay thế) lên trên palet như bảo quản thóc đổ rời.

5. Ống thông hơi (áp dụng cho thóc bảo quản đổ rời):

- Ống thông hơi có dạng hình trụ đường kính chân ống 40 cm, miệng ống

không nhỏ hơn 25 cm, chiều cao bằng chiều cao kê lót và được đan bằng tre, nứa, hoặc cải tiến bằng các vật liệu khác; ống thông hơi phải đảm bảo thoáng, thóc không lọt vào bên trong, không bị biến dạng khi đổ thóc; miệng và chân ống phải được quấn, nẹp gọn và chắc.

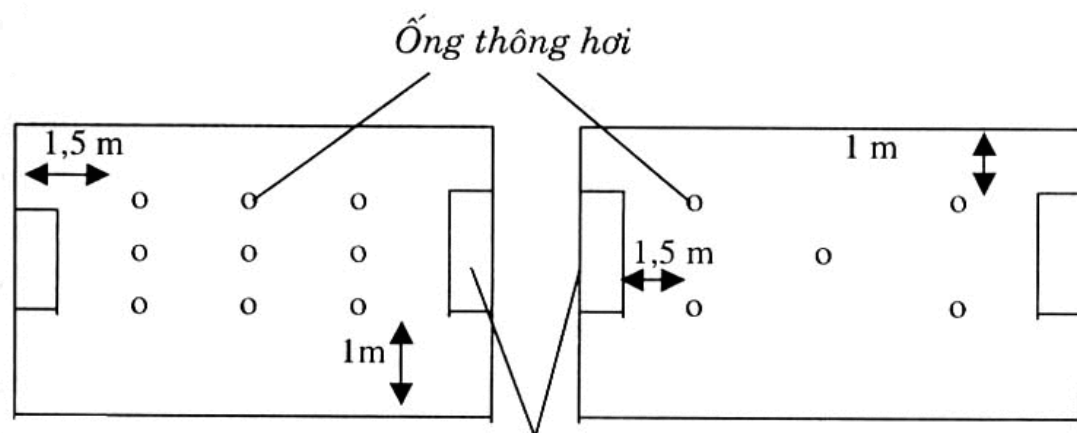
- Số lượng ống thông hơi đặt trong các ngăn kho như sau:

+ Ngăn kho cuốn 5 ống,

+ Ngăn kho A1 9 ống;

+ Ngăn kho Tiếp và kho khác: đảm bảo 10-13m²/ống.

Vị trí đặt ống thông hơi: xem hình vẽ



6. Thước đo chiều cao khối hạt đổ rời: Đặt tại 4 góc kho và với khoảng cách từ 5-7 m theo chiều dài bờ tường đặt thêm 1 thước. Đối với ngăn kho A1, kho Tiếp thì đặt thêm từ 1 - 2 thước ở giữa kho tại các điểm thuận tiện cho việc xác định độ cao khối hạt.

7. Tất cả các vật liệu kê lót, ống thông hơi phải đảm bảo khô, sạch.

Điều 6. Khử trùng kho, bao bì và dụng cụ chứa đựng thóc

1. Kho sau khi đã kê lót, sử dụng một trong các loại thuốc khử trùng kho thích hợp có trong danh mục quy định để tiến hành việc khử trùng.

- Thuốc dùng để phun khử trùng phải đảm bảo liều lượng, nồng độ. Thuốc phun cần được phân bố đều khắp phạm vi khử

trùng: trần, tường, nền, hiên hè; toàn bộ vật liệu kê lót, ống thông hơi, dụng cụ chứa thóc, những nơi côn trùng thường ẩn náu cần được phun kỹ hơn.

- Bao bì chứa thóc bảo quản đóng bao khử trùng bằng thuốc xông hơi theo liều lượng chỉ dẫn.

2. Người trực tiếp khử trùng phải thực hiện đúng và đầy đủ các quy định về an toàn lao động: sử dụng các trang bị bảo hộ (kính, găng tay, mũ khẩu trang hoặc mặt nạ) khi xử lý.

Khi phun thuốc phải đi giạt lùi, phun từ trong ra ngoài và từ trên xuống dưới.

3. Sau khi xử lý thuốc phải đóng kín cửa kho, có niêm yết thông báo cho mọi người không lại gần khu vực khử trùng. Sau 5 ngày có thể mở cửa kho chuẩn bị nhập thóc.

Điều 7. Chuẩn bị dụng cụ nhập thóc

1. Chuẩn bị cân

- Cân phải được cơ quan có thẩm quyền của Nhà nước kiểm định và cấp giấy chứng nhận được phép sử dụng.

- Nơi đặt cân phải bằng phẳng, chắc chắn, đảm bảo đủ ánh sáng.

- Phải thử cân trước khi cân nhập.

- Không đặt lên cân khối lượng quá tải trọng quy định.

2. Đảm bảo đủ dụng cụ (thúng, bao, chổi, trang cào, cầu đổ thóc, bao bì, kim dây khâu bao...)

- Số thúng (trong nhập thóc đổ rời) tối

thiểu phải gấp 2 lần số thúng dùng trong một mã cân. Thúng phải sạch, lành lặn và có khối lượng đều nhau.

- Các ngăn kho nhập thóc được trang bị cầu đổ thóc (đòn dài) bằng ván gỗ hoặc tre để khi đổ thóc khối hạt ít bị dồn nén và phục vụ cho việc chất xếp thóc đóng bao. Cầu đổ thóc phải đảm bảo đi lại an toàn.

Chương 3

NHẬP KHO

Điều 8. Kiểm tra thóc trước khi nhập kho

Kỹ thuật viên lấy mẫu kiểm tra chất lượng của lô hàng bằng phương pháp kiểm tra nhanh, nếu đạt yêu cầu theo các tiêu chuẩn quy định thì ghi kết quả vào phiếu kiểm tra giao cho khách hàng và thủ kho. Thủ kho tự đánh giá chất lượng thóc bằng cảm quan tại mã cân đối với thóc đổ rời hoặc trong quá trình sang bao, chủ yếu là độ ẩm hạt, tạp chất, độ lẫn loại (và cả giống thóc trong trường hợp có quy định cụ thể).

Lập phiếu kiểm tra theo quy định.

Riêng đối với thóc đóng bao, sau khi đã sang bao thực hiện đồng thời việc lấy mẫu kiểm nghiệm như quy định tại Điều 12.

Điều 9. Cân nhập:

Trong khi cân nhập, thủ kho phải:

- Thường xuyên quan sát, kiểm tra thóc

trong từng mã cân, nếu phát hiện thóc không đảm bảo chất lượng nhập kho thì tạm dừng việc cân nhập để kiểm tra lại.

- Đọc to kết quả để người giao thóc cùng người chứng kiến nghe rõ; ghi ngay vào sổ mã cân và cứ 5 mã thì cộng một lần. Sau mỗi mã cân phải khóa cân, quét sạch mặt cân.

- Nghiêm cấm mọi hành vi gian lận làm sai kết quả trong khi cân nhập.

Điều 10. Chuyển thóc vào kho

1. Bảo quản đồ rời:

Thóc chuyển đổ vào kho phải gọn, đổ đủ độ cao từ trong ra ngoài. Sử dụng cầu đổ thóc để giữ cho khối hạt toí xộp, lưu ý đặt ống thông hơi tại các vị trí định sẵn khi đổ thóc. Chiều cao đổ thóc đối với kho cuốn không quá 3,5 m, đối với kho A1 và kho Tiệp không quá 3,0 m.

2. Bảo quản thóc đóng bao:

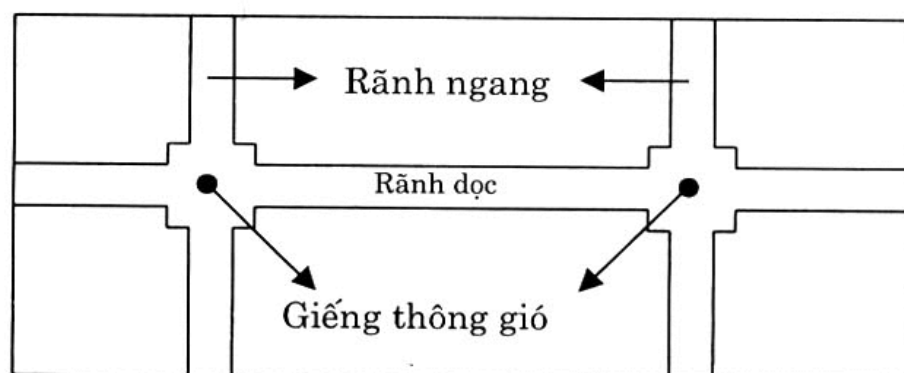
- Thóc nhập kho từ các nguồn khác nhau: Khi nhập kho cần phải sang bao (bao chứa thóc dự trữ dẹt bằng sợi đay hoặc sợi tổng hợp xe) để đóng theo quy

cách. Sau khi lấy mẫu, thóc chuyển vào kho được xếp thành lô, khối lượng mỗi lô tối ưu từ 100 đến 150 tấn. Trong trường hợp đặc biệt, do kết cấu kho có thể xếp lô đến tối đa 200 tấn. Các lô cách nhau ít nhất là 1 m và cách tường là 0,5 m. Chiều cao lô tương đương từ 15 đến tối đa 20 lớp bao và giạt thành 3 cấp, cấp ở trên xếp lùi vào so với cấp ở dưới là 0,3 m. Trong mỗi lớp các bao được xếp theo kiểu chồng 3 hoặc chồng 5 và cài khóa vào nhau, đảm bảo cho khối hạt không bị nghiêng, đổ trong quá trình lưu kho, gọn đẹp về hình thức.

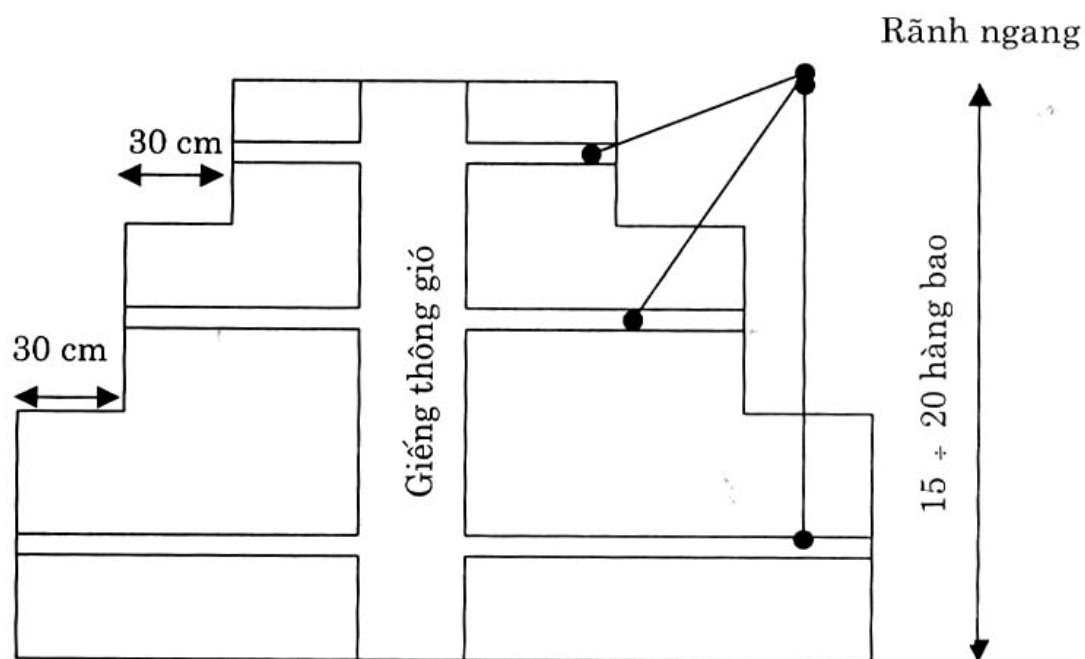
- Tạo giếng và rãnh thông gió:

+ Mỗi lô từ 100 đến 150 tấn để 1 giếng, từ 150 đến 200 tấn để 2 giếng. Kích thước giếng 1m x 1m. Giếng được tạo từ bề mặt lớp kê lót tới đỉnh lô.

+ Các rãnh thông gió được tạo theo cả 2 hướng, một rãnh dọc và 1 hoặc 2 hai rãnh ngang (tùy thuộc số lượng giếng). Rãnh được tạo ở cả 3 cấp giạt hoặc 2 cấp từ dưới lên, rãnh nối thông với giếng thông gió, bề rộng của rãnh là 0,3 m và cao tối thiểu 0,3 m (xem hình vẽ minh họa).



Mặt cắt theo chiều từ trên đỉnh lô nhìn xuống



Mặt cắt theo phương thẳng đứng của lô thóc

Điều 11. Làm thủ tục nhập đầy ngăn, lô

- Sau khi kết thúc nhập, tổng kho tổ chức đối chiếu lượng thóc nhập kho theo sổ sách với kết quả thực nhập: với thóc đổ rời tiến hành trang phẳng mặt thóc và áp dụng phương pháp tính theo dung lượng; với thóc đóng bao đếm số lượng bao thực tế.

- Lấy mẫu và kiểm nghiệm (theo quy định tại Điều 12 và Điều 13).

- Lập biên bản nhập đầy ngăn, lô và lập sổ bảo quản sau khi có phiếu kiểm nghiệm.

Điều 12. Lấy mẫu kiểm nghiệm:

Kỹ thuật viên và thủ kho cùng tiến hành lấy mẫu, có sự giám sát của lãnh đạo tổng kho và người giám sát do giám đốc phân công.

1. Chuẩn bị dụng cụ: xiên lấy mẫu, tấm vải nhựa, dụng cụ trộn, chia mẫu, túi P.E. đựng mẫu.

2. Cách lấy mẫu:

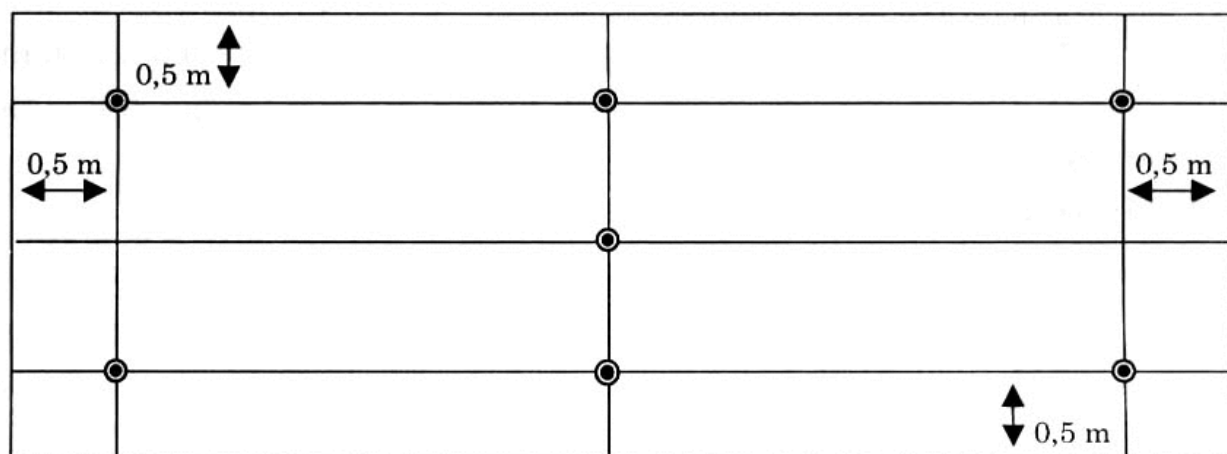
a) Thóc đổ rời:

- Nguyên tắc: lấy thóc tại các ngăn kho sau khi đã kết thúc nhập, điểm lấy mẫu phải đánh dấu, thống nhất từ khi lấy mẫu nhập đến khi xuất.

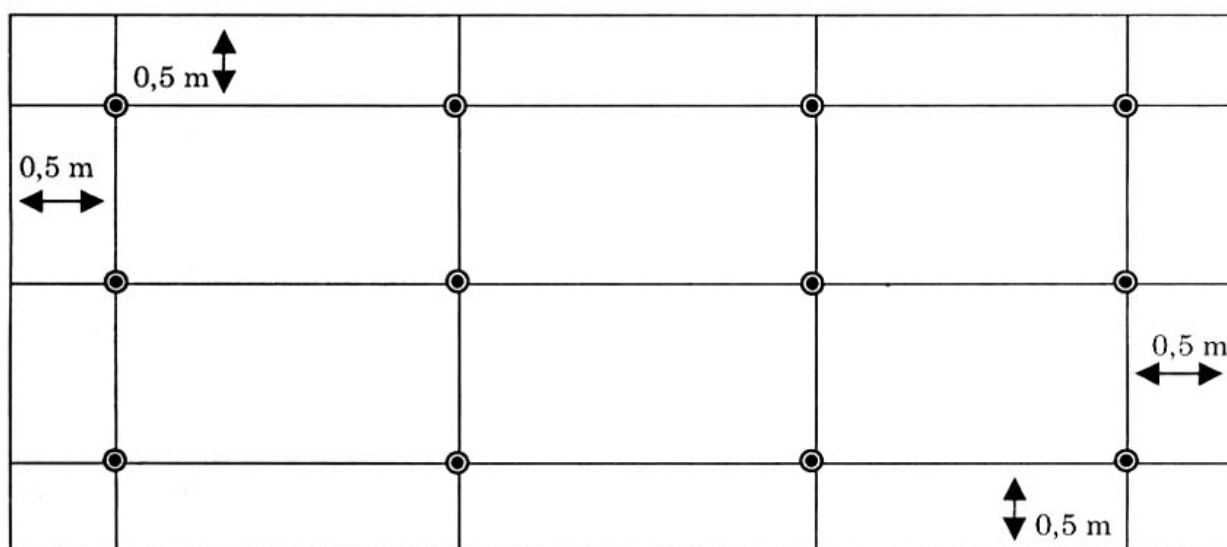
- Sau khi trang phẳng mặt khối thóc, dùng xiên lấy mẫu dài $\geq 2,0$ m, có nhiều ngăn để lấy mẫu ở các vị trí theo bề dày khối hạt. Số điểm lấy mẫu như sau:

+ Ngăn kho cuộn: lấy mẫu tại 7 điểm (xem hình vẽ).

+ Ngăn kho A1, kho Tiệp: lấy mẫu tại 12 điểm (xem hình vẽ).



Sơ đồ lấy mẫu ở kho cuộn (7 điểm)



Sơ đồ lấy mẫu ở kho A1, kho Tiệp (12 điểm)

+ Ngăn kho từ 250 tấn trở lên thì cứ tăng thêm 30 tấn thêm một điểm lấy mẫu. Điểm lấy mẫu trên mặt khối hạt cách đều so với các điểm quy định. Các mẫu điểm nói trên được gộp thành mẫu gốc và chuyển vào túi P.E. 2 lớp có độ dày 0,05-0,1 mm. Khối lượng mẫu gốc ≥ 2 kg.

b) Thóc đóng bao (lấy mẫu trong lúc nhập kho):

Dùng xiên lấy mẫu dài 35 cm lấy mẫu ở các phần khác nhau của bao (trên, giữa, đáy bao). Số lượng bao được lấy mẫu như sau:

+ Đến 10 bao: lấy mẫu ở tất cả các bao.
+ Từ 11 đến 100 bao: lấy mẫu ở 10 bao ngẫu nhiên.

+ Trên 100 bao: số mẫu được lấy bằng căn bậc 2 (xấp xỉ) của tổng số bao, được lấy ngẫu nhiên.

Các mẫu điểm nói trên được gộp thành mẫu gốc, chuyển vào túi P.E 2 lớp có độ dày 0,05 - 0,1 mm, khối lượng thóc của mẫu gốc ≥ 2 kg. Trường hợp lô thóc được nhập trong nhiều ngày thì kết thúc một ngày nhập hàng thủ kho và kỹ thuật viên cùng trộn mẫu và niêm phong mẫu gốc.

2. Phân chia mẫu: Từ mẫu gốc dùng bình chia mẫu hoặc phương pháp chia theo đường chéo để lấy mẫu trung bình.

Kỹ thuật viên tổng kho chịu trách nhiệm phân chia mẫu, lập mẫu trung bình. Tham gia lập biên bản lấy mẫu có lãnh đạo tổng kho, kỹ thuật viên, thủ kho và người giám sát (do Giám đốc dự trữ khu vực chỉ định).

3. Bảo quản mẫu: Mẫu trung bình được chia thành 2 phần, được đóng gói bằng 2 lớp túi P.E. để lưu lại ở tổng kho 1 túi và gửi đi kiểm nghiệm 1 túi. Mẫu được niêm phong và có gắn phiếu lấy mẫu kèm theo từng túi. Mẫu lưu lại tổng kho được bảo quản trong bình nút nhám.

4. Vận chuyển mẫu: Mẫu gửi đi kiểm nghiệm phải khẩn trương chuyển đến nơi kiểm nghiệm, trường hợp đặc biệt cho

phép lưu lại không quá 48 giờ sau khi lấy. Khi vận chuyển các mẫu được đóng gói cẩn thận, đảm bảo cách ẩm, hạn chế ảnh hưởng của môi trường đến mẫu.

Điều 13. Kiểm nghiệm mẫu

Việc kiểm nghiệm mẫu được tiến hành theo phương pháp kiểm nghiệm lương thực hiện hành (Tiêu chuẩn TCN 04: 2004 Thóc dự trữ Quốc gia - Yêu cầu kỹ thuật) tại phòng kiểm nghiệm.

Thời hạn kiểm nghiệm mẫu: Mẫu được kiểm nghiệm chậm nhất 5 ngày kể từ khi lấy mẫu.

Thủ tục kiểm nghiệm mẫu:

- Đơn vị thành lập Hội đồng kiểm tra, giám sát công tác kiểm nghiệm để đảm bảo tính khách quan, trung thực.

- Thành phần Hội đồng:

+ Chủ tịch Hội đồng do lãnh đạo phụ trách kỹ thuật đơn vị đảm nhiệm.

