

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 2573-2 : 2009

ISO 500-2 : 2004

Xuất bản lần 1

**MÁY KÉO NÔNG NGHIỆP -
TRỤC TRÍCH CÔNG SUẤT PHÍA SAU LOẠI 1, 2 VÀ 3 -
PHẦN 2: MÁY KÉO CÓ KHOẢNG CÁCH VÉT BÁNH
HOẶC XÍCH HẸP - KÍCH THƯỚC VỎ BẢO VỆ VÀ
KHOẢNG KHÔNG GIAN TRÓNG**

*Agricultural tractors - Rear- mounted power take-off types 1, 2 and 3 -
Part 2: Narrow-track tractors, dimensions for master shield
and clearance zone*

HÀ NỘI - 2009

Lời nói đầu

TCVN 2573-2 : 2009 hoàn toàn tương đương với ISO 500-2 : 2004.

TCVN 2573-2 : 2009 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn Cơ điện biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn TCVN 2573 (ISO 500) “*Máy kéo nông nghiệp – Trục trích công suất phía sau loại 1, 2 và 3*” gồm ba phần:

- TCVN 2573-1 : 2007 (ISO 500-1 : 2004), Phần 1: Đặc điểm kỹ thuật chung, yêu cầu an toàn, kích thước vỏ bảo vệ và khoảng không gian trống;
- TCVN 2573-2 : 2009 (ISO 500-2 : 2004), Phần 2: Máy kéo có khoảng cách vết bánh hoặc xích hẹp - Kích thước vỏ bảo vệ và khoảng không gian trống;
- TCVN 2573-3 : 2009 (ISO 500-3 : 2004), Phần 3: Kích thước chính của trục trích công suất và then hoa, vị trí của trục trích công suất.

Máy kéo nông nghiệp – Trục trích công suất phía sau loại 1, 2 và 3 – Phần 2: Máy kéo có khoảng cách vết bánh hoặc xích hẹp - Kích thước vỏ bảo vệ và khoảng không gian trống

Agricultural tractors – Rear-mounted power take-off types 1, 2 and 3 --

Part 2: Narrow-track tractors, dimensions for master shield and clearance zone

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các kích thước của vỏ bảo vệ và khoảng không gian trống đối với trục trích công suất (PTO) loại 1 và 2 lắp phía sau máy kéo nông nghiệp, có khoảng cách vết bánh hoặc xích hẹp: bằng hoặc nhỏ hơn 1150 mm.

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 2573-1 : 2007 (ISO 500-1 : 2004), *Máy kéo nông nghiệp - Trục trích công suất phía sau loại 1, 2 và 3 - Phần 1: Đặc điểm kỹ thuật chung, yêu cầu an toàn, kích thước vỏ bảo vệ và khoảng không gian trống (Agricultural tractors - Rear-mounted power take-off types 1, 2 and 3 - Part 1: General specifications, safety requirements, dimensions for master shield and clearance zone)*.

TCVN 1773-1 : 1999 (ISO 789-1 : 1990), *Máy kéo nông nghiệp - Quy trình thử - Phần 1: Thủ công suất trục trích công suất*.

ISO 5673-2, *Agricultural tractors and machinery – Power take-of driver shafts and power–input connection – Part 2: Specification for use of PTO driver shafts, and position and clearance of PTO driver line and PIC for difference attachments¹⁾ (Máy kéo và máy nông nghiệp - Trục truyền động trích công suất và trục nối công suất đầu vào - Phần 2: Đặc tính kỹ thuật của trục trích công suất và ghép nối vi sai công suất đầu vào)*.

ISO 6489-1, *Agricultural vehical – Mechanical connections between towed and towing vehicals – Part 1: Dimension of hitch-hooks* (Xe vận chuyển nông nghiệp - Kết nối cơ học giữa máy kéo và máy béo theo - Phần 1: Kích thước móc cài).

ISO 6489-2, *Agricultural vehical – Mechanical connections between towed and towing vehicals – Part 2: Specifications for clevis coupling 40* (Xe vận chuyển nông nghiệp - Kết nối cơ học giữa máy kéo và máy béo theo - Phần 2: Đặc tính kỹ thuật của Kích thước móc nối hình chữ U 40).