+ Các thành viên Hội đồng: trong đó có một lãnh đạo phòng Kỹ thuật bảo quản và một thành viên khác do giám đốc chỉ định.

+ Các thành viên kiểm nghiệm giúp việc cho Hội đồng là cán bộ phòng Kỹ thuật bảo quản và kỹ thuật viên tổng kho.

- Trách nhiệm của Hội đồng:

+ Kiểm tra mẫu niêm phong (còn nguyên vẹn và hợp lệ).

+ Mã hóa và lập ký hiệu riêng cho từng mẫu thóc trước khi kiểm nghiệm; ráp mã sau khi kiểm nghiệm xong.

+ Giám sát công việc phân tích, kiểm nghiệm mẫu của các thành viên giúp việc; kiểm tra xem xét lại từ khâu lấy mẫu đến khâu phân tích mẫu trong trường hợp có số liệu bất hợp lý.

+ Ghi số liệu vào sổ ghi chép số liệu kiểm nghiệm chất lượng thóc hàng năm.

+ Xác nhận chỉ số chất lượng của từng mẫu thóc sau khi có số liệu phân tích.

+ Lập biên bản kiểm nghiệm.

3. Phân tích, kiểm nghiệm các chỉ tiêu chất lượng

- Với thóc đổ rời: Chỉ số chất lượng của một ngăn kho thóc đổ rời là kết quả kiểm nghiệm của mẫu đại diện cho ngăn kho sau khi nhập đầy và được lấy mẫu theo mục 2a Điều 12.

- Với thóc đóng bao: Mẫu kiểm nghiệm của một lô thóc có thể bao gồm nhiều mẫu trung bình được lấy từ nhiều ngày nhập vào lô thóc đó. Chỉ số chất lượng của toàn lô được tính bằng bình quân gia quyền kết quả kiểm nghiệm của các mẫu theo từng ngày nhập vào lô thóc cùng loại, cùng chất lượng (mục 2b Điều 12).

4. Sổ kiểm nghiệm:

- Sổ kiểm nghiệm để ghi kết quả phân tích. Kết quả trung bình phải có xác nhận của chủ tịch hội đồng kiểm nghiệm.

- Nội dung sổ kiểm nghiệm: có các cột như sau: thứ tự, ký hiệu mẫu, mã được ráp, ngày tháng gửi mẫu, ngày tháng kiểm nghiệm, cột chỉ tiêu và chỉ số chất lượng có các cột nhỏ: độ ẩm- (W %), tạp chất- (C%), hạt không hoàn thiện- (HKHT %), hạt vàng- (HV %),...

5. Lập phiếu kiểm nghiệm: Từ sổ kiểm nghiệm sao ra các phiếu kiểm nghiệm cho từng ngăn, lô thóc. Phiếu kiểm nghiệm do đơn vị lập thành 04 bản:

- 02 bản lưu tại đơn vị: 01 bản lưu tại Phòng Kỹ thuật bảo quản, 01 lưu tại Phòng Kế hoạch (hồ sơ nhập hàng).

- 02 bản lưu tại Tổng kho: 01 bản lưu ở hồ sơ thủ kho, 01 bản do kỹ thuật viên giữ.

Trên phiếu kiểm nghiệm chỉ ghi kết quả trung bình của mẫu, có đầy đủ chữ ký của người kiểm nghiệm, trưởng phòng Kỹ thuật bảo quản và thủ trưởng đơn vị.

Điều 14. Vệ sinh kho, lô hàng: Nhật sạch rơm, rác, tạp chất sau mỗi lần cào đảo; quét sạch thóc rơi vãi ở sàn, gầm kho; thu dọn các trang thiết bị, dụng cụ và để ở nơi quy định.

Điều 15. Hoàn chỉnh quá trình chín sau thu hoạch: Thủ kho phải chú trọng đến quá trình chín sau thu hoạch cho khối hạt. Cào đảo lớp thóc mặt mỗi ngày một lần, thực hiện các giải pháp thông thoáng để giải phóng ẩm nhiệt cho khối hạt theo cả chiều dọc và chiều ngang. Kiểm tra diễn biến về nhiệt độ và độ ẩm của khối hạt.

Điều 16. Kiểm tra, xử lý chất lượng thóc trước khi bảo quản kín

Do yêu cầu bảo quản kín, khối hạt phải đảm bảo hoàn thiện quá trình chín sau thu hoạch, các chỉ tiêu chất lượng đòi hỏi rất nghiêm ngặt do vậy cần chọn những ngăn kho có chất lượng phù hợp, kiểm tra kỹ các chỉ tiêu như độ ẩm, nhiệt độ khối hạt, côn trùng, nấm mốc trước khi đưa vào bảo quản kín.

Xử lý các chỉ tiêu không đạt yêu cầu:

- Độ ẩm và nhiệt độ: áp dụng các biện pháp cào đảo, đánh luống và thông gió cưỡng bức để hạ nhiệt độ và độ ẩm.

- Xử lý diệt trùng và nấm mốc bằng các hóa chất cần thiết.

Chương 4

BẢO QUẢN THÓC

Trong điều kiện hiện tại thóc được bảo quản theo các phương pháp:

1. Đổ rời trong các ngăn và thực hiện bảo quản theo các hình thức:

- Thông thoáng tự nhiên, hoặc

- Bảo quản phủ kín bằng trấu (hoặc các vật liệu thay thế khác).

2. Đóng bao chất thành lô: áp dụng cho các vùng, miền do đặc điểm khí hậu thóc nhập kho có độ ẩm cao ($\geq 15\%$).

Ngoài ra, có thể bảo quản kín trong môi trường nghèo oxy (có hướng dẫn riêng).

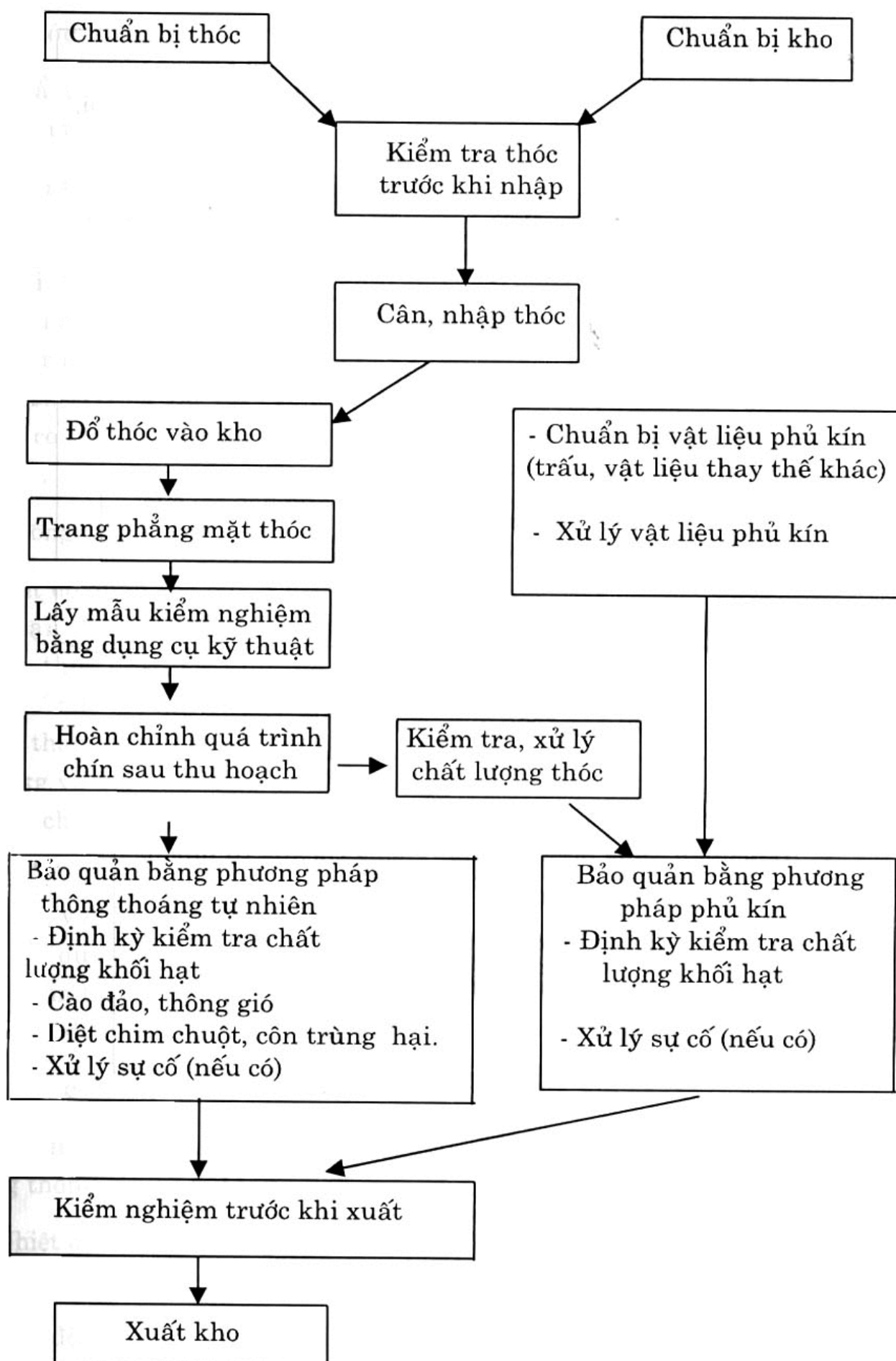
Tùy theo chất lượng ban đầu của thóc nhập kho, chất lượng kho và khả năng vật liệu phục vụ bảo quản đơn vị áp dụng phương thức bảo quản phù hợp nhằm đảm bảo về yêu cầu chất lượng thóc dự trữ và hiệu quả kinh tế.

Điều 17. Quy trình bảo quản thóc tóm tắt:

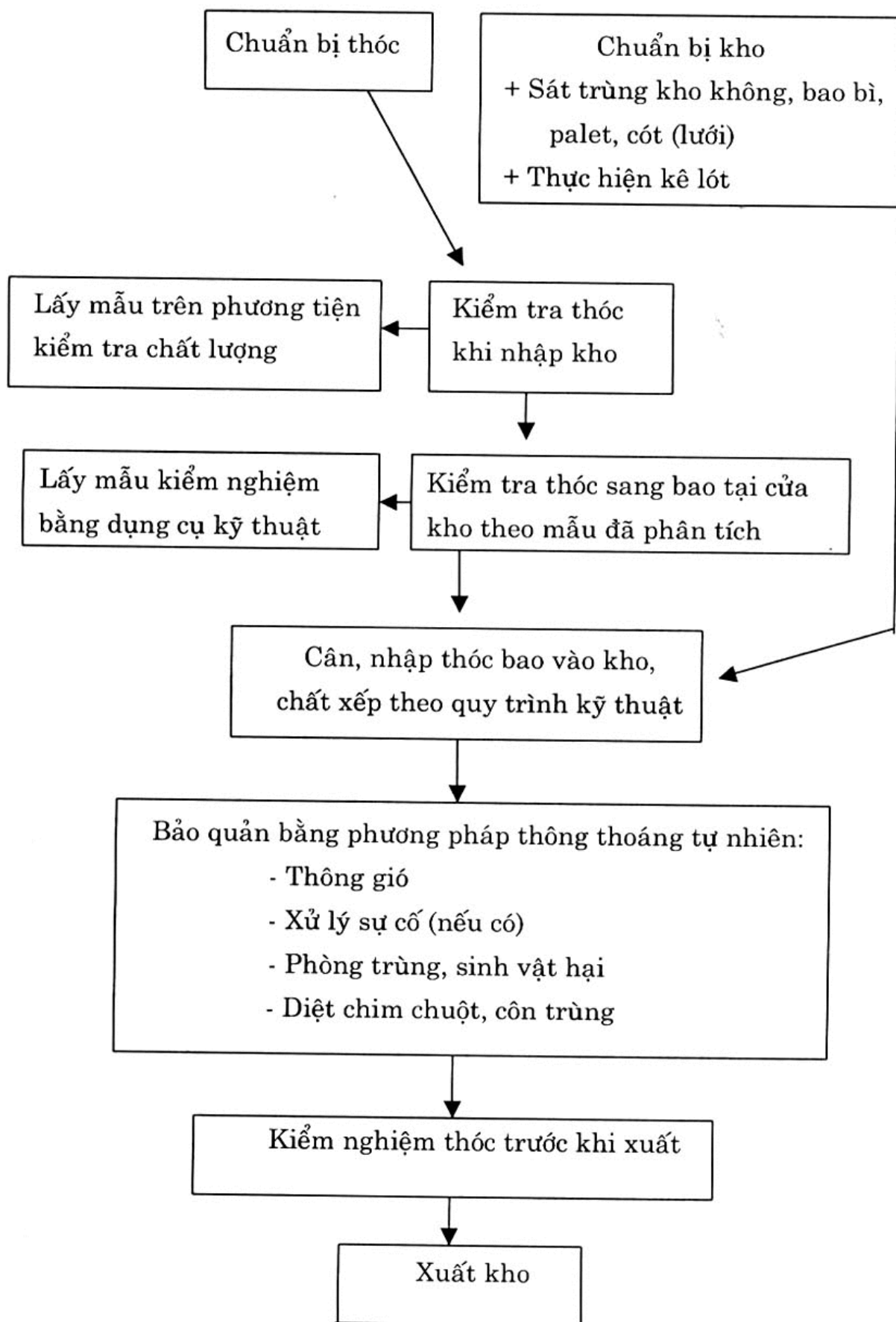
1. Quy trình bảo quản thóc đổ rời: Theo sơ đồ khối trang 12.

2. Quy trình bảo quản thóc đóng bao: Theo sơ đồ khối trang 13.

Sơ đồ khối
Quy trình bảo quản thóc đổ rời



Sơ đồ khối
Quy trình bảo quản thóc đóng bao



Điều 18. Các thông số và điều kiện tiêu chuẩn bảo quản thóc an toàn

1. Thóc đổ rời

- Độ ẩm hạt lớp mặt (từ bề mặt đến độ sâu 0,5 m) $\leq 13,5\%$.

- Độ ẩm tương đối của môi trường $\leq 75\%$.

- Nhiệt độ trung bình của khối hạt: mùa đông $\leq 25^{\circ}\text{C}$, mùa hè $\leq 32^{\circ}\text{C}$ (Riêng miền Trung từ khu vực Bình Trị Thiên đến Nam Trung Bộ với các kho lợp tôn không có trần: mùa đông $< 28^{\circ}\text{C}$, mùa hè $< 35^{\circ}\text{C}$).

- Không phát hiện thấy nấm mốc.

- Mật độ quần thể của 5 loài côn trùng gây hại chủ yếu (lấy mẫu theo tiêu chuẩn thóc đổ rời - Phương pháp xác định mức độ nhiễm côn trùng hiện hành) ở mức thấp: dưới 5 cá thể côn trùng cánh cứng/kg và với những ngăn kho có ngai lúa mạch phát triển: dưới 20 ngai lúa mạch/ m^2 .

Riêng với các loài một cánh cứng có thể vận dụng lấy mẫu tại lớp thóc mặt dày 0,3 m tại các vị trí như quy định tại Điều 12: dưới 20 con/kg.

2. Thóc đóng bao:

- Độ ẩm thóc ở các lớp bao ngoài rìa lô, giếng thông gió 13,5 - 14%.

- Nhiệt độ lô thóc (đo ở giếng thông gió) $< 35^{\circ}\text{C}$.

- Mật độ quần thể của 5 loài côn trùng gây hại chủ yếu ở mức: dưới 10 cá thể côn trùng cánh cứng/kg (lấy mẫu ở lớp bao

ngoài cùng và ở các giếng thông gió). Đối với những lô có ngai lúa mạch phát triển: dưới 20 ngai lúa mạch/ m^2 .

Điều 19. Cào đảo, thông gió

1. Mục đích cào đảo là làm cho khối thóc tơi xốp, tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình giải thoát ẩm, nhiệt, giảm thiểu khả năng tăng tỷ lệ hạt vàng của khối hạt.

Chế độ cào đảo dưới đây áp dụng với thóc bảo quản đổ rời, thông thoáng tự nhiên khối hạt ở trạng thái bình thường, độ ẩm không khí $\leq 85\%$.

+ Trong tháng thứ nhất: cào đảo 1 lần/ngày.

+ Từ tháng thứ 2-3: 3 ngày 1 lần.

+ Từ tháng thứ tư đến tháng thứ 12: 7 ngày/lần.

+ Sau 12 tháng kể từ khi nhập kho: 15 ngày/lần.

2. Mở cửa thông gió (áp dụng cho cả 2 phương thức bảo quản đổ rời và đóng bao:

- Chỉ mở cửa thông gió trong điều kiện sau:

+ Nhiệt độ khối hạt (T. h) $>$ Nhiệt độ không khí (T. kk).

+ Độ ẩm tương đối của không khí trong kho (RH t) $>$ độ ẩm tương đối của không khí ngoài kho (RH n).

+ Độ ẩm hạt (W h) $>$ Độ ẩm cân bằng của hạt (W cb)- với bảo quản đổ rời.

+ Điều kiện tối thiểu: RH n $<$ 80 %, T h $>$ T. kk

Thủ kho phải thường xuyên theo dõi nhiệt độ, độ ẩm của khối hạt và căn cứ vào các điều kiện đã nêu trên đây để mở cửa thông gió cho khối hạt và các lô thóc.

Ngoài thông gió tự nhiên, trong những trường hợp cần thiết có thể dùng quạt công nghiệp để tăng cường khả năng thông gió.

Điều 20. Chế độ kiểm tra và vệ sinh trong bảo quản thóc

1. Chế độ kiểm tra

- Nội dung kiểm tra:

+ Nhiệt độ khối thóc: nhiệt độ cao nhất,

nhiệt độ trung bình của từng tầng và toàn khối.

+ Độ ẩm của khối hạt: Lớp mặt, lớp sát tường (tường trước, tường sau và tường đầu hồi), các góc kho và cánh gà.

Chú ý ở những điểm có nhiệt độ, độ ẩm vượt quá giới hạn an toàn cần xác định nguyên nhân và mức độ để xử lý.

+ Tình hình phá hại của côn trùng, chim, chuột và men mốc.

Ngoài ra cần tiến hành kiểm tra tỷ lệ hạt vàng định kỳ 6 tháng 1 lần.

- Thời gian kiểm tra (tính từ thời điểm lập biên bản nhập đầy kho).

Nội dung KT Thời gian	Nhiệt độ	Độ ẩm	Côn trùng, nấm mốc	Tỷ lệ hạt vàng
Tháng đầu	3 ngày/lần	3 ngày/lần	Cuối tháng	
Từ 2 đến 3 tháng	Tuần/lần	Tuần/lần	Cuối các tháng	
Từ 4 đến 6 tháng	Tuần/lần	Tháng/lần	Cuối các tháng	Cuối tháng thứ 6
Từ 7 đến 12 tháng	Tuần/lần	Tháng/lần	Cuối các tháng	Cuối tháng thứ 12
Sau 12 tháng	Tháng/lần	Tháng/lần	Cuối các tháng	Cuối tháng thứ 18 và trước khi xuất

2. Vệ sinh:

- Vệ sinh thường xuyên trong kho: trần, tường, các cửa ra vào, cửa thông gió, các ống thông gió, kén và ấu trùng trên mặt thóc (mặt bao).

- Vệ sinh ngoài kho: phải quét dọn hàng ngày hè kho, sân kho; hàng tuần dây cỏ xung quanh kho (cách thêm 1,5 m). Dọn sạch máng, hệ thống thoát nước quanh kho.

Điều 21. Công tác phòng trừ sinh vật hại

1. Phòng ngừa và thực hiện các biện pháp trừ diệt thông thường: Đây là công việc tiến hành thường xuyên, từ khi nhập kho và trong suốt quá trình bảo quản nhằm kiểm chế sự phát triển và làm giảm mật độ sâu mọt hại trong khối hạt.

a) Phòng ngừa:

- Thực hiện tốt biện pháp 3 cách ly:

+ Thóc nhập kho không có sâu mọt sống.

+ Trong cùng một nhà kho hay một dãy kho hạn chế để đan xen các ngăn, lô thóc cũ và mới; nếu có thì giữa các ngăn kho phải có vách ngăn đảm bảo hạn chế tối đa sự lây nhiễm của sâu mọt.

+ Không để bao bì, dụng cụ chứa, đựng thóc cùng với các ngăn hoặc lô có thóc.

- Bằng nhiều biện pháp, khống chế độ ẩm khối hạt, giữ cho độ ẩm khối hạt luôn nằm trong giới hạn an toàn, nhằm hạn chế hoạt động sinh lý của sâu mọt.

- Phun thuốc phòng trừ: căn cứ khả năng điều kiện phát sinh, phát triển của sâu mọt, đơn vị có kế hoạch phun thuốc phòng trừ thích hợp để vừa ngăn ngừa, hạn chế sâu mọt gây hại đồng thời hạn chế tình trạng côn trùng nhờn thuốc.

b) Trừ diệt thông thường:

Căn cứ kết quả kiểm tra tình hình sâu mọt hại, khi mật độ quần thể các loài sâu mọt hại chủ yếu vượt qua mức an toàn (theo quy định tại Điều 18), Phòng Kỹ thuật bảo quản hướng dẫn các đơn vị tiến hành việc trừ diệt theo cách thức phù hợp trên cơ sở các biện pháp trừ diệt thông thường hiện nay.

- Biện pháp cơ học:

+ Sử dụng các loại sàng tay, sàng cải tiến và các hình thức khác để tách sâu mọt và trừ diệt, làm giảm mật độ sâu mọt có trong thóc.

+ Dùng bẫy ánh sáng thu hút côn

trùng vào các chậu có pha sẵn thuốc bảo vệ thực vật.

- Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc đơn thuần từ thực vật (thảo mộc), các chế phẩm vi sinh,...

2. Biện pháp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc hóa chất gọi là biện pháp diệt trùng hóa học (bao gồm thuốc tiếp xúc và thuốc xông hơi). Chỉ áp dụng khi mật độ côn trùng ở mức cao và với các điều kiện cụ thể sau:

a) Mật độ quần thể các loài gây hại chủ yếu:

Thóc đổ rời:

+ Từ 10 con/kg trở lên (lấy mẫu theo tiêu chuẩn- Phương pháp xác định mức độ nhiễm côn trùng hiện hành) hoặc

+ 30 con/kg trở lên, lấy mẫu tại lớp thóc mặt (quy định tại Điều 18)

+ Với ngài mạch: từ 30 con/m² trở lên.

Thóc đóng bao:

+ Từ 50 cá thể côn trùng cánh cứng/kg (lấy mẫu ở lớp bao ngoài cùng và ở các giếng thông hơi).

+ Với ngài mạch: từ 30 con/m² trở lên.

b) Thời gian giữa 2 lần dùng thuốc tối thiểu là 6 tháng.

c) Cách thời điểm xuất kho: từ 3 tháng trở lên.

Trường hợp sử dụng thuốc bảo vệ thực vật xử lý phòng trừ sâu mọt ngay sau khi thóc nhập kho ổn định, Cục có hướng dẫn thực hiện riêng.

Khuyến khích các đơn vị áp dụng các biện pháp trừ diệt thông thường thay cho biện pháp hóa học mà vẫn đảm bảo hiệu quả trừ diệt. Biện pháp trừ diệt thông thường có thể tiến hành theo từng quý (3 tháng 1 lần).

3. Nguyên tắc khi tiến hành các biện pháp trừ diệt côn trùng:

- Áp dụng biện pháp trừ diệt nào, loại thuốc bảo vệ thực vật nào cần căn cứ tình hình phát triển của sâu mọt (thành phần loài, tốc độ phát triển), điều kiện, khả năng thực tế của đơn vị và đảm bảo các yêu cầu: hiệu quả kinh tế, đảm bảo an toàn sức khỏe cho con người, sinh vật có ích, hạn chế ô nhiễm môi trường và giữ gìn cân bằng sinh thái.

- Chỉ được sử dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật có trong danh mục quy định của Nhà nước ở mục khử trùng kho và theo đúng với nội dung đã được khuyến cáo. Ưu tiên sử dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc thảo mộc, chế phẩm sinh học và thuốc hóa học ít độc hại.

4. Công tác bảo đảm an toàn khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật: Thực hiện đầy đủ các quy định bảo vệ an toàn cho người sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, thực hiện việc niêm yết, cảnh báo và có biện pháp để người và vật nuôi không vào khu vực xử lý thuốc trong thời gian quy định.

5. Phòng, diệt chim và chuột phá hại: Đối với chim, chuột, biện pháp chủ yếu là phòng ngừa, kho bảo quản phải có hệ thống ngăn chặn, đảm bảo hạn chế tối

đa chim chuột vào kho. Riêng đối với kho cuốn và kho có trần kiên cố, yêu cầu không có chuột trong kho.

Khi phát hiện trong kho có chuột phải sử dụng các loại bẫy, bả độc, thuốc diệt chuột để tiêu diệt. Khi dùng bả độc và thuốc diệt chuột hàng ngày phải kiểm tra và thu dọn xác chuột chết, sau mỗi đợt 3 ngày phải thu hồi các bả độc còn lại, chôn xác chuột và bả độc vào nơi quy định. Chỉ sử dụng các hóa chất diệt chuột có trong danh mục được phép sử dụng của Nhà nước.

Điều 22. Xử lý các sự cố trong bảo quản thóc đổ rời

1. Bốc nóng:

- Phương pháp phát hiện: Nhận biết bằng cách quan sát bề mặt khối hạt thông qua tính tan rời, độ hồng và màu sắc của hạt; bằng chân, tay cảm nhận biểu hiện khả năng bốc nóng. Khi phát hiện khối thóc có sự khác thường, có biểu hiện bốc nóng thì khẩn trương dùng xiên đo nhiệt độ để xác định cụ thể.

- Xác định phạm vi, mức độ bốc nóng: Kết hợp dùng xiên đo nhiệt độ và cảm quan xác định khối hạt đang bốc nóng toàn khối hay cục bộ, ước khối lượng hạt bị bốc nóng (thể tích vùng bị bốc nóng nhân với khối lượng riêng của thóc) và căn cứ mức độ nặng nhẹ mà có các biện pháp xử lý phù hợp.

- Xử lý: Đối với bốc nóng cục bộ cần xử lý ngay khu vực bốc nóng bằng cách đảo, chuyển và trải rộng, tăng bề mặt truyền nhiệt kết hợp các giải pháp thông thoáng

(trong điều kiện cho phép) để giải phóng nhiệt cho khối hạt. Khi kho thóc bị bốc nóng toàn khối, phải cào đảo, đánh luống sâu liên tục. Ở mức độ nặng phải đào giếng ở vùng trung tâm hoặc chuyển một phần thóc ra ngoài để khối hạt sớm trở lại trạng thái an toàn.

2. Men, mốc:

- Phát hiện bằng phương pháp cảm quan: Quan sát màu sắc hạt, khe vỏ hạt, phân phối, độ tan rời, độ ẩm hạt kết hợp dùng mũi ngửi phát hiện mùi mốc (giai đoạn chớm mốc). Cần đặc biệt chú ý kiểm tra trong các thời điểm chuyển mùa, sau mưa bão. Những khu vực khối hạt dễ bị mốc: lớp mặt, ven tường, các góc kho; đối với khối hạt bị bốc nóng mặc dù đã được xử lý vẫn phải kiểm tra thường xuyên để phát hiện men mốc.

- Xử lý: Khi phát hiện thấy men mốc, phải ước tính khối lượng bị mốc, không được cào đảo lẫn hạt bị mốc và hạt không bị mốc vì sẽ làm lây nhiễm toàn khối. Khi hạt bị mốc hoặc bị lên men, mặc dù đã phơi khô vẫn phải để riêng chờ giải quyết. Không đem hạt bị men mốc đã xử lý đổ vào khối hạt, làm ảnh hưởng đến chất lượng của toàn khối.

Điều 23. Quy trình bảo quản thóc đồ rời phủ kín bằng trấu

1. Tiêu chuẩn kỹ thuật khi bảo quản thóc:

a) Kho chứa: Có thể sử dụng các loại kho kiên cố hiện có. Nên chọn dạng kho có nền cuốn hoặc găm sàn; tường hồi và sàn được kê lót cẩn thận.

b) Chất lượng thóc: Theo bảng chỉ tiêu dưới đây

Số thứ tự	Hạng mục	Chỉ tiêu tối đa
1	Độ ẩm hạt	13,5 %
2	Tỷ lệ tạp chất	1,5 %
3	Tỷ lệ hạt không hoàn thiện (H_0)	5 %
4	Tỷ lệ hạt vàng (Hv)	0
5	Hạt lây nhiễm côn trùng	0

2. Vật liệu phủ kín:

a) Cót hoặc bao tải (hoặc lưới nilon): Tính toán diện tích bề mặt khối thóc cần phủ kín để chuẩn bị cốt hoặc bao tải. Có thể tận dụng bao tải hoặc cốt cũ còn lành và bền để phủ kín bề mặt, nếu dùng bao tải thì khâu lại thành tấm rộng.

b) Trấu: chuẩn bị đủ trấu để phủ bề mặt thóc, độ dày lớp trấu là 15 cm (ước khoảng 1 bao trấu 20 kg phủ 1 m²). Nếu sử dụng trấu mới cánh nhỏ cần phải loại bỏ tấm, cám và tạp chất.

3. Sát trùng vật liệu phủ kín:

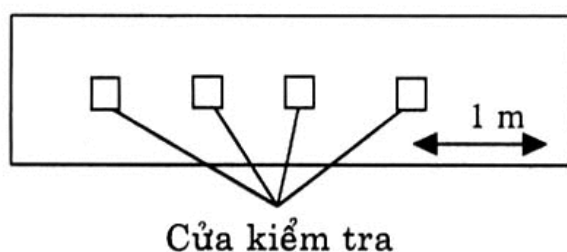
Vật liệu phủ kín (cốt, hoặc bao tải, trấu) dù mới sử dụng hoặc tận dụng loại cũ đều phải đảm bảo thật khô sau đó phun thuốc sát trùng có nồng độ gấp đôi so với nồng độ thuốc sát trùng kho không.

4. Kỹ thuật phủ kín:

a) Phủ cốt hoặc bao tải: Phủ kín bề mặt thóc bằng cốt hoặc tấm lưới nilon hoặc tấm khâu từ bao tải (có để trống các ô cửa để kiểm tra). Các mép cốt phủ lên

nhau 10 cm để trấu không lọt qua. Nếu sử dụng bao tải phải khâu thành tấm đảm bảo bền chắc, kín như phủ bằng cát. Mép tấm phủ bề mặt sát khung giống dọc được gài sâu xuống thóc.

b) Bố trí cửa kiểm tra: Cửa kiểm tra được bố trí để định kỳ kiểm tra tình trạng khối hạt và các chỉ tiêu chất lượng của thóc bảo quản (nhiệt độ, độ ẩm, hạt vàng...). Cửa kiểm tra được tạo thành dạng khung hình hộp, bằng tre, gỗ... có kích thước dài 70 cm, rộng 50 cm, cao khoảng 15-30 cm. Sau khi tạo hình cửa kiểm tra được đập bằng bao tải loại 50 kg chứa đầy trấu đã sát trùng. Các cửa kiểm tra được bố trí theo đường thẳng, giữa bề mặt khối hạt. Cửa ngoài cùng cách biên ngang 1 m.



c) Phủ trấu: Trấu sau khi đã sát trùng, để khô và được rải đều, cào phẳng trên bề mặt lớp cát, bao tải. Độ dày lớp trấu là 15 cm, riêng trong phạm vi 30 cm tính từ

khung giống lớp trấu có độ dày khoảng 30 cm để tránh chuột phá hại.

5. Kiểm tra, vệ sinh sau khi phủ trấu:

a) Kiểm tra biến động sinh lý của khối hạt sau khi phủ kín:

- Diễn biến nhiệt độ của khối hạt: đo nhiệt độ tại các cửa kiểm tra theo 2 tầng: 0,3 m - 0,5 m và 1,4 m - 1,5 m.

- Diễn biến độ ẩm của khối hạt: Kiểm tra độ ẩm của lớp thóc bề mặt (dày 0,3m tính từ bề mặt) tại các vị trí cửa kiểm tra và các góc tường, cánh gà, cửa kho. Trường hợp bốc nóng cục bộ phải xác định độ ẩm của lớp thóc sâu và rộng hơn.

- Mật độ sâu mọt hại: quan sát tại khe, rãnh, ván phai và tại các cửa kiểm tra. Trong trường hợp phát hiện có nhiều mọt ở các vị trí trên thì tiến hành lấy mẫu ở các cửa kiểm tra để xác định mật độ sâu hại và có các biện pháp xử lý phù hợp.

Ngoài ra tùy yêu cầu của bảo quản trong từng thời điểm cần xác định các chỉ tiêu khác của thóc như: tỷ lệ gạo lật, tỷ lệ hạt vàng, tỷ lệ hạt bị hư hỏng...

b) Thời gian kiểm tra: theo bảng phân bổ thời gian dưới đây:

Nội dung Kiểm tra Thời gian	Nhiệt độ	Độ ẩm	Mật độ sâu hại	Tỷ lệ hạt vàng
10-30 ngày	3 ngày/lần	Sau 1 tháng	Cuối tháng	
1-3 tháng	Hàng tuần	Hàng tháng	Cuối tháng thứ 3	
3-6 tháng	Hàng tuần	Cuối tháng thứ 6	Cuối tháng thứ 6	Cuối tháng thứ 6
6-12 tháng	Hàng tháng	Cuối tháng thứ 9, 12	Cuối tháng thứ 9, 12	Cuối tháng thứ 12
Trên 12 tháng	Theo thời tiết	Khi chuẩn bị xuất	Khi chuẩn bị xuất	Khi chuẩn bị xuất

6. Vệ sinh trong bảo quản: Thực hiện chế độ vệ sinh phòng trùng, cần đặc biệt chú ý vệ sinh trên bề mặt trấu.

7. Xử lý biến động trong bảo quản kín: Khi nhiệt độ trung bình của khối hạt tăng quá giới hạn 30°C vào mùa đông, 35°C vào mùa hè, bản thân khối hạt biến đổi mạnh mẽ về sinh lý thì cần kiểm tra kỹ các tầng, các điểm xung quanh và cửa kiểm tra để tìm nguyên nhân bốc nóng của khối hạt. Đồng thời cần xem xét lại các thông số kỹ thuật ban đầu của thóc và xem xét việc thực hiện quy trình phủ kín để có biện pháp khắc phục. Trước mắt phải mở cửa thông gió trong thời điểm thích hợp.

Khi vượt quá giới hạn an toàn về nhiệt độ, độ ẩm cần phải xử lý kịp thời:

- Nếu khối hạt bị bốc nóng cục bộ: cào gọn trấu ở vùng thóc bị bốc nóng, mở cốt phủ mặt thóc, thóc được cào, chuyển, trải rộng, tăng bề mặt thoát nhiệt, ẩm.

- Thóc bốc nóng nhiều vùng và toàn lớp mặt phải tháo dỡ toàn bộ lớp trấu, cốt (bao tải) phủ mặt thóc nếu ở mức bốc nóng nhẹ, cào đảo hàng ngày. Nếu ở mức bốc nóng nặng thì phải chuyển một phần thóc ra ngoài kho để tạo điều kiện cho khối hạt giải phóng nhanh ẩm, nhiệt. Sau khi xử lý khối thóc trở lại trạng thái an toàn, tiếp tục đưa thóc vào kho bảo quản theo quy trình phủ kín.

Chương 5

XUẤT KHO

- Phải tiến hành xuất trọn từng lô, ngăn kho; hạn chế tối đa việc 1 ngăn, lô xuất thành nhiều đợt.

- Đợt xuất là khoảng thời gian có hiệu lực ghi trong quyết định xuất hàng của Cục kể cả khi lệnh xuất được gia hạn. Căn cứ số lượng ghi trong quyết định của Cục các đơn vị cân đối kế hoạch xuất cho phù hợp, trường hợp có 1 ngăn, lô phải xuất thành nhiều đợt, đơn vị cần báo cáo ngay về Cục để điều chỉnh và hướng dẫn thực hiện.

- Thủ kho nhận được lệnh xuất kho phải khẩn trương hoàn chỉnh các công việc chuẩn bị để xuất hàng kịp thời, đảm bảo nguyên tắc, chế độ đã được các cấp quy định.

Điều 24. Lấy mẫu kiểm nghiệm trước khi xuất kho:

Thủ kho cùng cán bộ kiểm nghiệm kiểm tra thực trạng xung quanh, toàn bộ lô hàng, ghi lại độ cao của khối hạt (đối với thóc đổ rời) vào sổ bảo quản và lấy mẫu kiểm nghiệm chất lượng thóc trước khi xuất kho.

Thời điểm lấy mẫu và việc thành lập mẫu:

a) Với thóc đổ rời:

Trước thời điểm xuất kho, trong phạm vi 5 ngày phải lấy mẫu kiểm nghiệm chất lượng thóc của ngăn xuất. Kết quả kiểm nghiệm là kết quả chất lượng của lô thóc xuất.

b) Với thóc đóng bao: Theo thời gian, tiến độ xuất lô hàng việc lấy mẫu thực hiện ngay trước khi xuất thóc cho khách hàng. Mẫu được lấy ngẫu nhiên và phân bổ đều tại các vị trí của lô hàng. Số lượng bao cần lấy thực hiện theo quy định tại Điều 12. Toàn bộ mẫu lấy trong ngày được gộp lại và trộn đều tạo thành mẫu gốc. Trường hợp lô thóc được xuất trong nhiều ngày thì chỉ số chất lượng của toàn lô được tính bằng bình quân gia quyền kết quả kiểm nghiệm của các mẫu thóc trong từng ngày xuất của lô hàng đó.

Trình tự, phương pháp, thủ tục lấy mẫu và kiểm nghiệm mẫu với thóc đỏ rời và thóc đóng bao khi xuất kho áp dụng như quy định tại Điều 12 và Điều 13 của Quy phạm này.

Điều 25. Trong khi xuất thóc

1. Với thóc đỏ rời:

a) Xuất thóc dù theo bất kỳ hình thức nào (đóng tịnh hay cân phá mã) đều phải xuất gọn từng phần khối hạt của mỗi ngăn kho từ phía ngoài cửa vào phía trong kho, xúc thóc theo hướng thóc tự chảy, không được trèo lên đỉnh đóng thóc hoặc xúc thóc theo từng lớp.

b) Cân xuất thóc phải đảm bảo như quy định tại khoản 1 Điều 7 và nghiêm cấm mọi biểu hiện làm sai kết quả khi cân xuất kho.

c) Khi xuất gần hết thóc trong kho (ước lượng còn khoảng 2-3 tấn) thủ kho phải báo cáo Chủ nhiệm tổng kho để thành lập Hội đồng tịnh kho, làm thủ tục xuất dốc kho.

Thành phần Hội đồng tịnh kho gồm: lãnh đạo tổng kho, kế toán, kỹ thuật viên tổng kho, thủ kho. Hội đồng có trách nhiệm lập ngay biên bản tịnh kho sau khi xuất hết thóc. Đối với những kho thóc sau quá trình bảo quản, khi xuất kho có thóc bị men mốc phải cân tịnh để riêng và tiến hành xử lý theo quy định xử lý hàng kém phẩm chất.

2. Với thóc đóng bao: Theo nguyên tắc xuất qua cân toàn bộ.

Điều 26. Nguyên tắc chung là thủ kho nào cân nhập thì thủ kho đó cân xuất. Trường hợp có lý do đặc biệt thì thực hiện theo quy định về quy chế bàn giao kho theo quy định hiện hành.

Điều 27. Sau khi xuất hết thóc:

- Kỹ thuật viên tổng kho ghi các số liệu kiểm nghiệm chất lượng thóc xuất vào biên bản tịnh kho và vào sổ theo dõi bảo quản.

- Thủ kho làm vệ sinh kho ngay nhằm không để lây nhiễm côn trùng sang kho khác. Tất cả khung giống, phân cót, trấu trong kho phải được kiểm tra và phân loại, thu hồi phần còn tốt để dùng cho kê lót lần sau.

Điều 28. Thanh toán khối lượng thóc sau quá trình bảo quản: Kỹ thuật viên và kế toán cơ sở tính toán hao hụt theo chiết toán vật chất khô, đối chiếu số lượng hao hụt thực tế và định mức, xem xét đánh giá kết quả bảo quản. Thủ kho có trách nhiệm giải trình cụ thể từng trường hợp xuất kho, đặc biệt những ngăn kho có hao hụt quá định mức.

Điều 29. Chế độ báo cáo: Nghiêm chỉnh chấp hành chế độ báo cáo theo quy định:

- Hàng tháng tổng kho phải báo cáo đơn vị và đơn vị phải báo cáo với Cục tình hình chất lượng thóc bảo quản (mẫu báo cáo BQT-1) vào tuần đầu của tháng kế tiếp.

- 1 tháng sau khi kết thúc nhập kho, đơn vị báo cáo chất lượng thóc nhập kho về Cục (mẫu báo cáo BCCLT).

- 1 tháng sau khi kết thúc xuất kho, đơn vị báo cáo tình hình hao hụt thóc về Cục (mẫu báo cáo BCHHT).

Chương 6

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 30. Cục trưởng Cục Dự trữ Quốc gia trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ quyền hạn của mình chịu trách nhiệm hướng dẫn, chỉ đạo các đơn vị dự trữ Quốc gia khu vực tổ chức thực hiện.

Điều 31. Các tổ chức, cá nhân liên quan đến nhiệm vụ bảo quản thóc dự trữ Quốc gia có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc Quy phạm này.

Tổ chức, cá nhân có thành tích trong công tác bảo quản thóc dự trữ Quốc gia sẽ được khen thưởng theo chế độ hiện hành. Nếu vi phạm tùy theo mức độ sẽ bị xử lý vi phạm hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự./.

QUY PHẠM bảo quản gạo dự trữ Quốc gia

(ban hành kèm theo Quyết định số 34/2004/QĐ-BTC ngày 14/4/2004 của Bộ trưởng Bộ Tài chính).

Chương I

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Quy phạm này được áp dụng cho việc bảo quản gạo dự trữ Quốc gia được áp dụng theo công nghệ bảo quản kín có nạp khí CO₂ (hoặc khí N₂) với nồng độ nhất định hoặc hút khí thường xuyên duy trì trạng thái yếm khí để ngăn ngừa sâu mọt, men mốc phát triển, đồng thời kìm hãm quá trình sinh lý, sinh hóa bất lợi của khối hạt và môi trường bảo quản, nhằm kéo dài thời gian lưu kho so với các phương pháp bảo quản thông thường.

Điều 2. Thời gian lưu kho bảo quản gạo thích hợp theo tính chất kỹ thuật bảo quản và yêu cầu tiêu dùng thường xuyên đối với bảo quản đến 9 tháng, trường hợp cần thiết có thể bảo quản đến 12 tháng.

Điều 3. Gạo đưa vào bảo quản phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật trên cơ sở tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5644-1999, bao gồm các nội dung: phân loại gạo, yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử. Trong đó, yêu cầu chất lượng phải đảm bảo:

a) Độ ẩm hạt không lớn hơn 14%.

b) Mức xát và đánh bóng kỹ.

c) Các chỉ tiêu chất lượng bắt buộc khác căn cứ mục đích, yêu cầu dự trữ thực hiện theo quy định của Cục Dự trữ Quốc gia, ngoài ra tùy theo điều kiện thực tế Cục Dự trữ Quốc gia sẽ quy định các chỉ tiêu khuyến khích áp dụng.