ISO 6489-3, *Agricultural vehical – Mechanical connections between towed and towing vehicals – Part 3: Tractor drawbar* (Xe vận chuyển nông nghiệp - Kết nối cơ học giữa máy kéo và máy béo theo - Phần 3: Thanh kéo máy kéo).

ISO 6489-4, *Agricultural vehical – Mechanical connections between towed and towing vehicals – Part 4: Dimensions of piton-type coupling* (Xe vận chuyển nông nghiệp - Kết nối cơ học giữa máy kéo và máy béo theo - Phần 4: Kích thước móc kết nối kiểu pít tông).

ISO 24347, *Agricultural vehical – Mechanical connections between towed and towing vehicals – Part 4: Dimensions of ball-type coupling device (80 mm)²⁾* (Xe vận chuyển nông nghiệp - Kết nối cơ học giữa máy kéo và máy béo theo - Phần 4: Kích thước móc kết nối kiểu cầu (80 mm)²⁾).

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa trong TCVN 2573-1 : 2007 và các thuật ngữ định nghĩa sau:

3.1

Trục trích công suất (PTO) (rear-mounted power) (PTO)

Trục nối ngoài phía sau máy kéo để truyền công suất quay tới bộ phận công tác đi kèm (xem TCVN 2573-1 : 2007).

3.2

Máy kéo loại A (tractor type A)

Máy kéo nông nghiệp, có khoảng cách vết bánh hoặc xích hẹp, cố định hay có thể điều chỉnh được ít nhất là trên một trục với khoảng cách nhỏ nhất giữa vết bánh hoặc xích không lớn hơn 950 mm và công suất tại PTO của máy kéo không lớn hơn 20 kW [xác định theo TCVN 1773-1 : 1999 (ISO 789-1)].

3.3

Máy kéo loại B (tractor type B)

Máy kéo nông nghiệp, có khoảng cách vết bánh hoặc xích hẹp cố định, hay có thể điều chỉnh được ít nhất trên một trục khoảng cách nhỏ nhất: lớn hơn 950 mm nhưng hơn 1150 mm.

4 Đặc tính kỹ thuật

4.1 PTO phía sau của máy kéo phải thuộc loại 1 hoặc loại 2, theo quy định tại Bảng 1 trong TCVN 2573-1 : 2007 (ISO 500-1 : 2004).

4.2 PTO phải quay theo chiều kim đồng hồ khi nhìn từ phía sau máy kéo.

4.3 Tần số quay danh định của PTO phải có thể thực hiện được với một hoặc nhiều cấp tốc độ của động cơ.

5 Yêu cầu chung

Tốc độ quay của PTO và các yêu cầu về an toàn phải phù hợp với quy định trong tiêu chuẩn TCVN 2573-1 : 2007 (ISO 500-1 : 2004).