Điều 4. Kho để bảo quản gạo phải đảm bảo các yêu cầu sau:

1. Có khả năng ngăn ngừa chim, chuột vào trong kho.

2. Nền kho cao ráo, mặt nền kho phẳng, chịu tải trọng tối thiểu 3.000 kg/m².

3. Tường, sàn kho không bị thấm nước và ngưng tụ ẩm.

4. Không bị mưa dột, nước hắt vào kho và không bị ánh nắng mặt trời chiếu trực tiếp vào trong kho, hạn chế tối đa ảnh hưởng bất lợi của môi trường ngoài.

5. Kho và palet kê lót gạo phải được xử lý sát trùng toàn bộ xung quanh, bên trong và bên ngoài kho trước khi nhập gạo.

Điều 5. Quy cách và định vị lô gạo:

1. Gạo được xếp thành từng lô vững chắc, ngay ngắn, đẹp mắt. Quy cách chất lô: 100 tấn, 150 tấn tùy theo loại hình kho.

2. Chiều cao lô gạo không xếp quá 20 hàng bao và đảm bảo cách trần kho ít nhất 1,5 mét.

3. Lô gạo cách tường ít nhất 0,5 m, các lô cách nhau tối thiểu 0,8 m.

Điều 6. Bao bì đóng gói:

1. Gạo được đóng trong bao PP (polypropylen) trắng, mới, bền chắc, khô sạch, không có côn trùng, không có mùi lạ. Khối lượng 1 vỏ bao $\geq 0,12$ kg.

2. Gạo được đóng tịnh, khối lượng tịnh mỗi bao là 50 kg. Miệng bao được khâu bằng máy đảm bảo hạt gạo không bị lọt ra ngoài, không bị tuột, đứt chỉ trong quá trình bốc xếp.

Điều 7. Khí CO₂ và khí N₂:

1. Khí CO₂ - Yêu cầu chất lượng:

CO₂ hóa lỏng được chứa trong các bình kim loại chịu áp lực, là CO₂ dùng cho thực phẩm đảm bảo các quy định theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5778-1994.

2. Khí N₂ - Yêu cầu chất lượng:

Chất lượng khí N₂ tuân theo quy định tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 3286-1979.

Chương II

VẬT TƯ - THIẾT BỊ - DỤNG CỤ

Điều 8. Palet phải đảm bảo chắc chắn, khô sạch (không bị mối, mọt, mốc). Các góc cạnh của palet tiếp xúc với tấm phủ, tấm sàn phải được bào nhẵn, các đầu đinh phải đóng chìm vào trong gỗ để không làm rách màng PVC.

Điều 9. Tấm sàn sử dụng màng PVC (Polyvinylclorua) có độ dày $\geq 0,7$ mm

dán ghép nối lại với nhau. Mỗi ghép nối có bề rộng 5 cm.

1. Kích thước tấm sàn rộng hơn kích thước lô gạo. Từ chân lô gạo ra tới cạnh tấm sàn rộng khoảng 30 cm.

2. Yêu cầu:

- Màng PVC nguyên sinh có bề mặt đồng nhất, không có các khuyết tật như bong bóng, vết phồng rộp, vết sọc, xước, thủng hoặc lẫn tạp chất.

- Mỗi ghép phải được dán bằng keo có nguồn gốc PVC. Trước khi quét keo vào mép các tấm PVC, dùng khăn hoặc vải bông sạch lau hết bụi bẩn, hơi nước. Dùng chổi lông có bề rộng 5 cm quét một lớp keo mỏng, đều ở mép trên của 1 tấm rồi ghép phần mép tương ứng của tấm kia. Dùng khăn vải sạch miết đều tay dọc theo mỗi ghép sao cho mép dán phẳng, đều và kín.

Điều 10. Tấm phủ sử dụng màng PVC có độ dày 0,3 mm, trường hợp gạo bảo quản yếm khí dùng màng PVC có độ dày 0,5 mm dán ghép nối với nhau. Mỗi dán ghép rộng 5 cm.

1. Về kích thước: Căn cứ kích thước lô gạo để định hình kích thước tấm phủ, cho phép chiều cao tấm phủ lớn hơn chiều cao lô gạo 40 cm, chiều dài và rộng của tấm phủ đều lớn hơn chiều dài và rộng của lô gạo mỗi bên 15 cm.

2. Các yêu cầu kỹ thuật và việc tạo tấm phủ giống như đối với tấm sàn.

Mỗi lô cần dự phòng 2 m² màng để xử lý các sự cố trong thao tác.

Điều 11. Thiết bị - dụng cụ:

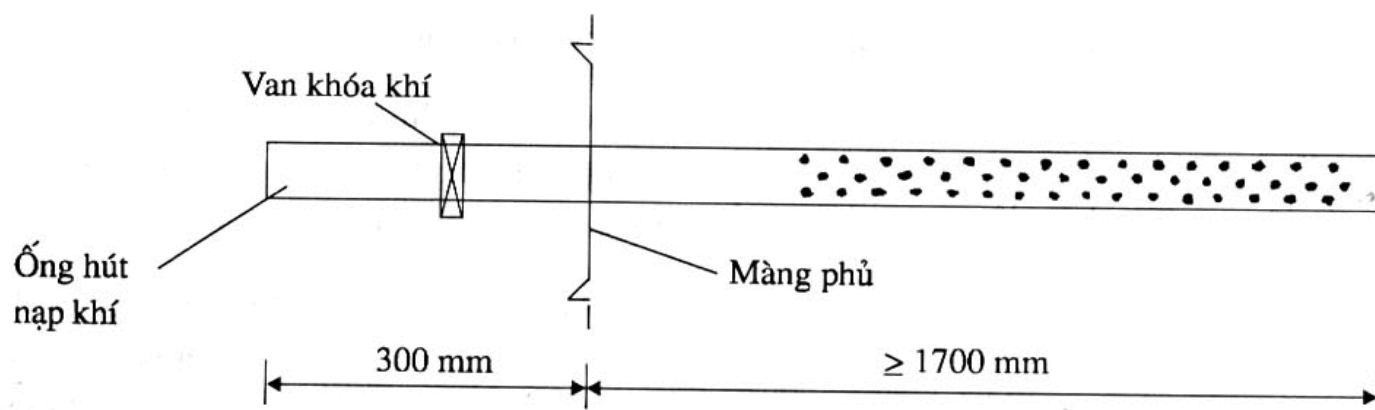
1. Máy hút khí đảm bảo hút không khí trong lô hàng tới áp suất âm 1000 Pa (Pascan) tương đương 200 mm cột nước.

2. Áp kế (Manomet) là một ống hình chữ U mỗi nhánh dài 30-35 cm bằng thủy tinh hoặc nhựa trong suốt, đường kính 0,5 cm. Giữa 2 nhánh đặt một thước chia vạch tới mm. Toàn bộ được gắn cố định lên 1 tấm gỗ có giá đỡ hoặc móc để treo. Cho nước pha màu đến vạch 100 của ống chữ U tính từ điểm cực tiểu của ống chữ U này.

3. Ống lấy mẫu khí và thử áp lực: dùng ống nhựa dẻo đường kính 0,5 - 1 cm, chiều dài bằng từ đỉnh lô tới chân lô, 1 đầu được gắn cố định vào đỉnh lô, thông với bên trong lô, đầu còn lại để cắm vào một nhánh áp kế khi hút khí thử độ kín của lô gạo hoặc cắm vào máy đo nồng độ CO₂ khi kiểm tra nồng độ CO₂.

4. Cửa hút, nạp khí:

a) Cấu tạo: gồm 1 ống nhựa cứng (ống PVC) đường kính 3 cm, có độ dài bằng 1/3 chiều dài lô gạo, được gắn 1 van khóa khí cách đầu ống 10 - 15 cm ; cần chừa lại 100 cm ống phía có gắn van (trong đó có 30 cm nằm ở phía ngoài màng) không đục lỗ, phần ống còn lại khoan thành 4 hàng lỗ so le chạy dọc hết ống. Đường kính lỗ khoan 0,5 cm, khoảng cách giữa 2 lỗ trong cùng hàng khoảng 10 cm để giúp cho việc hút khí nhanh và khi nạp khí vào được phân bố đều.



b) Vị trí: cửa hút nạp khí đặt ở quãng giữa theo bề rộng của lô gạo ở phía thuận lợi cho các thao tác hút, nạp khí.

Ống hút nạp khí được đặt trong khoảng hở mặt dưới của hàng palet. Ở vị trí ống hút nạp xuyên qua, màng phải được gắn hoặc buộc chặt vào ống, đảm bảo kín khí.

5. Ống dẫn khí nạp vào lô gạo là 1 ống cao su chịu áp lực đường kính khoảng 3 cm, 1 đầu cắm chắc vào miệng bình chứa khí, 1 đầu cắm chặt vào cửa hút nạp khí để đưa khí từ bình chứa khí vào trong lô gạo. Các đầu cắm đảm bảo không thất thoát khí ra ngoài.

6. Bộ phận gia nhiệt: đối với trường hợp nạp khí CO_2 , để đề phòng hiện tượng lạnh đột ngột gây đọng tuyết làm tắc đường ống dẫn khí, làm vỡ ống dẫn hoặc làm cho màng PVC bị cứng giòn, có thể bố trí thêm bộ phận gia nhiệt (nguồn cung cấp nhiệt công suất 2 KW) gắn vào đoạn giữa ống dẫn CO_2 để khí CO_2 khi vào lô không gây ra lạnh đột ngột.

7. Cửa thoát khí (áp dụng đối với bảo quản gạo có bổ sung khí CO_2):

- Được tạo ra bằng cách rạch màng phủ (trên đỉnh lô) theo hình chữ L mỗi chiều 20 cm.

- Vị trí: ở đỉnh lô chọn nơi thuận lợi để không khí trong lô có thể dồn và thoát qua cửa thoát khí dễ dàng. Thời điểm mở, đóng cửa thoát khí xem khoản 2 Điều 18.

8. Máy đo nồng độ khí CO_2 : sử dụng loại máy đo có độ chính xác cao, có thang chia độ từ 1 - 100%.

9. Máy đo nồng độ khí N_2 : sử dụng máy đo nồng độ khí N_2 trực tiếp hoặc có thể sử dụng máy đo khí O_2 (đo gián tiếp) từ đó suy ra nồng độ khí N_2 và CO_2 có trong lô gạo.

Chương III

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Điều 12. Trải tấm sàn và xếp palet:

1. Trải tấm sàn và dàn phẳng theo vị trí lô gạo đã xác định. Kiểm tra kỹ lại màng trước khi xếp palet.

2. Xếp palet: Theo quy cách lô gạo, hàng palet ngoài cùng để lùi cách cạnh tấm sàn 35 cm. Xếp trước 2 hàng palet theo 2 cạnh góc vuông của lô, điều chỉnh cho phù hợp về khoảng cách giữa các palet với nhau. Tiếp theo, tuần tự xếp

toàn bộ số palet của lô, xếp tới đâu phải chèn kê chắc chắn tới đó. Yêu cầu đặt palet lên tấm sàn phải nhẹ nhàng, không được rê, kéo làm xước, rách màng.

Khi palet xếp xong, phần tấm sàn thuộc riềm lô cần cuộn lại tránh dẫm đạp và để bụi bẩn bám vào. Khi nào gần tấm phủ với tấm sàn mới mở ra.

Điều 13. Nhập gạo vào kho:

- Kiểm tra số lượng, chất lượng gạo: gạo được qua cân 100% hoặc cân giám định theo tiêu chuẩn và từng bao gạo phải được kiểm tra chất lượng trước khi xếp vào lô.

- Ghi chép sổ sách số lượng bao gạo, trọng lượng từng bao gạo.

Điều 14. Chất xếp gạo:

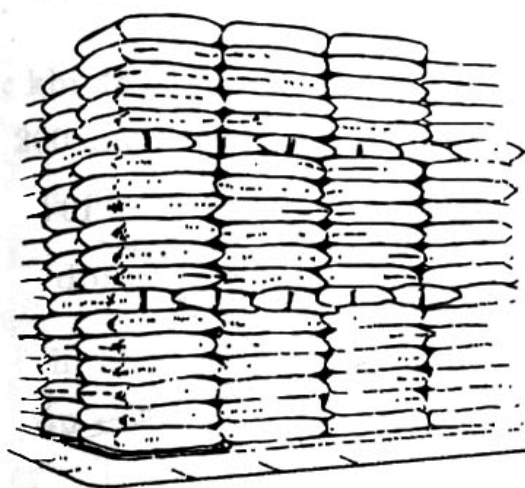
- Lớp bao đầu tiên xếp nhô ra ngoài Palet 5 - 10 cm.

- Các đầu phía miệng bao không để quay ra phía ngoài lô.

- Trong cùng 1 lớp, các bao không xếp gối lên nhau nhằm tạo ra các khe hở để khí nạp vào nhanh chóng phân bố đều trong toàn lô.

- Áp dụng cách xếp khóa 3, khóa 5 để các hàng bao khóa vào nhau đảm bảo cho lô gạo không bị sệ, đổ. Dưới đây là 2 cách xếp bao thông dụng (xem hình vẽ).

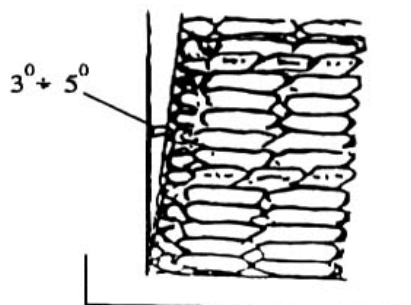
- Lô gạo xếp xong phải đảm bảo vững chắc, không bị nghiêng đổ. Các mặt bên không tạo thành các điểm lồi lõm, lượn sóng. Các hàng bao phía trên xếp thu dần vào sao cho đỉnh lô tạo với chân lô theo phương thẳng đứng 1 góc từ $3^{\circ} \div 5^{\circ}$ (xem hình vẽ).



Cách 1



Cách 2



Điều 15. Phủ và dán kín lô:**1. Phủ lô:**

- Tấm phủ cần đưa lên đỉnh lô trước khi lô gạo được xếp hoàn chỉnh.

- Để việc phủ lô thuận tiện và đảm bảo an toàn cho tấm phủ, bố trí 4 người thao tác tại 4 góc đỉnh lô, phía dưới bố trí 2 người. Các mặt bên các tấm phủ được thả từ từ nhẹ nhàng xuống chân lô.

- Phối hợp điều chỉnh để tấm phủ phân bố cân đối cả 4 mặt lô gạo.

2. Dán kín:

- Việc dán kín lô có thể thực hiện từ giữa lô về 2 góc hoặc ngược lại.

- Điều chỉnh để tấm phủ tiếp xúc khớp với tấm sàn ở riềm lô.

- Bề rộng vệt dán ≥ 7 cm.

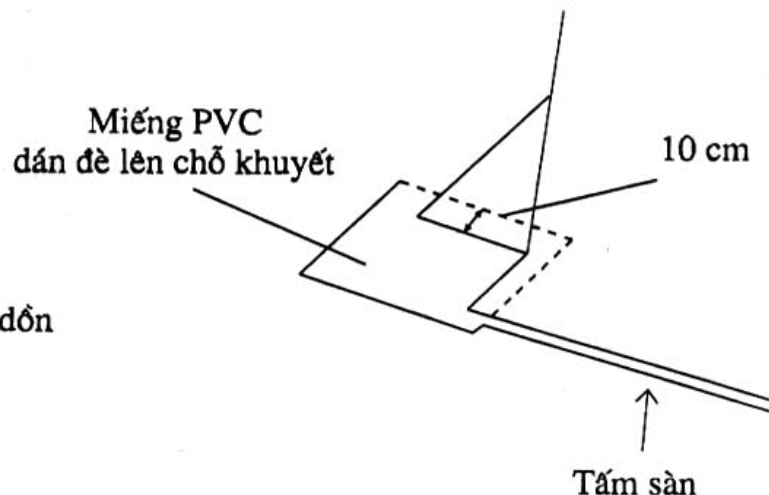
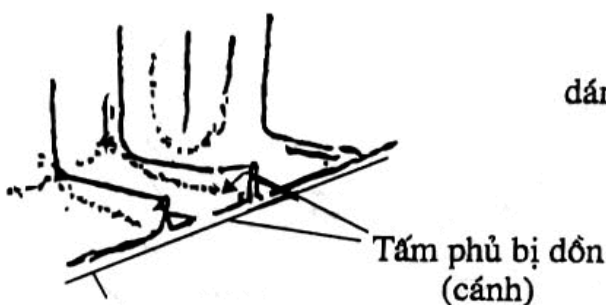
- Kỹ thuật dán giống như khi dán tấm sàn.

Trường hợp có 1 số chỗ tấm phủ bị dòn không tiếp xúc hết với tấm sàn, dùng keo quét đều mặt trong phần màng bị dòn và dán vào nhau cho thật kín (tạo ra như 1 cái cánh ở riềm lô). Quét keo vào 1 bên của cánh và dán ép vào tấm sàn (xem hình vẽ).

- Xử lý dán kín ở 4 góc:

+ Trường hợp ở góc bị dòn nhiều, có thể gấp thành cánh và dán ép vào tấm sàn như trên.

+ Trường hợp màng phủ ở 4 góc bị căng, rạch màng thuộc phần riềm ở góc lô. Sau khi đã dán tấm phủ lên tấm sàn, phần khuyết thiếu được dán 1 miếng bổ sung đè lên trùm ra ngoài phần khuyết thiếu mỗi chiều 10 cm (xem hình vẽ).



3. Kiểm tra: sau khi lô gạo đã được dán kín toàn bộ cần kiểm tra lại toàn bộ mối dán chú ý kiểm tra kỹ ở 4 góc lô. Những vị trí chưa đảm bảo phải xử lý gia cố ngay.

4. Lắp đặt ống hút nạp khí tại vị trí cửa hút nạp khí đã xác định (xem điểm b khoản 4 Điều 11) rạch màng phủ theo hình dấu cộng (+) đủ khít để luồn ống

hút nạp khí vào phía trong lô đảm bảo khoảng cách đã hướng dẫn (điểm a khoản 4 Điều 11); làm kín chỗ tiếp xúc giữa màng và ống hút nạp khí.

Điều 16. Thử độ kín:

1. Thao tác:

- Một đầu áp kế được gắn vào ống lấy mẫu khí, chỗ tiếp nối phải đảm bảo kín.

- Gắn đầu ống hút của máy hút khí vào cửa hút nạp, đảm bảo chắc chắn và kín.

- Cho máy hút khí hoạt động và thường xuyên theo dõi mức nước ở áp kế. Khi độ chênh mức nước ở 2 nhánh của áp kế đạt 200 mm (tương đương với áp suất âm 1000 Pa) khóa van ở cửa hút nạp khí và tắt máy.

Lưu ý: khi độ chênh cột nước ở áp kế đạt mức 200 mm không được tiếp tục hút khí vì màng phủ có thể bị xé rách.

2. Theo dõi ghi chép:

a) Sau khi khóa van: ghi lại mực cột nước trên áp kế.

b) Chờ 5 phút cho ổn định, ghi lại mực cột nước trên áp kế và bấm đồng hồ theo dõi thời gian.

c) Xác định thời gian khi mực cột nước trong áp kế giảm đi 1/2 so với điểm b. Nếu khoảng thời gian đạt ≥ 40 phút thì

lô gạo được coi là đảm bảo độ kín. Nếu khoảng thời gian đó < 40 phút thì phải kiểm tra lại toàn bộ xung quanh lô gạo (cần chú ý kiểm tra nhiều ở các mối dán ghép và cửa hút nạp khí) và có biện pháp xử lý thích hợp.

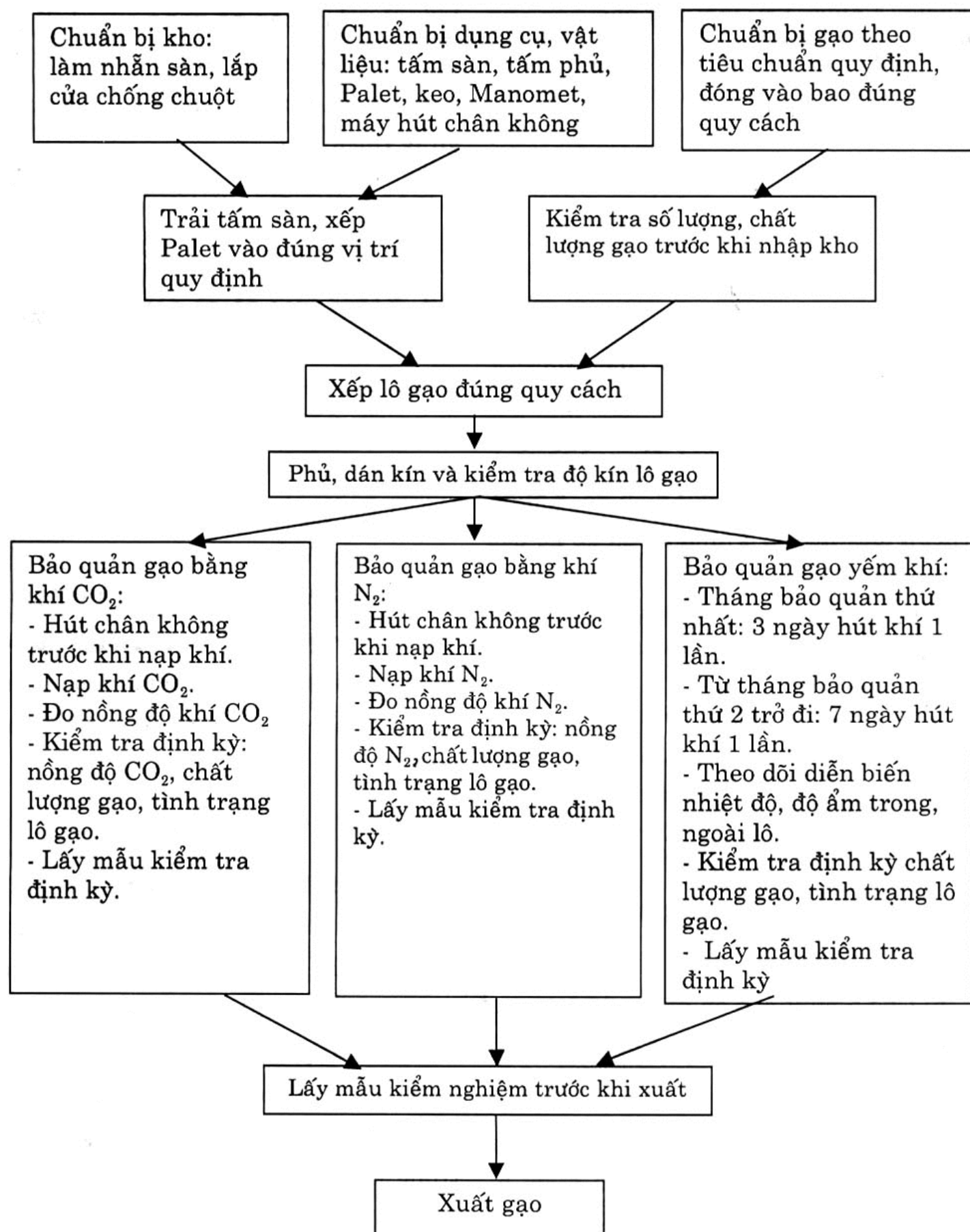
Việc theo dõi ghi chép nói trên tiến hành lặp lại 3 lần.

3. Kiểm tra: để dễ dàng dò tìm các điểm hở, thùng gây lọt khí, cần hút khí lại tới mức cho phép đồng thời dùng các dụng cụ khuếch đại âm thanh thông thường như máy nghe dùng cho người điếc, hoặc tai nghe của y tế để kiểm tra phát hiện. Trong trường hợp thời tiết khô hanh, độ ẩm tương đối $RH < 65\%$ có thể dùng máy hút khí hút không khí bên ngoài vào lô gạo cho tới khi tấm phủ căng phồng để kiểm tra phát hiện các điểm rò, lọt khí.

Điều 17. Hút khí tăng cường:

Để hạn chế hiện tượng đọng sương khi thời tiết thay đổi do việc dồn ẩm trong lô gạo, sau khi kiểm tra lô gạo đã đảm bảo độ kín, tiến hành hút khí cho lô gạo trong khoảng thời gian 5 - 7 ngày (chọn thời điểm khô ráo - độ ẩm tương đối không khí $RH \leq 70\%$ để hút không khí trong lô gạo tới mức cho phép tối thiểu mỗi ngày 1 lần).

QUY TRÌNH BẢO QUẢN GẠO DỰ TRỮ QUỐC GIA



Chương IV

CÁC PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN GẠO

Điều 18. Bảo quản gạo bằng CO₂:

1. Chuẩn bị nạp khí:

- Lượng CO₂ phải đảm bảo đủ.
- Hút không khí tới mức cho phép vài lần liên tiếp ngay trước khi nạp khí CO₂.
- Bình chứa CO₂ được để chắc chắn trên giá, đầu bình để thấp hơn đáy bình. Không được tựa vỏ bình vào lô gạo.
- Tháo áp kế ra khỏi ống lấy mẫu khí.
- Nối ống dẫn khí vào cửa nạp khí và bình CO₂. Các điểm nối phải chắc chắn và kín khí.

2. Nạp khí CO₂:

a) Yêu cầu định lượng, nồng độ CO₂:

- Định lượng: Lượng CO₂ nạp vào lô gạo từ 1,8 ÷ 2 kg CO₂/1 tấn gạo.
- Nồng độ ban đầu (sau khi nạp đủ lượng) đạt 65% trở lên.
- 15 ngày sau khi nạp đủ lượng, nồng độ CO₂ tối thiểu ở mức 40%.
- Từ tháng bảo quản thứ 7 trở đi nồng độ CO₂ phải ở mức > 15%.

Khi nồng độ CO₂ giảm xuống dưới 15% cần nạp bổ sung để đảm bảo ở mức 25% trở lên.

b) Cách thức tiến hành:

- Nạp liên tục, từ từ khí CO₂ vào lô gạo. Trường hợp nạp nhanh phải sử dụng bộ phận gia nhiệt đốt nóng khí CO₂ trước khi nạp vào lô gạo.

- Khi lượng CO₂ vào lô gạo đầy màng phủ trở lại trạng thái bình thường như khi chưa hút khí thì mở cửa thoát khí tại vị trí đã chọn (khoản 7 Điều 11) để hạn chế sự pha loãng khí CO₂.

- Khi nồng độ CO₂ ở đỉnh lô khoảng 2-3% thì gắn kín cửa thoát khí lại bằng cách dùng 1 miếng PVC lớn hơn kích thước cửa thoát khí dán đè lên trên.

- Tiếp tục nạp CO₂ theo khối lượng quy định. Trường hợp màng phủ phồng căng thì tạm dừng nạp khí, chờ CO₂ thấm vào lô gạo mới tiếp tục nạp bổ sung cho đến hết định lượng khí cần nạp trong thời gian sớm nhất.

- Kiểm tra lại toàn bộ xung quanh lô gạo để phát hiện các điểm rò rỉ khí.

- Đo và ghi lại nồng độ CO₂ sau khi kết thúc đợt nạp.

Điều 19. Bảo quản gạo bằng khí N₂:

1. Chuẩn bị khí N₂:

- Lượng khí N₂ phải đảm bảo đủ.
- Hút không khí tới mức cho phép vài lần liên tiếp trước khi nạp khí.
- Bình khí N₂ được đặt dưới sàn kho hướng về phía lô gạo.
- Nối ống dẫn khí vào cửa nạp khí và bình N₂. Các điểm nối đảm bảo chắc chắn, kín khí.

2. Nạp khí N₂:

a) Yêu cầu định lượng, nồng độ khí N₂:

- Định lượng: Lượng N₂ nạp vào lô gạo từ 0,7 ÷ 0,8 kg N₂/1 tấn gạo.

- Nồng độ N₂ ban đầu (sau khi nạp đủ lượng) đạt tối thiểu 95%.

- Từ tháng bảo quản thứ 7 trở đi, nồng độ N₂ phải đạt ở mức $\geq 90\%$.

Khi nồng độ N₂ giảm xuống dưới 90% cần nạp bổ sung để đảm bảo ở mức 95% trở lên.

b) Cách thức tiến hành:

- Khí N₂ được nạp liên tục, nhanh vào lô gạo.

- Khi màng phủ phồng căng thì dừng nạp khí, chờ N₂ thấm vào lô gạo mới tiếp tục nạp cho đến hết định lượng khí cần nạp trong thời gian sớm nhất.

- Kiểm tra lại toàn bộ xung quanh lô gạo phát hiện các điểm rò lọt khí.

- Đo và ghi lại nồng độ khí N₂ sau khi kết thúc đợt nạp khí.

Điều 20. Bảo quản gạo bằng phương pháp yếm khí:

1. Hút khí định kỳ:

- Sau khi lô gạo được kiểm tra, đảm bảo độ kín, tiến hành hút khí 3 ngày 1 lần trong tháng bảo quản đầu tiên. Áp suất chân không mỗi lần hút đạt tương đương độ chênh lệch cột nước trên Manomet là 200 mm. Sau mỗi lần hút ghi lại thời gian độ chênh lệch cột nước trở về 0 (vị trí cân bằng). Nếu sau 24h độ

giảm áp suất trở về 0 là đạt yêu cầu bảo quản yếm khí, nếu thời gian ngắn hơn cần kiểm tra lại màng, các đường dẫn để tìm chỗ hở, rò khí và khắc phục.

- Từ tháng bảo quản thứ 2 trở đi, tiến hành hút khí 7 ngày 1 lần, ghi chép thời gian giảm áp suất.

Lưu ý: không hút khí trong các ngày có độ ẩm không khí cao, nhiệt độ thấp. Chỉ hút khí ở thời điểm không khí có độ ẩm tương đối $RH \leq 70\%$.

2. Theo dõi diễn biến nhiệt độ, độ ẩm: theo dõi và ghi chép diễn biến nhiệt độ, độ ẩm trong lô gạo và bên ngoài môi trường hàng tuần, hàng tháng.

Điều 21. Vệ sinh.

Sau khi hoàn thành việc nạp khí (hoặc hút chân không để bảo quản yếm khí), phải vệ sinh sạch sẽ toàn bộ khu vực trong, ngoài kho. Các vật tư thiết bị cần sắp xếp để vào nơi quy định.

Điều 22. Lập biên bản theo nội dung:

1. Địa điểm bảo quản: Tổng kho, vùng kho, tên lô.

2. Loại gạo, dạng hình hạt, tỷ lệ tấm.

3. Thời gian nhập:

- Bắt đầu nhập.

- Ngày nhập đầy lô.

4. Khối lượng gạo toàn bộ, số lượng bao.

5. Chất lượng gạo nhập kho.

6. Kết quả thử độ kín.

7. Nạp khí CO₂ hoặc N₂.

- Ngày bắt đầu nạp.
- Ngày kết thúc nạp.
- Khối lượng khí sử dụng (kg).

Chương V

NỘI DUNG CÔNG TÁC BẢO QUẢN

Điều 23. Kiểm tra lô gạo bảo quản:

1. Kiểm tra hàng ngày:

a) Kiểm tra vệ sinh trong và ngoài kho, phát hiện các điểm kho bị dột, thấm ẩm vào lô gạo hoặc đọng ẩm trong lô gạo để có biện pháp khắc phục.

b) Kiểm tra phát hiện, ngăn ngừa sự xâm nhập của chim, chuột.

c) Kiểm tra màng PVC phát hiện các điểm rò rỉ khí.

d) Kiểm tra phát hiện tình trạng côn trùng, men mốc ở các bao gạo lớp ngoài cùng.

2. Kiểm tra định kỳ:

a) Nồng độ khí trong lô gạo: 30 ngày kiểm tra 1 lần, theo dõi diễn biến của nồng độ khí có trong lô gạo để có biện pháp xử lý khi cần thiết.

b) Chất lượng gạo: 3 tháng 1 lần lấy mẫu đưa về dự trữ Quốc gia khu vực kiểm tra các chỉ tiêu:

- Độ ẩm.
- Hạt vàng.
- Tình trạng men mốc.

- Cảm quan: màu sắc, mùi vị.

3. Kiểm tra bất thường:

a) Sau khi có sự cố phải kiểm tra lại nồng độ khí trong lô gạo hoặc thời gian giảm áp suất trên áp kế (đối với gạo bảo quản yếm khí).

b) Qua kiểm tra hàng ngày nếu phát hiện lô gạo có biểu hiện không bình thường thì tiến hành lấy mẫu kiểm tra các chỉ tiêu như ở điểm b khoản 2 nói trên.

Điều 24. Trách nhiệm trong công tác bảo quản gạo:

1. Đối với thủ kho:

a) Hàng ngày làm vệ sinh trong và ngoài kho, xung quanh lô gạo, thực hiện các nội dung kiểm tra hàng ngày (Điều 23).

b) Định kỳ 1 tháng 1 lần phun thuốc phòng trừ sinh vật hại trên mặt sàn, tường, xung quanh lô gạo.

c) Khắc phục những sự cố thông thường trong bảo quản với lô gạo. Nếu có những việc vượt quá khả năng tự xử lý, thủ kho báo cáo ngay với kỹ thuật viên và Chủ nhiệm Tổng kho kiểm tra có biện pháp kịp thời.

d) Ghi chép đầy đủ rõ ràng vào sổ theo dõi công tác bảo quản nội dung diễn biến của lô gạo, các sự cố xảy ra và biện pháp xử lý, nội dung các công việc đã làm và kết quả sau khi xử lý.

2. Đối với kỹ thuật viên Tổng kho:

a) Hướng dẫn, theo dõi thủ kho thực

hiện các nội dung công tác kiểm tra hàng ngày (Điều 23). Hướng dẫn thủ kho biết xử lý theo phân sự khi có diễn biến bất thường trong kho bảo quản gạo.

b) Khi lô gạo có diễn biến không bình thường, phải kịp thời báo cáo với Chủ nhiệm Tổng kho và cùng với thủ kho xử lý khắc phục và ghi nội dung vào sổ bảo quản.

c) Lấy mẫu, đưa mẫu gạo về dự trữ Quốc gia khu vực để phân tích và ghi kết quả kiểm nghiệm lưu tại hộp hồ sơ của lô gạo.

d) Hàng tháng lập báo cáo gửi dự trữ Quốc gia khu vực về tình hình các công việc bảo quản gạo đã thực hiện.

e) Định kỳ 1 tuần 1 lần và đột xuất kiểm tra đến từng lô gạo đang bảo quản trong kho, ghi chép kết quả kiểm tra vào sổ theo dõi công tác bảo quản.

3. Đối với Phòng Kỹ thuật bảo quản của dự trữ Quốc gia khu vực:

a) Hướng dẫn Tổng kho kiểm tra việc thực hiện nội dung quy định về bảo quản gạo, việc theo dõi ghi chép số liệu và báo cáo kết quả của các Tổng kho.

b) Cùng với kỹ thuật viên Tổng kho đo kiểm tra nồng độ khí trong bảo quản gạo, khi cần thiết lấy mẫu phân tích các chỉ số chất lượng tại phòng kiểm nghiệm hoặc gửi mẫu đi phân tích theo yêu cầu của Cục Dự trữ Quốc gia.

c) Định kỳ 1 tháng 1 lần và đột xuất đi kiểm tra công tác bảo quản gạo của từng Tổng kho, nắm cụ thể diễn biến chất lượng gạo hiện đang bảo quản tại cơ sở,

đặc biệt quan tâm lưu ý đến những lô gạo có các diễn biến không bình thường, ghi nhận xét vào sổ theo dõi công tác bảo quản; đề xuất hướng khắc phục và tổ chức thực hiện ngay theo chỉ đạo của cấp trên.

d) Tập hợp kết quả báo cáo của các Tổng kho và lập báo cáo theo quy định.

Chương VI

XUẤT KHO

Điều 25. Công tác chuẩn bị:

1. Căn cứ vào khối lượng, địa điểm xuất kho, dự trữ Quốc gia khu vực tổ chức việc lấy mẫu kiểm tra các chỉ tiêu chất lượng như nội dung kiểm tra định kỳ (điểm b khoản 2 Điều 23).

2. Đối với gạo bảo quản bằng khí CO₂, khi xuất trộn cả lô gạo, trước khi giao gạo cho khách hàng 1 ngày dùng máy hút khí làm giảm thấp nồng độ khí CO₂ trong lô gạo đến mức < 2%, sau đó mở tấm phủ để lô gạo thông thoáng.

Điều 26. Việc xuất kho phải tiến hành dứt điểm từng lô. Trong một lô xuất theo từng hàng bao từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong. Thời gian xuất mỗi lô không quá 10 ngày tính từ lúc mở tấm phủ.

Điều 27. Khi xuất hết lô:

1. Lập biên bản tịnh kho: khi xuất hết lô, Hội đồng tịnh kho (thành phần gồm: lãnh đạo Tổng kho, kế toán, kỹ thuật viên và thủ kho) phải lập biên bản tịnh kho. Trường hợp trong lô có gạo bị men mốc,

hư hỏng thì đơn vị phải phân loại xác định khối lượng và lập biên bản để xử lý theo quy định.

2. Kỹ thuật viên ghi các số liệu kiểm nghiệm chất lượng gạo xuất vào biên bản tịnh kho và sổ theo dõi công tác bảo quản.

3. Thu hồi các loại vật tư, trang thiết bị dùng cho bảo quản gạo. Phân loại và bảo quản để tiếp tục sử dụng.

Chương VII

TỔ CHỨC LAO ĐỘNG - BẢO HỘ VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG

Điều 28. Tổ chức lao động:

Việc bố trí lao động phục vụ cho công tác chuẩn bị bảo quản gạo đặc biệt ở công đoạn phủ, dán kín, hút chân không, nạp khí cần tổ chức thành nhóm. Yêu cầu trong nhóm ít nhất phải có 1 người đã trải qua thực tế hoặc đã được tập huấn về công nghệ bảo quản gạo bằng CO₂, N₂ (hoặc yếm khí), có khả năng chỉ huy toàn nhóm thực hiện các khâu công việc đạt được yêu cầu chất lượng, có hiệu quả, biết xử lý các sự cố kỹ thuật trong quá trình thao tác cũng như vấn đề an toàn trong lao động, nắm được cách theo dõi ghi chép các số liệu kỹ thuật.

Điều 29. Bảo hộ và an toàn lao động:

1. Khu vực làm việc cần đảm bảo thoáng, khi thực hiện các thao tác ở trong kho chỉ đóng các cửa lưới phòng chống chuột, những kho ít cửa cần bố trí quạt thông thoáng.

2. Có biển niêm yết cấm người không có nhiệm vụ vào khu vực đang tiến hành bảo quản gạo.

3. Khi tiếp xúc với keo dán cần có các trang thiết bị bảo hộ lao động: quần áo, giày, găng tay cao su hoặc vải, khẩu trang, đề phòng: keo PVC dính vào da gây bỏng da và hơi của dung môi gây cảm giác khó chịu, ảnh hưởng đến sức khỏe.

4. Trong thời gian nạp khí vào lô gạo và kiểm tra phát hiện các điểm rò rỉ khí, nhóm thực hiện phải luôn có từ 2 người trở lên nhằm đề phòng bất trắc có thể xảy ra.

Chương VIII

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 30. Cục trưởng Cục Dự trữ Quốc gia trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ quyền hạn của mình chịu trách nhiệm hướng dẫn, chỉ đạo các đơn vị dự trữ Quốc gia khu vực tổ chức thực hiện.

Điều 31. Các tổ chức, cá nhân liên quan đến nhiệm vụ bảo quản gạo dự trữ Quốc gia có trách nhiệm thực hiện nghiêm túc Quy phạm này.

Tổ chức, cá nhân có thành tích trong công tác bảo quản gạo dự trữ Quốc gia sẽ được khen thưởng theo chế độ hiện hành. Nếu vi phạm tùy theo mức độ sẽ bị xử lý vi phạm hành chính hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự./.

PHẦN PHỤ LỤC

I. Hướng dẫn cách mở và gấp tấm phủ

1. Hướng dẫn cách mở tấm phủ và gấp lại để bảo quản tấm phủ (xem hình vẽ).

Công việc này yêu cầu cần bố trí đủ người.

1.1. Trước khi cắt tấm phủ dùng bút dạ ghi lại kích thước, thời gian, số lần sử dụng của từng tấm vào vị trí dễ nhìn thấy của màng để tiện cho việc sử dụng lần sau.

1.2. Dùng kéo cắt sát mép tấm phủ dọc theo mối ghép. Bắt đầu thực hiện tại 4 góc dưới chân lô gạo. Dùng tay để nâng tấm phủ còn tấm sàn thì dùng chân hoặc đầu gối chặn giữ. Cắt hết toàn bộ chân tấm phủ ở mối ghép.

Chú ý: chỉ cắt phần trên tấm phủ để giữ nguyên kích thước tấm sàn.

1.3. Tấm phủ được gấp nếp nâng lên và nằm ở gờ của đỉnh lô hàng (hình 2), kết hợp trong khi gấp và đưa lên đỉnh thì dùng giẻ khô lau sạch cả 2 mặt tấm phủ.

- Vuốt phẳng mép tấm phủ theo chiều rộng lô và kéo tới giữa đỉnh lô (hình 3). Tiến hành lần lượt từng mép của tấm phủ.

- Nhấc mặt tấm phủ theo chiều dài lô lên trên mép chiều rộng (hình 4), kéo

phẳng tới giữa đỉnh lô. Chú ý điều chỉnh và vuốt ở các góc để khi kéo và gấp được phẳng.

- Vuốt và kéo nốt mặt còn lại (hình 5).

- Gập tấm phủ vào trong (hình 6), chú ý khi gấp phải trái và vuốt phẳng tấm phủ tránh căng phồng không khí bên trong.

2. Thu hồi quản lý vật tư dùng trong bảo quản gạo:

2.1. Sau khi xuất hết lô gạo, tấm sàn phải được lau sạch cả hai mặt, ghi lại kích thước, thời gian và số lần sử dụng trên tấm sàn và gấp gọn.