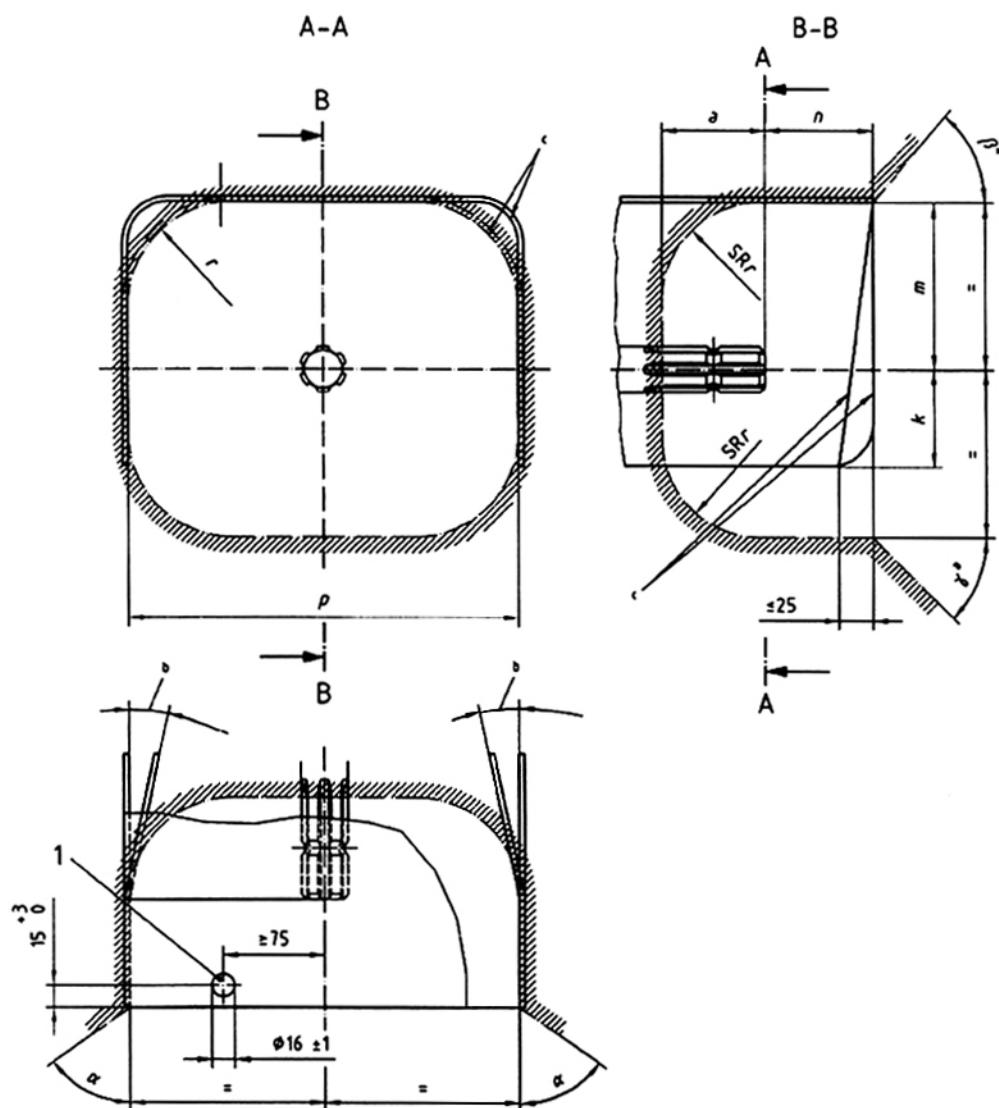
6 Kích thước khâu độ vỏ bảo vệ và vùng trống của PTO

Khâu độ vỏ bảo vệ của máy kéo và khoảng không gian trống xung quanh PTO phải phù hợp với Hình 1 và Bảng 1.

Bảng 1 - Kích thước kiểm tra khâu độ vỏ bảo vệ và kích thước khoảng trống

Kích thước, đơn vị đo (xem Hình 1),	Trục trich công suất (PTO) loại 1 và 2	
	Máy kéo loại A	Máy kéo loại B
a_{min} , mm	76	76
α_{min} , độ ($^{\circ}$)	60 $^{\circ}$	60 $^{\circ}$
β_{min} , độ ($^{\circ}$)	50 $^{\circ}$	50 $^{\circ}$
γ_{min} , độ ($^{\circ}$)	45 $^{\circ}$	45 $^{\circ}$
SR _{r_{max}} , mm	76	76
k_{min} , mm	70	70
m_{-5}^{+20} , mm	110	110
n_{-20}^{+5} , mm	80	80
p , mm	(180 + 120) ^a	(220 + 80) ^a
r_{max} , mm	76	76

^a Nếu $p \leq 250$ mm, vỏ bảo vệ phải dịch chuyển được một phần hoặc toàn bộ để tháo lắp trực truyền động được dễ dàng (xem TCVN 2573-1 : 2007 (ISO 500-1 : 2004)).

**CHÚ DẶN:**

/////// Khoảng không gian trống.

— Khảm độ vỏ bảo vệ

1 - Lỗ để lắp bộ phận chống quay của vỏ bảo vệ PTO.

a - Khoảng trống có thể bị hạn chế bởi những bộ phận di động và/hoặc có thể tháo ra được;

Khoảng không gian trống trên máy kéo phải tuân thủ theo ISO 6489, ISO 5673-2 và ISO 24347.

b - Góc tự ý chọn tùy theo khoảng trống;

c - Hình dạng tự ý chọn.

Hình 1 - Khảm độ vỏ bảo vệ trực trích công suất máy kéo và khoảng không gian trống