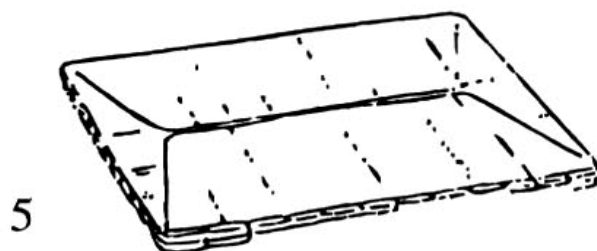
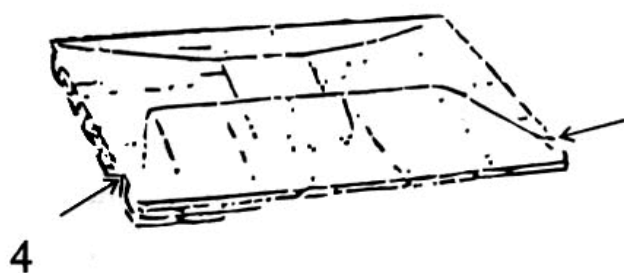
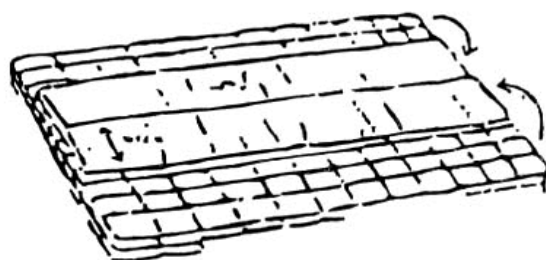
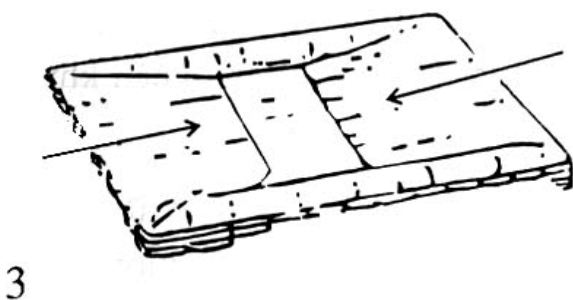
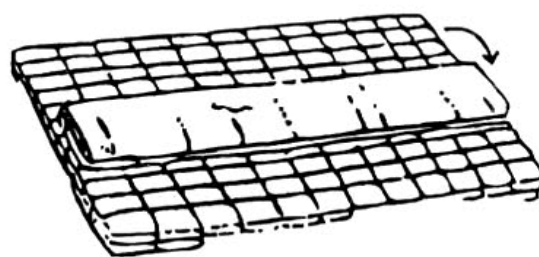
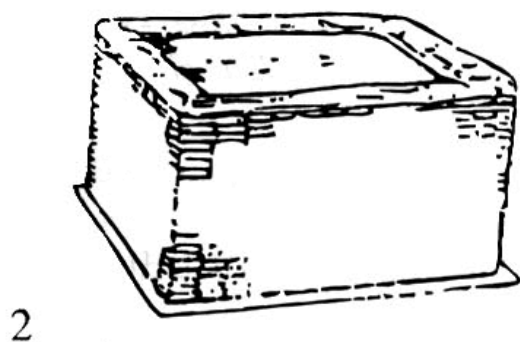
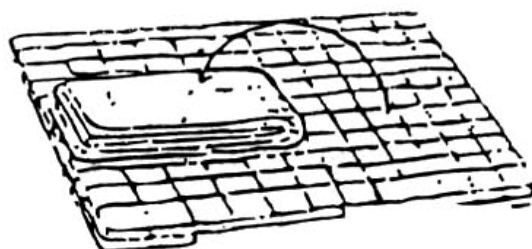
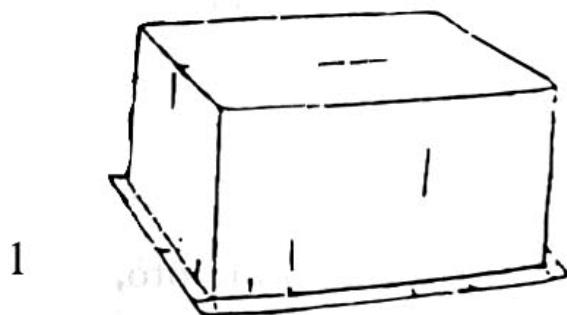
2.2. Tấm phủ, tấm sàn phải để riêng, có đánh giá chất lượng hiện trạng để tiện cho việc sử dụng lần sau.

2.3. Các tấm màng phải được bảo quản nơi cao ráo, không bị mưa nắng, ẩm mốc và không bị chuột, mối xâm nhập phá hại.

2.4. Palet cần được phân loại (loại cần sửa chữa gia cố, loại đảm bảo dùng ngay cho lần sau), xếp gọn và để nơi tránh mưa nắng.

3. Máy móc, thiết bị cần được giữ gìn bảo quản tốt và phân công trách nhiệm cho từng người quản lý.

TRÌNH TỰ GẤP GỌN TẤM PHỦ KHI MỞ LÔ XUẤT GẠO



II. Các đặc tính của Cacbondioxidit (CO_2) và ảnh hưởng của nó

1. CO_2 là dạng khí không màu, không mùi, ở điều kiện 20°C và áp suất 760 mm thủy ngân có khối lượng riêng là 1.839 kg/m^3 , CO_2 không cháy nổ.

2. Ảnh hưởng của nồng độ CO_2 :

- Trong không khí, nồng độ CO_2 thường ở mức khoảng 0,03%.

- Nồng độ giới hạn cho phép của CO_2 trong không khí ở nơi làm việc là $9,2 \text{ g/m}^3$ (0,5% thể tích).

- Nồng độ CO_2 ở khoảng 2 - 5% có cảm giác ngạt thở tăng lên đáng kể.

- Nồng độ CO_2 từ 5 - 10% bắt đầu khó thở.

- Ở khoảng 10% chỉ có thể chịu đựng trong vài phút.

- Nồng độ CO_2 là 25% dẫn đến tử vong trong vài giờ.

3. CO_2 lỏng khi hạ áp suất tới áp suất khí quyển chuyển thành khí và tuyết ở nhiệt độ âm $78,5^\circ\text{C}$ dễ gây thương tổn cho da và niêm mạc mắt.

4. CO_2 tác động xấu đến động vật vì nó nặng hơn không khí 1,5 lần và dễ tích tụ ở nền (những nơi thông gió không tốt) làm giảm nồng độ oxy và ngạt thở.

Nói chung làm việc trong điều kiện nồng độ CO_2 cao, sức khỏe sẽ phục hồi trở lại bình thường sau khi làm việc và không ảnh hưởng về lâu dài.

Trong điều kiện nơi làm việc thoáng,

thông khí tốt thì không thể có nồng độ CO_2 ở mức lớn hơn 5%. Tuy vậy khi nạp CO_2 và giai đoạn bảo quản ban đầu cần lưu ý nhiều hơn để bảo đảm thật an toàn./.

QUY PHẠM Bảo quản ô tô, xe máy dự trữ Quốc gia

(ban hành kèm theo Quyết định số 34/2004/QĐ-BTC ngày 14/4/2004 của Bộ trưởng Bộ Tài chính).

Chương I

NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Quy phạm này quy định toàn bộ các công việc về bảo quản ô tô, xe máy dự trữ Quốc gia từ khi nhập đến khi xuất khỏi kho dự trữ.

Điều 2. Ô tô, xe máy dự trữ Quốc gia quy định trong Quy phạm này bao gồm các loại ô tô, máy kéo, xe máy chuyên dùng hoặc xe máy có gắn máy công tác có nguồn động lực là động cơ đốt trong sử dụng nhiên liệu xăng hoặc diesel. Phần thiết bị chuyên dùng hoặc các máy công tác như: thiết bị y tế, thiết bị bưu điện, phần máy phát điện, phần bơm...

Điều 3. Ô tô, xe máy đưa vào dự trữ Quốc gia phải là ô tô, xe máy mới, chưa qua sử dụng, đồng bộ, có tình trạng kỹ thuật tốt. Có hành trình chạy, không quá 500 km (di động bằng bánh lốp) hoặc

thời gian làm việc của động cơ không quá 10 giờ (di động bằng bánh xích) và thời gian từ khi sản xuất đến khi nhập kho dự trữ Quốc gia dưới 12 tháng. Đối với ô tô, xe máy đưa vào dự trữ Quốc gia từ các nguồn khác (đã qua sử dụng, không đồng bộ...) theo yêu cầu của Chính phủ sẽ có quy định, hướng dẫn cụ thể riêng.

Điều 4. Thời gian lưu kho của ô tô, xe máy:

4.1. Đối với ô tô, xe máy di động bằng bánh lốp thời gian lưu kho luân phiên đổi hàng là 5 năm.

4.2. Đối với ô tô, xe máy di động bằng xích, bánh kim loại thời gian lưu kho luân phiên đổi hàng là 7 năm.

4.3. Đối với các loại ô tô, xe máy chuyên dùng hoặc có gắn máy công tác mà thời gian lưu kho ngắn hơn thời gian lưu kho của xe cơ sở, thì lấy theo thời gian lưu kho của trang thiết bị chuyên dùng hoặc máy công tác (do nhà sản xuất quy định, đã hoặc sẽ có quy định cụ thể riêng).

Điều 5. Tuyệt đối không được đem ô tô, xe máy dự trữ Quốc gia, kể cả phụ tùng, đồ nghề kèm theo ra sử dụng.

Điều 6. Khi di chuyển ô tô, xe máy dự trữ Quốc gia từ nơi nhận về kho hoặc giữa các Tổng kho, các dự trữ Quốc gia khu vực không được kết hợp chở hàng. Trường hợp kết hợp xe tải chở xe con phải chèn, buộc cẩn thận, không làm xây xước xe và trọng lượng xe được chở không vượt quá 30% tải trọng xe tải.

Điều 7. Yêu cầu về kho:

7.1. Kho để bảo quản ô tô, xe máy dự

trữ Quốc gia là kho kín có mái che, tường bao che bảo vệ, chống mưa, nắng, có nền cứng, tải trọng tối thiểu đạt 10 tấn/m². Kho phải cao, rộng để có thể dễ dàng di chuyển, quy hoạch ô tô, xe máy trong kho.

Kho để bảo quản phụ tùng, đồ nghề và bảo quản ắc quy yêu cầu phải là kho kín (có tường bao xung quanh), tải trọng nền đạt 5 tấn/m².

7.2. Yêu cầu kho phải khô ráo, thoáng mát, xa các nguồn hóa chất, nơi dễ cháy nổ về đường điện cao thế. Có hệ thống phòng, cứu hỏa đảm bảo.

7.3. Kho phải có hệ thống điện, chiếu sáng để phục vụ công tác bảo quản, bảo vệ.

Điều 8. Trong quá trình ô tô, xe máy lưu kho phải mở hệ thống sổ sách ở Vùng kho, Tổng kho và dự trữ Quốc gia khu vực để theo dõi toàn bộ quá trình bảo quản, những biến động về chất lượng của từng xe. Đối với mỗi thủ kho phải có sổ nhật ký bảo quản để theo dõi số ô tô, xe máy do mình quản lý.

Chương II

KIỂM NHẬN

Điều 9. Ô tô, xe máy khi đưa vào dự trữ Quốc gia phải đảm bảo tiêu chuẩn như đã nêu tại Điều 3, Điều 6.

Trước khi giao nhận nhập kho mỗi xe phải có các tài liệu sau:

- Chứng nhận xuất xưởng của nhà máy sản xuất.

- Chứng nhận nguồn gốc hàng của phòng thương mại và công nghiệp của nước có nhà máy sản xuất (đối với hàng nhập khẩu).

- Giám định chất lượng hàng hóa của cơ quan giám định Nhà nước (Vinacontrol, các Trung tâm kỹ thuật tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng).

Điều 10. Kiểm tra sơ bộ bên ngoài:

10.1. Kiểm tra tất cả các hệ thống, chi tiết bên ngoài xem có đảm bảo mới, đồng bộ. Đặc biệt chú ý các vị trí lắp ráp, các bu lông đai ốc...

10.2. Kiểm tra mức độ han rỉ, xây xước, móp, bẹp.

Chỉ cho phép bị han rỉ điểm nhẹ ở gầm xe, phần di động (bằng xích) và một số bộ phận công tác như lưỡi ben, gầu xúc, lưỡi đào... vết xước nhẹ (không bị mất hết sơn) ở phần thùng, bệ... móp bẹp nhẹ không bị bong, rỉ sơn...

Những vị trí yêu cầu cao về mỹ thuật như ca bin, phần vỏ xe con (đầu xe, sườn xe...) không cho phép bị han rỉ, xây xước, móp, bẹp.

10.3. Kiểm tra dầu mỡ bôi trơn, dầu thủy lực, nước làm mát... phải đảm bảo như quy định. Các vị trí kiểm tra, đường ống phải khô, sạch, không rò rỉ: dầu, mỡ, nước, nhiên liệu...

10.4. Kiểm tra hành trình tự do của vô lăng, tay lái, bàn đạp, côn, phanh, độ căng của dây cô roa, xích... tất cả phải đảm bảo đúng yêu cầu hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.

Điều 11. Kiểm tra sự làm việc của các hệ thống:

Yêu cầu kiểm tra đến mức tối đa tình trạng, khả năng làm việc của các hệ thống các trang thiết bị, phần công cụ, máy công tác theo xe.

11.1. Kiểm tra sự làm việc của động cơ: Yêu cầu tiếng nổ phải tròn, đều. Không có tiếng gõ, kêu lạ. Các đồng hồ báo áp suất dầu, nhiệt độ nước làm mát, nạp điện ắc quy... đảm bảo như quy định.

11.2. Kiểm tra sự làm việc của đèn ở các chế độ: Pha cốt, lùi, phanh,... sự làm việc của các loại còi, sự làm việc của hệ thống gạt mưa; phun nước rửa kính (nếu có).

Kiểm tra tình trạng làm việc của radiô, cát sét và hệ thống điều hòa, quạt gió (nếu có) ở các chế độ từ thấp đến cao...

11.3. Kiểm tra khi xe di chuyển:

Cho xe di chuyển lần lượt ở các số của hộp số. Yêu cầu côn (ly hợp chính) phải đóng, ngắt êm, không có hiện tượng đóng, ngắt không hoàn toàn. Các số của hộp số ra vào phải nhẹ nhàng, toàn bộ hệ thống truyền lực làm việc ổn định không có tiếng kêu, gõ lạ.

Đối với xe di động bằng xích chú ý kiểm tra sự làm việc của ly hợp chuyển hướng. Yêu cầu đóng cắt nhẹ nhàng, không bị bó dính hoặc bị trượt (đóng cắt không hoàn toàn).

Kiểm tra sự làm việc của hệ thống lái phải nhẹ nhàng, êm đều.

Kiểm tra sự làm việc của hệ thống phanh yêu cầu đóng mở dứt khoát, đều cả 2 phía, không bị bó, trượt... Để xe ở dốc khoảng 30° kiểm tra phanh tay (xe bánh lốp).

Điều 12. Kiểm tra sự làm việc không tải của các hệ thống phần công tác:

- Nâng hạ ben,
- Nâng hạ và các góc xoay của lưỡi ủi,
- Nâng hạ và tầm vươn của phần xúc,
- Nâng hạ và tầm vươn của cần cẩu...

Chương III

BẢO QUẢN LẦN ĐẦU KHI NHẬP KHO

Điều 13. Tẩy rửa xe

Trước khi đưa ô tô, xe máy mới nhận hoặc di chuyển từ các vùng kho trong ngành vào kho bảo quản phải dùng nước sạch có áp lực 2 - 3 at (dùng máy bơm phun nước chuyên dùng để rửa xe) rửa toàn bộ bên ngoài xe. Dùng nước rửa xe máy trung tính lau cọ kỹ rồi xả nước rửa sạch. Cuối cùng dùng máy nén khí thổi khô toàn bộ xe.

Lưu ý khi rửa không dùng vòi có áp lực cao phun thẳng vào máy, kính xe và các bộ phận của hệ thống điện mà dùng giẻ mềm thấm nước để lau.

Đối với ô tô, xe máy chuyên dùng, đặc biệt khi rửa không để nước đọng vào

hệ thống truyền động xích, cáp... Cần thủy lực ở vị trí thu lại hoàn toàn. Các máy công cụ, tổ hợp công tác nếu có thể khi rửa tách khỏi phần đầu kéo, làm sạch theo phương pháp riêng tùy thuộc vào đặc tính kỹ thuật. Thùng xe để các thiết bị chuyên dùng (xe cứu thương, thông tin...), phải đóng kín cửa xe, không để nước lọt vào trong.

Điều 14. Quy hoạch, sắp xếp ô tô xe máy trong kho.

14.1. Mỗi loại ô tô, xe máy được sắp xếp ở kho riêng hoặc theo từng khu vực của kho.

14.2. Các loại ô tô, xe máy tùy theo cấu tạo cụ thể để có khoảng cách phù hợp:

- Khoảng cách chiều ngang giữa các xe hoặc cách tường, cột kho tối thiểu phải lớn hơn chiều rộng 1 của xe lớn nhất mở vuông góc với xe.

- Khoảng cách theo chiều dọc giữa xe trước với xe sau tối thiểu cho phép thao tác khởi động máy bằng tay quay (maniven) hoặc cánh nhau 1 m.

14.3. Đối với kho chỉ có mái không có kết cấu bao che khi quy hoạch, sắp xếp ô tô, xe máy phải nằm trong góc hắt tối thiểu của mái (45°).

Đối với kho có tường hoặc kết cấu bao xung quanh khi sắp xếp ô tô, xe máy phải chú ý phân luồng trong kho để đảm bảo thuận tiện cho quá trình xuất nhập.

14.4. Các bộ phận, trang bị theo xe: ắc quy, bạt, dụng cụ đồ nghề, tài liệu... bảo quản trong kho kín riêng và được sắp xếp

trên các giá. Nếu là ắc quy ướt (đã đổ điện dịch) phải bảo quản ở kho riêng.

Điều 15. Kê kích ô tô, xe máy

Tất cả các loại ô tô, xe máy di chuyển bằng bánh lốp đều phải được bảo quản trên các giá kê. Ô tô, xe máy sau khi ở trên giá kê đảm bảo các yêu cầu sau:

15.1.1. Điểm thấp nhất của lốp xe cách sàn kho 3 - 5 cm, áp suất hơi trong săm hạ ở mức 1 - 1,5 kg/cm². Hệ thống giảm sóc (nhíp, lò xo, xi lanh thủy lực) ở trạng thái nghỉ (không chịu tải).

15.2. Xe ở trên giá phải đảm bảo cân bằng, ổn định để có thể nổ máy và đảm bảo an toàn khi các hệ thống của ô tô, xe máy hoạt động.

15.3. Giá kê ô tô, xe máy được chế tạo theo thiết kế chung cho toàn Cục đảm bảo gọn nhẹ dễ thao tác, sử dụng và có thể dùng lẫn cho nhiều loại ô tô, xe máy khác nhau.

15.4. Các điểm tiếp xúc giữa giá kê với xe phải ở đúng các vị trí quy định để kê kích xe.

Điều 16. Trình tự phát động ô tô, xe máy để kiểm tra và sấy khô các hệ thống (thực hiện như Điều 17), làm sạch và bảo quản thùng nhiên liệu, các bình lọc nhiên liệu, lọc dầu nhớt, lọc không khí, săm lốp dự phòng, ắc quy, dụng cụ đồ nghề, chống rỉ cho ô tô, xe máy (thực hiện như các Điều từ 18 - 22). Đối với ô tô, xe máy bánh lốp đã chạy trên 300 km thì phải thay dầu động cơ ngay sau khi nổ máy kiểm tra.

Chương IV

**BẢO QUẢN THƯỜNG XUYÊN
Ô TÔ, XE MÁY TRONG KHO**

Điều 17. Phát động định kỳ

Ô tô, xe máy được phát động định kỳ 1 quý 1 lần (4 lần trong năm)

17.1. Chuẩn bị ắc quy: Dùng ắc quy có điện áp theo quy định của xe có dung lượng tối thiểu bằng dung lượng ắc quy theo xe, ắc quy phải được nạp đủ điện. Dùng bộ cáp riêng để nối ắc quy với vị trí làm việc của ô tô, xe máy.

17.1.2. Chuẩn bị nhiên liệu đúng theo quy định của xe. Đựng nhiên liệu trong can, dùng ống dẫn (tuy ô) mềm để dẫn nhiên liệu từ can đến trước cốc lọc; khi nối đầu ống dẫn với đầu vào của cốc lọc sao cho không được hỏng ren.

Dùng bơm tay bơm đầy nhiên liệu vào bộ phận phân phối nhiên liệu (chế hòa khí hoặc bơm cao áp).

17.1.3. Kiểm tra xe: kiểm tra mức dầu nhớt và chất lượng dầu nhớt ở các te động cơ, hộp số, truyền lực cuối cùng, cầu xe, dầu thủy lực... dầu động cơ lẫn nước thì phải xác định rõ nguyên nhân, xử lý và thay dầu mới.

Đổ đầy nước sạch vào trong két nước. Điều chỉnh độ căng của các dây đai truyền lực, xích tải... theo đúng quy định. Tháo tất cả các vị trí đã được bao bọc có liên quan đến hoạt động của các hệ thống khi phát động như ống xả, ống hút, cần xi lanh thủy lực... để tay số ở vị trí trung gian. Kiểm tra toàn bộ bên

ngoài động cơ, toàn xe và độ ổn định của ô tô, xe máy trên giá.

17.2. Khởi động ô tô, xe máy:

17.2.1. Khởi động bằng động cơ điện (máy đề)

Đạp chân ga 2 - 3 lần, vặn chìa khóa về vị trí hãm nóng và để 5 - 10 giây. Vặn chìa khóa ở vị trí khởi động, khi máy nổ, bỏ tay ra để chìa khóa điện trở về vị trí làm việc. Mỗi lần để không quá 5 giây, thời gian tối thiểu giữa 2 lần đề là 20 giây.

Sau 3 lần đề mà động cơ không nổ phải ngừng việc khởi động để kiểm tra dung lượng, các điểm nối... của ắc quy; làm sạch, kiểm tra mức độ đánh lửa của bugi, kiểm tra nhiên liệu đến bộ phận phân phối, kiểm tra làm việc của vòi phun...

Nếu ắc quy yếu phải thay ắc quy khác. Với động cơ xăng có thể khởi động bằng tay quay (manivien). Cấm không được kết hợp vừa quay máy vừa đề, tránh xảy ra tai nạn.

17.2.2. Khởi động bằng máy lái:

Dùng tay quay, dây khởi động hoặc để cho máy lái làm việc với số vòng ổn định rồi cho lái động cơ chính (cắt côn vào số đóng côn lại) khi động cơ chính nổ cắt côn, ra số máy lại. Mỗi lần cho máy lại kéo động cơ chính không quá 15 giây và không được quá 3 lần. Nếu động cơ chính không nổ phải kiểm tra lại điện, nhiên liệu...

17.3. Kiểm tra sự làm việc của ô tô, xe máy: hãm nóng động cơ ở chế độ chạy không tải vài phút động cơ đạt nhiệt độ làm việc tối thiểu 40°C. Tiếp tục kiểm tra như đã nêu ở các Điều 11, 12.

Riêng các hạng mục công việc để kiểm tra, phải đưa ô tô, xe máy ra khỏi vị trí sắp xếp trong kho; sự làm việc của li hợp chuyển hướng, nâng hạ và tầm với của gầu xúc, nâng hạ và tầm với của cần cầu, nâng hạ và góc quay của lưỡi ben... cho phép thực hiện 6 tháng 1 lần (1 năm 2 lần).

17.5. Sau khi kiểm tra sự làm việc của toàn bộ các hệ thống của ô tô, xe máy; các loại xe động cơ xăng thì tháo can xăng để động cơ nổ đến khi tự tắt, động cơ diesel thì tắt máy, dùng bơm tay bơm đầy diesel vào bơm cao áp để bảo quản.

Điều 18. Bảo quản sau phát động

18.1. Xả toàn bộ nước trong hệ thống làm mát ngay sau khi phát động, kiểm tra xong khi nước còn nóng. Nới lỏng toàn bộ các dây đai (dây coroa) truyền lực; bọc bầu lọc gió, nắp két nước, két dầu, ống thông hơi động cơ, ống xả... bằng giấy nén hoặc giấy có tấm mỡ bôi trơn.

18.2. Tháo bugi hoặc vòi quay trục cơ 5 - 6 vòng. Nhổ vào mỗi xi lanh 30 - 40 g dầu nhớt động cơ đã được chưng cất nước, sau đó quay trục cơ 5 - 6 vòng để dầu nhớt xoa đều trong mặt gương xi lanh. Làm sạch bugi, vòi phun, nhúng đầu bugi, vòi phun vào dầu nhớt động cơ rồi lắp lại.

18.3. Làm sạch toàn bộ chế hòa khí, cốc lọc nhiên liệu thổi khô và tráng 1 lớp dầu nhớt trong bề mặt các cốc nước lọc.

18.4. Làm vệ sinh toàn bộ bên ngoài động cơ, trong ca bin bằng giẻ sạch, máy hút bụi. Đóng kín các cửa, nắp máy (nắp ca bin) rồi niêm phong lại.

Điều 19. Chống rỉ cho ô tô, xe máy:

Số thứ tự	Vị trí cần chống rỉ	Thời gian	Phương pháp thực hiện
1	2	3	4
1	Thùng nhiên liệu	1 lần/ 1 năm	Súc rửa sạch bằng nhiên liệu, thổi khô bằng khí nén, tráng toàn bộ bề mặt bên trong một lớp dầu nhờn động cơ đã chưng kiệt nước. Bịt chặt các ống dẫn nhiên liệu (rắc có tuy ô nhiên liệu). Bọc nắp, bịt lỗ thông hơi bằng giấy nén hoặc giấy có tấm mỡ.
2	Các vú mỡ	1 lần/1 năm	Bơm đầy mỡ mới đúng tiêu chuẩn
3	Tất cả các khớp quay (cửa nắp máy, thành thùng xe, móc kéo, giá lớp dự phòng...)	2 lần/1 năm	Làm sạch, bơm mỡ hoặc nhỏ dầu nhờn.
4	Xích truyền lực, cáp, lò xo, mâm quay...	1 lần/1 năm	Làm sạch, bôi mỡ
5	Cần thủy lực	2 lần/1 năm	Để piston thủy lực ở vị trí mặt gương cần thủy lực thu lại ngắn nhất. Lau sạch phần cần thủy lực ở ngoài bằng giẻ mềm, bôi mỡ, bọc giấy.
6	Những vị trí bị han rỉ, bong sơn.	1 lần/1 năm	Đánh sạch rỉ, sơn lót chống rỉ rồi sơn đúng màu sơn nguyên thủy.
7	Thùng téc của xe	1 lần/1 năm	Lau sạch, tẩy rỉ, phun dầu chống rỉ toàn bộ bề mặt trong téc. Đậy kín nắp téc, các cửa hút, cửa xả, lỗ thông hơi được bọc giấy nén hoặc giấy có bôi mỡ.

Điều 20. Dụng cụ đồ nghề theo xe: Mỗi năm 1 lần được lau chùi sạch, tẩy rỉ và bọc bằng giấy nén.

Điều 21.Ắc quy theo xe nếu là ắc quy khô được bảo quản như ắc quy dự trữ. Nếu là ắc quy ướt (đã đổ điện dịch) được bảo quản ở kho riêng trên giá bê tông, xếp 1 lượt mặt, vỏ ắc quy được lau khô sạch hàng tuần. Mức điện dịch trong từng ngăn phải cao hơn tám cực hoặc lưới ngăn 10 - 15 mm. Hàng tháng phải nạp điện bổ sung đến khi ắc quy no điện. Thời hạn bảo quản ắc quy ướt dưới 1 năm.

Điều 22. Đối với các loại ô tô, xe máy có trang thiết bị chuyên dùng như thông tin, y tế... ở trên thùng xe, khi bảo quản chỉ lau chùi bên ngoài các trang bị hoặc dùng máy hút bụi theo định kỳ phát động hút sạch bụi bẩn. Định kỳ theo mỗi lần phát động phải kiểm tra các thiết bị chuyên dùng, nếu phát hiện bị hư hỏng, sự cố thì phải xử lý ngay.

Các thiết bị chuyên dùng được bảo quản theo quy định riêng.

Điều 23. Vệ sinh kho và bên ngoài xe mỗi tuần 1 lần quét sạch sàn kho, dùng giẻ sạch, mềm, ẩm để lau chùi vỏ xe, dùng máy hút bụi để làm sạch gầm xe, thùng xe.

Điều 24. Tất cả các hư hỏng, mất mát các chi tiết, bộ phận của ô tô xe máy trong quá trình lưu kho, Tổng kho phải lập biên bản nêu rõ hiện tượng, nguyên nhân, quy rõ trách nhiệm và báo cáo dự trữ Quốc gia khu vực để có giải pháp xử lý.

Chương V

PHÒNG HỎA VÀ AN TOÀN LAO ĐỘNG

Điều 25. Kho bảo quản ô tô xe máy phải được trang bị và tổ chức tốt công tác phòng chống cứu hỏa theo quy định của công tác phòng chống cứu hỏa: trang bị các bình cứu hỏa, bể chứa nước hoặc họng nước cứu hỏa, bể cát dự trữ, thang cứu hỏa, xô múc nước... có phương án cứu hỏa khi có tình huống xảy ra.

Điều 26. Đối với các khâu bảo quản có liên quan đến dầu mỡ, nhiên liệu phải tuyệt đối cách ly các nguồn lửa hoặc các nguồn dễ phát sinh ra lửa. Khi chứng cất dầu máy không được đun trực tiếp dầu máy trên ngọn lửa.

Điều 27. Thường xuyên kiểm tra độ ổn định của ô tô xe máy, đặc biệt trước khi phát động nổ máy trên giá kê.

Phải chuẩn bị đầy đủ dụng cụ, đồ nghề tốt để phục vụ công tác bảo quản. Chú ý các thao tác trong vận hành, bảo quản ô tô, xe máy phải đúng yêu cầu kỹ thuật tránh xảy ra tai nạn.

Điều 28. Công nhân bảo quản phải được trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ lao động: quần áo, khẩu trang... theo quy định.

Chương VI

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 29. Cục Dự trữ Quốc gia chịu

trách nhiệm hướng dẫn và chỉ đạo thực hiện. Trong quá trình thực hiện khi cần thiết sẽ được bổ sung, sửa đổi cho phù hợp.

Điều 30. Các dự trữ Quốc gia khu vực có trách nhiệm chỉ đạo, giám sát và hướng dẫn các Tổng kho thực hiện tốt Quy phạm này.

Các Tổng kho phải tổ chức, thực hiện đầy đủ các công việc bảo quản như đã quy định.

Điều 31. Các đơn vị, cá nhân thực hiện tốt quy phạm bảo quản ô tô, xe máy được khen thưởng, vi phạm sẽ xử lý theo các quy định hiện hành./.

QUY PHẠM Bảo quản kim loại dự trữ Quốc gia

(ban hành kèm theo Quyết định số 34/2004/QĐ-BTC ngày 14/4/2004 của Bộ trưởng Bộ Tài chính).

Chương I

NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Đối tượng bảo quản nêu trong Quy phạm này là các sản phẩm luyện kim, gồm: Kim loại đen, kim loại màu và các sản phẩm luyện kim khác.

Điều 2. Quy phạm này quy định các công việc liên quan đến chất lượng kim loại nhập kho dự trữ, vận chuyển, sắp

xếp quy hoạch nhà kho và bảo quản kim loại dự trữ Quốc gia.

Điều 3. Thủ trưởng các đơn vị dự trữ có cất giữ, bảo quản kim loại dự trữ; kỹ thuật viên phụ trách công tác bảo quản kim loại; người trực tiếp bảo quản và các thủ kho kim loại phải hiểu biết đầy đủ, nắm vững các quy định và tuyệt đối tuân thủ Quy phạm này.

Chương II

NHÀ KHO BẢO QUẢN

Điều 4. Yêu cầu về nhà kho:

1. Kho kín: là các kho kiên cố, có mái che, có trần chống nóng, tường bao quanh, nền bê tông chịu lực. Loại nhà kho này có khả năng chống được các ảnh hưởng của thời tiết. Thường được sử dụng bảo quản cho kim loại thuộc nhóm phân loại thứ nhất (theo Phụ lục số 1: Bảng phân nhóm kim loại).

2. Kho nửa kín: là loại kho mái được làm bằng loại vật liệu tốt, khó cháy, không có hoặc có tường gạch xây lửng bao quanh; nền kho bằng bê tông chịu lực hoặc nền trải nhựa đường. Loại kho này chỉ chống được mưa, nắng thường được sử dụng bảo quản cho kim loại thuộc nhóm phân loại thứ hai.

3. Kho bãi: là bãi chứa, hoàn toàn ở ngoài trời không có mái che, không có tường bao quanh; nền đất đầm chặt hoặc nền đất cứng tự nhiên. Loại kho này không có khả năng hạn chế được các ảnh hưởng của thời tiết, thường được sử dụng

bảo quản cho kim loại thuộc nhóm phân loại thứ ba.

Điều 5. Yêu cầu về nền nhà kho bảo quản kim loại:

1. Khả năng chịu lực của nền kho: Nền kho, bãi phải có khả năng chịu lực tốt. Đảm bảo cho kết cấu nhà kho và các công trình xây dựng xung quanh khi chất xếp kim loại. Cụ thể:

+ Nền bê tông: Tải trọng nền tối thiểu đạt 5 tấn/m².

+ Nền đá trải nhựa đường: Tải trọng nền tối thiểu đạt 4 tấn/m².

+ Nền đất bãi: Tải trọng nền tối thiểu đạt 2 tấn/m².

2. Độ dốc của nền kho: Phải đảm bảo cho sự thoát nước. Nền kho, bãi phải có độ dốc nhất định,

+ Nền kho kín và nửa kín: Độ dốc nền đạt tỷ lệ 1/150, tính từ đường tâm nhà ra hai bên sườn theo chiều dọc kho,

+ Nền kho bãi: Độ dốc nền đạt tỷ lệ 1/100, phía trên có hào chắn nước chảy.

3. Độ cao nền kho: Nền kho phải cao hơn mặt nền xung quanh kho ít nhất 20 cm. Xung quanh kho phải có rãnh thoát nước để chống nước tràn vào trong kho.

Chương III

CHẤT LƯỢNG KIM LOẠI NHẬP KHO VÀ PHÂN NHÓM KIM LOẠI BẢO QUẢN

Điều 6. Kim loại nhập kho dự trữ Quốc gia phải đảm bảo yêu cầu:

1. Chất lượng kim loại nhập kho phải đảm bảo không sai khác về: quy cách, mức kim loại và không han rỉ, cong vênh. Tuyệt đối không nhập hàng đã kém phẩm chất, hàng không rõ xuất xứ.

2. Kim loại nhập kho phải có lý lịch rõ ràng: Ký mã hiệu, nước sản xuất, xác nhận chất lượng hàng hóa của cơ quan quản lý chất lượng có thẩm quyền.

Điều 7. Nguyên tắc phân nhóm bảo quản: Căn cứ vào thành phần cấu tạo, quy cách, trọng lượng kim loại, yêu cầu bảo quản và các yêu cầu sử dụng của kim loại. Kim loại dự trữ được chia thành 3 nhóm bảo quản sau đây:

1. Nhóm thứ nhất: Gồm các kim loại hiếm; kim loại dễ bị han rỉ do ảnh hưởng của thời tiết; kim loại có yêu cầu cao về chất lượng khi xuất ra sử dụng quy định cất giữ trong kho kín.

2. Nhóm thứ hai: Gồm các kim loại có kích thước lớn; khó vận chuyển bốc xếp trong điều kiện kho dự trữ chưa trang bị phương tiện cơ giới cho việc bốc xếp; kim loại cần thiết phải tránh mưa, nắng quy định cất giữ trong kho nửa kín.

3. Nhóm thứ ba: Gồm các kim loại có khả năng chịu được các tác động của thời tiết, có thể cất giữ ở bãi chứa có hoặc không có mái che.

4. Bảng phân nhóm kim loại theo bảo quản (xem Phụ lục số 1).

Chương IV

LỚP PHỦ BẢO VỆ BỀ MẶT KIM LOẠI

Điều 8. Yêu cầu lớp phủ bảo vệ bề mặt kim loại phải bảo đảm ngăn ngừa được sự tác động của môi trường (nước, độ ẩm, bụi bẩn, các chất khí xâm thực gây ăn mòn...). Những chất phủ thường sử dụng như: Sơn các loại; dầu mỡ thông thường; các dầu mỡ chuyên dùng có chất ức chế ăn mòn kim loại.

Điều 9. Dầu mỡ bảo quản:

1. Yêu cầu về dầu, mỡ:

+ Tạo ra được cấu trúc trên bề mặt kim loại có khả năng kị nước, có độ bền cơ học cao, có độ bám dính tốt.

+ Dầu, mỡ dùng bảo quản kim loại không làm ảnh hưởng đến thành phần hóa học của kim loại.

+ Dầu, mỡ phải là dầu, mỡ sạch, không lẫn tạp chất khác. Dầu, mỡ phải có tính ổn định cao dưới tác động của môi trường (nhiệt, ẩm).

2. Lựa chọn dầu, mỡ bảo quản: Trong quá trình bảo quản cần phải có sự lựa chọn dầu, mỡ phù hợp với từng loại kim loại, nếu không sẽ gây tác hại ngược trở lại với kim loại được bảo quản.

3. Bảng phân nhóm dầu, mỡ bảo quản kim loại (xem Phụ lục số 2).

Điều 10. Chất ức chế ăn mòn kim loại được bổ sung vào thành phần của dầu, mỡ bảo quản để nâng cao khả năng chống ăn

mòn kim loại. Một số chất ức chế ăn mòn thường dùng là: Các hợp chất hữu cơ của nhôm; xà phòng nhôm và các xít tổng hợp; hoặc cao su thiên nhiên.

Điều 11. Hỗn hợp dầu, mỡ thông thường dùng cho bảo quản kim loại đen, thành phần gồm có:

+ Dầu máy (sạch): 70% khối lượng.

+ Mỡ máy (sạch): 10% khối lượng.

+ Nhựa đường (Bitum): 20% khối lượng.

Được gia nhiệt để trộn đều thành hỗn hợp nóng dùng để bảo quản bề mặt kim loại theo quy trình.

Chương V

BẢO QUẢN VÀ KÊ XẾP KIM LOẠI NHẬP KHO DỰ TRỮ

Điều 11. Tất cả các kim loại (trừ gang đúc) đều phải được xếp trên giá kê, bục kê kể cả các kim loại bảo quản ngoài bãi chứa.

Điều 12. Giá kê, bục kê:

1. Bục kê kim loại: Tốt nhất là được làm bằng bê tông cốt thép có kích thước phù hợp với nhà kho và hàng hóa.

+ Bục kê trong kho: Kích thước 250 x 200 x 1.000 mm.

+ Bục kê ngoài bãi: Kích thước 250 x 250 x 1.000 mm.

2. Giá kê kim loại: Thường làm bằng thép, gỗ hoặc các vật liệu tổng hợp, đảm

bảo các yêu cầu chắc chắn; dễ tháo lắp; an toàn trong bảo quản.

Điều 13. Yêu cầu về kê xếp kim loại:

1. Không xếp chung kim loại với hóa chất các loại, các thiết bị sử dụng hóa chất (ắc quy), phân hóa học, thuốc trừ sâu cùng trong một nhà kho.

2. Kim loại kê xếp trong nhà kho phải đảm bảo có khoảng cách với tường kho, cột kho ít nhất là 0,5 m. Đường đi trong kho rộng tối thiểu 2,5 m đối với các kho có phương tiện vận chuyển cơ giới; và rộng 1,5 m nếu vận chuyển bằng thủ công hoặc bán cơ giới.

3. Không được xếp kim loại quá nặng, vượt quá tải trọng cho phép của nền kho. Không xếp lô hàng quá cao khi không có phương tiện nâng hạ cơ giới và với các kim loại có khả năng biến dạng lớn. Kim loại nhỏ có trọng lượng nhẹ có thể cho phép xếp cao nhưng không vượt quá 2,0 m. Không xếp các lô hàng có chiều cao lớn ngay khu vực gần cửa ra vào kho hoặc giữa kho.

4. Kim loại có kích thước lớn, trọng lượng lớn hoặc công kênh cần được xếp tại các vị trí thuận tiện cho việc bốc xếp, vận chuyển. Không xếp ở góc chết kho hoặc xa đường đi lại vận chuyển.

5. Kim loại mẫu số lượng ít, kích thước nhỏ được xếp trên các giá kê bằng gỗ hoặc bằng kim loại.

6. Để tránh nhầm lẫn, không xếp các kim loại khác nhau về hình dạng, chủng loại và chất lượng vào cùng một lô.

7. Kim loại dạng thanh, cây dài hơn 10 mét, phải đảm bảo cứ 1 - 1,5 mét có một điểm kê. Không xếp chồng kim loại lên nhau quá nặng vượt khả năng chịu uốn của kim loại, gây võng và làm biến dạng kim loại.

8. Kim loại được đóng gói trong hòm, kiện phải xếp quay mặt hòm, kiện có ghi các ký hiệu, mã số trên bao bì ra phía ngoài. Các hòm, kiện được xếp theo hàng hoặc chồng lên nhau theo một trật tự nhất định đảm bảo độ vững chắc cho cả đống.

9. Kho kim loại sau khi quy hoạch sắp xếp phải được vẽ thành sơ đồ mặt bằng các vị trí từng loại hàng. Từng lô, đống kim loại phải có hồ sơ chi tiết để quản lý theo dõi.

Điều 14. Khi nhập kho dự trữ:

1. Kim loại đen các loại thuộc nhóm được phép bảo quản bằng dầu mỡ, trước khi kê xếp vào kho cần được bảo quản dầu mỡ.

2. Với kim loại đen khác (thép xây dựng, thép dạng phôi, gang thỏi các loại) không thuộc nhóm bảo quản bằng dầu, mỡ và kim loại màu các loại cần vệ sinh, lau chùi sạch bề mặt trước khi kê xếp vào giá kê.

Điều 15. Kỹ thuật kê xếp kim loại:

1. Kim loại dạng viên, thỏi xếp thành từng kiêu nhỏ, cứ 4 kiêu nhỏ dựa sát nhau tạo thành 1 kiêu lớn.

2. Kim loại dạng cây, thanh xếp trên bục kê, 2 bên có cọc chắn bằng thép hoặc

bằng gỗ, có thể dùng ván gỗ lót giữa vài lớp kim loại để thuận tiện cho việc bốc xếp.

3. Các cây thép có đường kính nhỏ hơn 15 mm được bó thành từng bó nhỏ, xếp trên bục bê tông có cọc chắn 2 bên.

4. Thép dạng cây, thanh có đường kính nhỏ hơn 10 mm bó gọn thành từng bó nhỏ, xếp trên giá kê hoặc bục bê tông, lô thép có mặt cắt thu nhỏ dần lên phía trên.

5. Thép L có kích thước cạnh lớn hơn 50 mm xếp úp sát nhau, cứ từ 5 - 6 lượt cây thép úp, xếp 1 lượt ngửa để khóa chặt 2 lớp thép trong cùng một lô thép với nhau.

6. Thép L có kích thước cạnh bé hơn 50mm có thể xếp như thép cây có đường kính nhỏ hơn 15 mm (mục 3) hoặc bó chặt thành từng bó nhỏ khoảng 30 - 40 cây/bó, xếp trên bục bê tông có cọc chắn 2 bên.

7. Thép chữ U, lớp dưới cùng xếp ngửa, lớp thứ 2 xếp úp vào lớp dưới móc 2 cạnh của cây thép trên vào 2 cạnh của 2 cây thép lớp dưới xếp kề nhau. Cứ xếp như vậy cao dần lên. Lớp trên cùng của lô thép xếp úp cây thép xuống để khóa chặt lô thép.

8. Thép chữ T, lớp dưới cùng xếp phần đầu úp xuống (\perp), chân chữ T quay lên, lớp thứ 2 xếp ngửa, gài xen kẽ các cây thép lớp trên vào 2 cây thép của lớp dưới.

9. Thép chữ I xếp giống như thép chữ U.

10. Thép đường ray xếp giống như thép

chữ T, hoặc xếp thành từng hàng sát nhau, giữa lớp trên và lớp dưới có các thanh ván gỗ lót.

11. Kim loại dạng dây cuộn tròn, đường kính cuộn dây lớn hơn 1.000 mm xếp trên bục bê tông có ván lót dưới. Các cuộn dây được xếp chồng lên nhau thành 1 khối nhỏ, 4 khối nhỏ dựa sát nhau thành 1 khối lớn. Cứ chiều cao từ 10 - 12 cuộn thì dùng ván gỗ lót phẳng, tiếp tục xếp lớp thứ 2. Trên cùng lô thép dùng 1 cuộn dây xếp vào chỗ tiếp xúc của 4 khối nhỏ tạo thành lớp khóa cho cả khối.

12. Kim loại dạng dây cuộn tròn, đường kính cuộn dây lớn hơn 500 mm, xếp trên ô giá kê bằng sắt, gỗ. Xếp nghiêng các cuộn dây từ 30 - 40 độ so với sàn kho.

13. Kim loại dạng tấm, lá... xếp chồng khít lên nhau, với các tấm có chiều dày lớn hơn 4 mm để so le các đầu mép tấm để dễ bốc xếp khi bảo quản.

14. Kim loại mẫu kích thước nhỏ, xếp trên các giá kê gỗ, hoặc vật liệu nhân tạo, không xếp kim loại mẫu trên các giá kê bằng sắt.

Chương VI

BẢO QUẢN KIM LOẠI LƯU KHO

Điều 16. Việc bảo quản kim loại phải đảm bảo kỹ thuật như sau:

1. Kỹ thuật chung bảo quản kim loại bằng dầu, mỡ:

+ Làm sạch bề mặt kim loại: Kiểm tra các vết han rỉ, bụi bẩn, đất cát, dầu mỡ bẩn... bám dính trên bề mặt kim loại. Loại bỏ các chất cặn bẩn trên bề mặt kim loại bằng các chất dung môi phù hợp (nước sạch, dung môi tẩy rửa). Các vết han rỉ được tẩy sạch bằng bàn chải sắt mềm,

+ Lựa chọn loại dầu, mỡ bảo quản phù hợp với từng loại kim loại khác nhau cần bảo quản,

+ Tạo lớp phủ bằng dầu, mỡ hoặc các chất phủ có nguồn gốc hữu cơ lên trên bề mặt kim loại,

+ Bao gói hoặc kê xếp lên trên giá kê sau khi bảo quản.

2. Bảo quản thường xuyên: Hàng ngày thủ kho và các kỹ thuật viên phải kiểm tra mặt ngoài của các lô hàng, kịp thời phát hiện các biến động trong kho và ghi chép vào sổ sách theo dõi.

+ Bao bì, bao kiện bị mối xông, phải được cách ly và xử lý ngay,

+ Kiểm tra chất lượng bề mặt kim loại (bằng cảm quan) và tình trạng ổn định của các giá kê, bục kê,

+ Kim loại bị han rỉ, phải làm sạch rỉ và phủ dầu, mỡ bảo quản thích hợp lên toàn bộ bề mặt kim loại bị han rỉ,

+ Kiểm tra, đối chiếu ký mã hiệu lô hàng so với sổ sách quản lý (thẻ kho, sổ bảo quản...),

+ Vệ sinh nền nhà kho, xung quanh khu vực kho và thường xuyên quét dọn vệ sinh bề mặt ngoài các lô kim loại.

Điều 17. Kim loại đen được bảo quản bằng dầu, mỡ. Tùy thuộc vào độ bền cơ học của từng loại dầu, mỡ được sử dụng bảo quản; tình trạng han rỉ thực tế của kim loại; điều kiện kho cất giữ kim loại và công dụng của từng loại kim loại để quyết định chu kỳ thời gian dẫn cách giữa 2 lần bảo quản định kỳ liên tiếp. Đơn vị có kế hoạch bảo quản kim loại phải thực hiện việc đánh giá, kiểm tra và báo cáo Cục Dự trữ Quốc gia kết quả.

+ Bảo quản bằng dầu, mỡ thông dụng quy định 2 năm (24 tháng)/lần. Số kim loại được bảo quản lại phải được kiểm tra, đánh giá chất lượng lớp dầu bảo quản lần trước và mức độ han rỉ, chất lượng của kim loại để quyết định khối lượng công việc bảo quản lại lần tiếp sau.

+ Bảo quản bằng các loại dầu, mỡ chuyên dụng, lớp phủ bảo vệ có độ bền cơ học cao hơn quy định 3 năm (36 tháng)/lần.

+ Trước khi phủ lớp dầu, mỡ bảo quản mới lên bề mặt, kim loại phải được vệ sinh, tẩy sạch lớp dầu bảo quản của lần trước đó và các bụi bẩn, vết han rỉ trên bề mặt kim loại.

Điều 18. Bảo quản định kỳ kim loại màu các loại, định kỳ từ 6 tháng đến 12 tháng kiểm tra toàn bộ bề mặt kim loại màu, phát hiện han rỉ phải tiến hành xử lý sạch các vết rỉ. Sau đó dùng các chất

bảo vệ bề mặt thích hợp bao phủ kín nơi bị han rỉ đã được xử lý. Hoặc bọc kín lại bằng giấy cách ẩm.

Điều 19. Những kim loại mầu nhạy cảm với tác động của môi trường, cần được bảo quản trên các giá kê trong môi trường khô, sạch. Có thể phủ kín các thỏi kim loại bằng một lớp Paraphin trung tính mỏng và bọc kín hoặc đóng hòm bảo quản.

Điều 20. Thiếc kim loại ở các dạng được bảo quản trong kho kín, mát. Trong kho về mùa lạnh cố gắng đảm bảo nhiệt độ không nhỏ hơn 12 độ C cho các lô hàng là thiếc kim loại.

Điều 21. Chì kim loại các loại được bảo quản trong kho thoáng khí, độ ẩm thấp, tránh để chì tiếp xúc với nước mưa. Khi bảo quản, vận chuyển, bốc xếp cần nhẹ tay.

Điều 22. Các loại đồng, nhôm dạng tấm, lá mỏng, dây sợi có đường kính nhỏ (từ 1 - 2 mm) bảo quản ở những nơi khô ráo. Đối với nhôm kim loại các loại khi bị mốc phải dùng giẻ mềm lau sạch, bôi phủ lên bề mặt một lớp dầu, mỡ bảo quản thích hợp rồi bọc kín lại bằng giấy cách ẩm.

Điều 23. Bảo quản bao bì, kiện gỗ, ký mã hiệu của kim loại:

1. Bao bì, kiện gỗ: Một số kim loại được đóng gói, bảo quản trong các kiện bằng gỗ, hoặc kim loại, trong bảo quản tuyệt đối không được tháo bỏ bao kiện. Trong trường hợp có vấn đề về: Chất lượng; số

lượng cần kiểm tra kỹ hoặc quy cách hòm kiện quá khổ không vận chuyển được... Sau khi kiểm tra, kê xếp ổn định trong kho phải đóng hòm, kiện lại như ban đầu.

2. Phải giữ gìn, bảo vệ các ký mã hiệu trên bao bì, trên bề mặt thỏi kim loại.

+ Tuyệt đối cấm viết thêm các ký hiệu khác lạ lên bao kiện, hòm có chứa đựng kim loại. Nếu các ký hiệu trên bao kiện bị mờ cần tô, viết lại cho rõ và chính xác như ban đầu,

+ Kim loại ở dạng thỏi có các ký hiệu, nhãn mác kim loại được đúc (ghi chìm) ngay trên bề mặt. Khi vận chuyển, bốc xếp, kê xếp, mang vác... không quăng, ném mạnh từ trên cao xuống nền kho, tránh việc làm mất mát các ký hiệu đó,

+ Thường xuyên chú ý kiểm tra, phát hiện và xử lý chống mối xông phá hoại bao, kiện gỗ.

3. Kim loại có cùng quy cách nhưng khác nhau về chủng loại, mắc thép trong vận chuyển, kê xếp trong kho cần có sự đánh dấu rõ ràng để tránh sự nhầm lẫn.

Chương VII

BẢO QUẢN TRONG VẬN CHUYỂN

Điều 24. Trong quá trình vận chuyển:

1. Không vận chuyển kim loại chung cùng các loại hàng hóa khác như: Hóa chất, xăng dầu, muối, và các máy móc thiết bị...

2. Phương tiện dùng vận chuyển, xếp dỡ hóa chất, muối, phân hóa học... cần phải được tẩy rửa sạch trước khi dùng chuyên chở, bốc xếp kim loại.

3. Trong quá trình vận chuyển, bốc dỡ hạn chế việc tháo dỡ các bao kiện, bó hàng, di dời các ký mã hiệu đi kèm theo hàng hóa. Trường hợp phải chia nhỏ khối lượng để vận chuyển phải ghi chép, đánh dấu riêng biệt tránh nhầm lẫn.

4. Kim loại được quy định tránh nước, phải che đậy cẩn thận khi vận chuyển,

5. Kim loại mẫu dạng thỏi, viên khi bốc xếp vận chuyển không được vút, ném mạnh. Không được làm biến dạng hình dáng ban đầu của kim loại.

Chương VIII

PHÒNG HỎA VÀ BẢO HỘ LAO ĐỘNG

Điều 25. Các phương tiện, công cụ bảo quản khi dùng bảo quản định kỳ kim loại có điều kiện tiếp xúc với dầu, mỡ nhiên liệu dễ cháy phải được chế tạo bằng các vật liệu đặc biệt, tránh phát ra các tia lửa do ma sát trong quá trình lao động.

Điều 26. Tổ chức tốt việc phòng chống cháy nổ, bố trí người và phương tiện sẵn sàng chữa cháy trong trường hợp cần thiết. Đặc biệt, khi bảo quản dầu mỡ kim loại nếu xảy ra cháy nhiên liệu phải nhanh chóng dùng bình cứu hỏa, hoặc cát để dập tắt đám cháy.

Điều 27. Khi pha trộn hỗn hợp dầu, mỡ bảo quản phải đun cách thủy, không được đun trực tiếp hỗn hợp dầu bảo quản trên ngọn lửa.

Điều 28. Dầu, mỡ bảo quản khi bám vào người được rửa sạch bằng nước nóng và xà phòng. Người bảo quản kim loại phải sử dụng mặt nạ phòng độc ở nơi có nồng độ hơi nhiên liệu cao. Nơi bảo quản có nhiều bụi, hoặc khi bảo quản chì kim loại phải đeo khẩu trang, nên chọn nơi thoáng khí hoặc có phương tiện thông gió để bảo quản kim loại.

Chương IX

QUẢN LÝ KHỐI LƯỢNG - HỒ SƠ - SỔ SÁCH BẢO QUẢN

Điều 29. Khối lượng kim loại khi nhập kho phải được thể hiện bằng đơn vị tính khối lượng (Kg) trong các chứng từ theo dõi. Bên cạnh số thể hiện khối lượng Kg phải có số liệu phụ theo dõi. Số liệu phụ là số cây, thanh, thỏi... kim loại tương ứng với khối lượng từng loại kim loại.

Điều 30. Các hồ sơ, chứng từ ban đầu có liên quan đến số lượng, chất lượng, quy cách chủng loại và xuất xứ của hàng hóa phải được quản lý tập trung. Khi có lệnh điều động hàng hóa cho đơn vị khác trong ngành cất giữ, bảo quản. Mọi hồ sơ liên quan phải được chuyển giao cho đơn vị mới quản lý theo quy định.

Điều 31. Hàng hóa sau khi được kê xếp

trong kho, các lô hàng đều phải được lập thẻ kho, thẻ lô hàng ghi rõ ràng các thông số: Khối lượng; quy cách; nước sản xuất; năm nhập kho dự trữ (trong trường hợp kim loại được điều chuyển cho 1 đơn vị khác trong ngành cất giữ, vẫn phải duy trì thời gian nhập kho của lần nhập kho dự trữ đầu tiên trong thẻ kho và thẻ lô hàng).

Quy cách, nhãn mác kim loại phải được ghi chính xác theo đúng chứng từ kiểm tra chất lượng hàng do các cơ quan kiểm tra chất lượng cấp. Đặc biệt, lưu lý đối với các nguyên tố hợp kim thuộc nhóm thép chế tạo: thép công cụ; thép hợp kim và các kim loại mẫu nhóm hợp kim (xem Phụ lục 3 - cách thể hiện kích thước kim loại)

Trong trường hợp một lô hàng lớn phải chia ra nhiều lô nhỏ trong nhà kho để tiện cho việc kê xếp, từng lô nhỏ cũng phải có đầy đủ các thông tin như của lô hàng lớn.

Điều 32. Mỗi một mặt hàng kim loại, theo các đợt nhập kho khác nhau phải có một sổ ghi chép, theo dõi riêng về công tác bảo quản. Trong quá trình bảo quản

thủ kho có trách nhiệm ghi chép đầy đủ, chính xác các công việc bảo quản đã làm và các sự cố xảy ra đối với hàng hóa. Định kỳ, thủ trưởng phụ trách đơn vị kho phải kiểm tra và có nhận xét đánh giá ghi vào sổ theo dõi công tác bảo quản.

Chương X

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 33. Cục Dự trữ Quốc gia chịu trách nhiệm hướng dẫn và tổ chức thực hiện Quy phạm này. Trong quá trình thực hiện nếu có sự thay đổi về công nghệ, cơ chế quản lý sẽ có bổ sung hoặc sửa đổi cho phù hợp với thực tế.

Điều 34. Các đơn vị dự trữ Quốc gia khu vực có trách nhiệm chỉ đạo, hướng dẫn và giám sát các Tổng kho thực hiện. Các Tổng kho và cá nhân liên quan phải thực hiện đầy đủ các công việc bảo quản và quản lý hàng hóa đã quy định.

Điều 35. Các đơn vị, cá nhân thực hiện tốt Quy phạm này sẽ được khen thưởng, nếu vi phạm sẽ bị xử lý theo các quy định hiện hành./.

Phụ lục số 01: BẢNG PHÂN NHÓM KIM LOẠI BẢO QUẢN

(kèm theo Quy phạm bảo quản kim loại dự trữ Quốc gia).

Số thứ tự	Danh mục kim khí	Điều kiện bảo quản
I	Nhóm bảo quản thứ nhất	Trong nhà kho kín
1	<p><i>Kim khí màu các loại. Ví dụ:</i></p> <p>Đồng và các hợp kim của đồng</p> <p>Nhôm và các hợp kim của nhôm</p> <p>Thiếc và các hợp kim hàn</p> <p>Kẽm kim loại</p> <p>Bì mê tal các loại</p> <p>Bạc bít (<i>hợp kim ổ trục</i>) các loại</p> <p>Ni ken kim loại</p> <p>Chì kim loại...</p>	
2	<p><i>Kim khí đen các loại. Ví dụ:</i></p> <p>Thép chế tạo hợp kim</p> <p>Thép dụng cụ hợp kim</p> <p>Thép gió các loại</p> <p>Thép làm lò so các loại</p> <p>Thép hợp kim</p> <p>Thép đặc biệt</p> <p>Thép làm vòng bi</p> <p>Thép chịu axít</p> <p>Thép không rỉ</p> <p>Thép điện trở cao</p> <p>Thép làm nam châm</p> <p>Thép lá có silíc</p> <p>Thép lá đen các loại (<i>kích thước nhỏ</i>)</p> <p>Thép lá mạ thiếc, mạ kẽm</p> <p>Dây thép các loại cỡ 1 (mm)</p> <p>Dây thép dư ứng lực</p> <p>Dây thép làm que hàn</p> <p>Các loại dây thép có vỏ và không có vỏ bọc</p>	

Số thứ tự	Danh mục kim khí	Điều kiện bảo quản
II	Nhóm bảo quản thứ hai: Các loại ống thép đen thường Các loại ống thép đúc có đường kính < 75 mm Các loại ống thép có mạ bên ngoài Thép các bon dạng thanh, cây Thép tấm các loại chiều dày Các loại thép dẹt dày (s) < 1 mm Thép cây tròn, vuông, lục lăng Thép vằn (đốt) dùng trong xây dựng Dây thép các loại đường kính Thép hình cỡ nhỏ (U, I, T...) Thép chế tạo các bon Fe rô các loại...	Trong nhà kho nửa kín
III	Nhóm bảo quản thứ ba: Các loại gang thổi Các loại ống gang Thép tấm dày > 10 mm Các loại thép hình cỡ lớn (> 165 mm) Thép tròn, thanh cây... có đường kính > 40 mm	Bảo quản ngoài bãi (hở)

Phụ lục số 02: DẦU, MỠ BẢO QUẢN KIM LOẠI*(kèm theo Quy phạm bảo quản kim loại dự trữ Quốc gia).*

Số thứ tự	Loại dầu, mỡ	Thành phần dầu, mỡ	Công dụng bảo quản
1	Dầu khoáng vật	Dầu công nghiệp (dầu suốt) + dầu máy (dầu si lanh)	Thời gian bảo quản trong 30 ngày, thường bảo quản các chi tiết trong quá trình gia công, bảo quản thép trong vận chuyển.
2	Vazolin kỹ thuật	55% (dầu suốt + dầu máy) pha với 30% mỡ máy và 15% paraffin (nén đốt)	Thời gian bảo quản từ 6 - 8 tháng, dùng cho chi tiết và kim khí lưu kho trong thời gian ngắn và vận chuyển.
3	Dầu lau đạn	75% mỡ máy + 15% dầu si lanh + 10% Paraffin + kiềm	Bảo quản lâu dài trong kho các chi tiết máy và thiết bị, và kim khí trong quá trình dự trữ.
4	Dầu chống rỉ	37,5% dầu máy + 37,5% dầu si lanh + 5% côlôphan (nhựa thông) + 20% Vazolin kỹ thuật (có thể thay thế vazolin bằng loại dầu số 2 trong bảng)	Bảo quản chi tiết máy và kim loại.
5	Mỡ bảo quản	Ký hiệu: YTC - 1(M) 4700 - 49	Bảo quản chung chi tiết và kim khí. Có khả năng chịu được tác dụng của nước mặn.
6	Mỡ súng	Ký hiệu: BO3045 - 51 Nếu dùng 50% BO + 50% YH.3	. Dùng cho bảo quản chi tiết, thiết bị. . Có tác dụng bảo quản lâu dài.
7	Mỡ đặc biệt cho công nghệ	Ký hiệu: 5570 - 50	Bảo quản dây cáp trần không có vỏ bọc bảo vệ.

Số thứ tự	Loại dầu, mỡ	Thành phần dầu, mỡ	Công dụng bảo quản
8	Mỡ 95/5	95% Petrolatum + 5% Paraphin + 0,02% kiềm.	Thời gian bảo quản đến 2 năm. Tác dụng chống ăn mòn chi tiết và kim loại khi tiếp xúc với nước biển.
9	Mỡ ACM (MC - 1 và ACM - 3)	12% -14% Ôlêsteoral nhôm + 88% - 86% dầu si lanh 52.	Thời gian bảo quản đến 5 năm. Tác dụng bảo quản tốt trong môi trường.
10	Mỡ - 203A	85% dung dịch dầu Sunfonat canxi + 15% Petrolatum ôxi hóa.	Bảo quản kim khí đen và mầu.
11	Mỡ - 203	40% dung dịch dầu Sunfonat canxi + 15% Petrolatum ôxi hóa + 50% dầu công nghiệp 2.	Như loại dầu số 10
12	Mỡ - 204	55% dầu Nitro hóa + 15% Petrolatum ôxi hóa + 30% Fi rô polyme.	Như loại dầu số 10
13	Mỡ - 204Y	75% dầu Nitro hóa + 15% Petrolatum Ôxi hóa + 5% Paraphin.	Như loại dầu số 10

Phụ lục số 03: CÁCH THỂ HIỆN KÍCH THUỐC KIM LOẠI

(kèm theo Quy phạm bảo quản kim loại dự trữ).

HÌNH DẠNG KIM KHÍ	QUY CÁCH THỂ KHO	MINH HỌA
Dạng viên, thỏi	Trọng lượng viên, thỏi tính ra Kg	
Dạng thanh dẹt	Chiều rộng (a) x chiều dày (b) mm a x b (mm)	
Dạng cây vuông	Cạnh (a) x Cạnh (a) mm a x a (mm)	
Dạng cây 6 cạnh đến 8 cạnh	Đường kính vòng tròn nội tiếp (a). Xác định bằng khoảng cách của 2 cạnh đối diện (mm)	
Dạng cây tròn và dây nhỏ	Đường kính D (mm)	
Dạng tấm, lá	Chiều dày (S) x chiều rộng (a) x chiều dài (L) mm S x a x L (mm) Ví dụ: 5 x 710 x 1400 mm	
Dạng băng cuộn	Chiều dày (S) x Chiều rộng (b) mm S x b (mm) Ví dụ: 0,7 x 500 mm	
Thép ống (trừ ống dẫn nước, dầu khí đốt)	. Đường kính ngoài (D) x chiều dày thành ống (s) mm D x s (mm) . Đường kính quy ước (lấy tròn số để có được số nguyên là đường kính tại 1/2 chiều dày thân ống)	
Thép đường ray (cần trục, tàu hỏa, tàu điện)	Trọng lượng 1m chiều dài tính ra (kg) và ký hiệu loại ray ghi phía trước. Ví dụ: T _H 55 (ray xe điện) KP 140 (ray cần trục)	
Dây cáp thép	. Số nhóm dây x Số sợi mỗi nhóm . Số lõi dây - Đường kính dây cáp có mạ hay không mạ	Ghi rõ cáp xoắn trái hoặc xoắn phải.

HÌNH DẠNG KIM KHÍ	QUY CÁCH THẺ KHO	MINH HỌA
Thép hình L đều cạnh	Cạnh (b) x Cạnh (b) x Chiều dày (d) b x b x d (mm) Ví dụ: 60 x 60 x 6 mm	
Thép hình L không đều cạnh	Cạnh dài (B) x Cạnh ngắn (b) x Chiều dày (d) mm B x b x d (mm) Ví dụ: 50 x 32 x 4 mm	
Thép chữ U	Cạnh nằm (h) x Chiều cao (b) x Chiều dày của cạnh nằm (d) mm. h x b x d (mm) Ví dụ: 160 x 68 x 5 mm	
Thép chữ I	Chiều cao (h) x Cạnh nằm (b) x Chiều dày thân I (d) mm h x b x d (mm) Ví dụ: 160 x 81 x 8 mm	
Thép chữ T	Chiều cao (h) x Cạnh trên (b) x chiều dày thân T (s) mm h x b x s (mm) Ví dụ: 100 x 75 x 6,5 (mm)	
Thép chữ Z	Chiều cao (h) x cạnh nằm (b) x Chiều dày cạnh giữa (s) mm h x b x s (mm)	

Ghi chú: Cách ghi như Phụ lục 03 nêu trên tham khảo từ sổ tay vật liệu kim loại (Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật) tác giả Bùi Công Dưỡng. Đây là cách thể hiện quy cách thép theo tiêu chuẩn Liên Xô cũ. Nếu thép nhập theo tiêu chuẩn mới, cần hiểu rõ quy cách thép trên các chứng từ kèm theo hàng khi nhập để ghi vào thẻ kho. /.