

| | | |
|--|--|-----------------------------|
| XI LANH LỒNG THỦY LỰC VÀ KHÍ NÉN | | TCVN 2010 — 77 |
| Thông số cơ bản | | |
| Цилиндры телескопические гидравлические и пневматические Основные параметры | Hydraulic and pneumatic telescopic cylinders Basic data | Khuyến khích áp dụng |

1. Tiêu chuẩn này áp dụng cho xi lanh lồng thủy lực và khí nén tác dụng một chiều và hai chiều.

2. Áp suất danh nghĩa phải phù hợp với những giá trị quy định trong bảng 1.

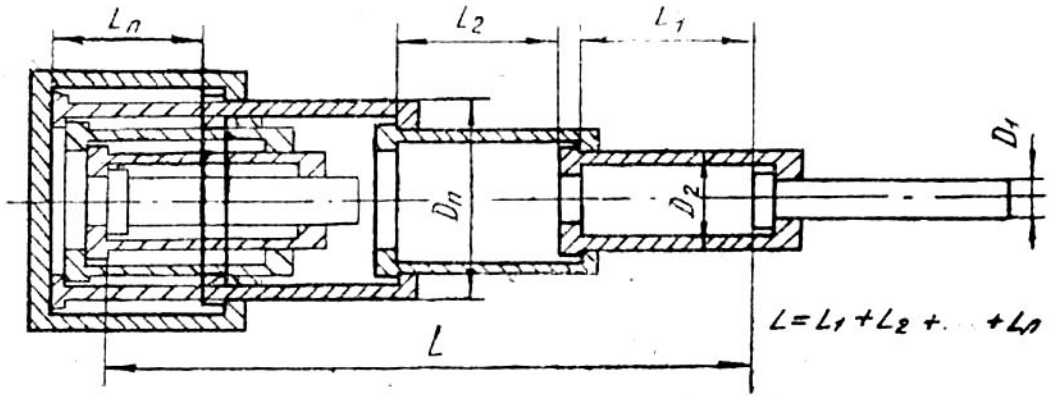
Bảng 1

| MN/m ² | KG/cm ² | MN/m ² | KG/cm ² | MN/m ² | KG/cm ² |
|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| — | — | 1,0 * | 10 * | 10,0 | 100 |
| — | — | 1,6 * | 16 * | 16,0 | 160 |
| — | — | — | — | 20,0 | 200 |
| — | — | 2,5 | 25 | 25,0 | 250 |
| — | — | — | — | 32,0 | 320 |
| — | — | — | — | 40,0 | 400 |
| — | — | — | — | 50,0 | 500 |
| 6,63 * | 6,3 * | 6,3 | 63 | 63,0 | 630 |

Chú thích: Các trị số áp suất có dấu «*» chỉ dùng cho xi lanh khí nén.

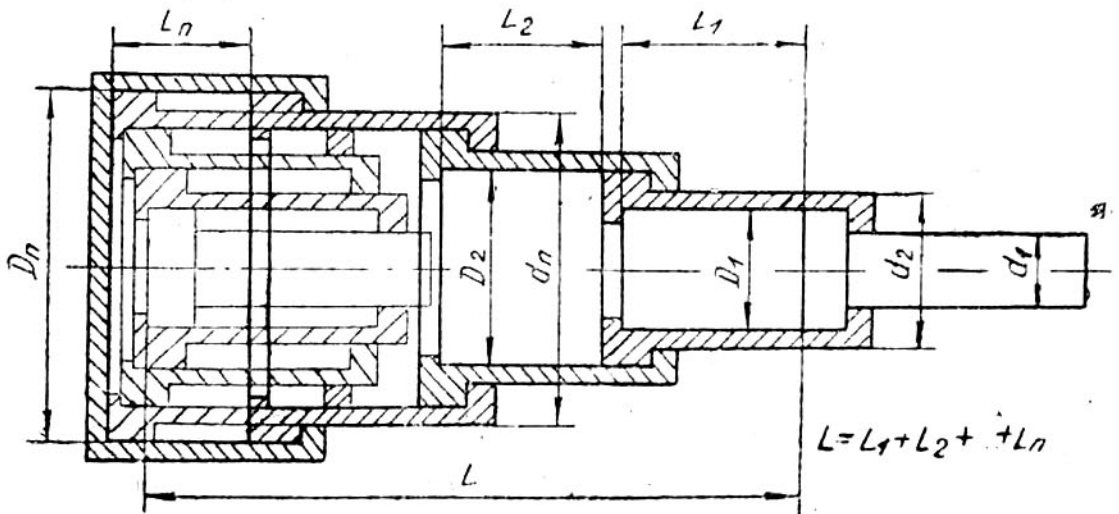
3. Những kích thước cơ bản của xi lanh (pittông, trụ trơn) và cán của pittông phải được chọn theo các dãy số quy định trong bảng 2 — 4 phù hợp với hình vẽ 1 — 2

Khi chọn các kích thước, phải ưu tiên chọn dây cơ bản
Xilanh tác dụng một chiều.



Hình 1

Xilanh tác dụng hai chiều



Hình 2

Bảng 2

Đường kính của xilanh (D₁) và cán pittông (d₁) tầng thứ nhất, mm

| Dãy cơ bản | Dãy phụ | Dãy cơ bản | Dãy phụ | Dãy cơ bản | Dãy phụ | Dãy cơ bản | Dãy phụ |
|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| — | — | 10 | — | 100 | — | 1 000 | — |
| — | — | — | — | — | 110 | — | — |
| — | — | 12 | — | 125 | — | — | — |
| — | — | — | 14 * | — | 140 | — | — |
| — | — | 16 | — | 160 | — | — | — |
| — | — | — | 18 * | — | 180 | — | — |
| — | — | 20 | — | 200 | — | — | — |
| — | — | — | 22 * | — | 220 | — | — |
| — | — | 25 | — | 250 | — | — | — |
| — | — | — | 28 * | — | 280 | — | — |
| — | — | 32 | — | 320 | — | — | — |
| — | — | — | 36 | — | 360 | — | — |
| 4 | — | 40 | — | 400 | — | — | — |
| — | — | — | 45 | — | 450 | — | — |
| 5 | — | 50 | — | 500 | — | — | — |
| — | — | — | 56 | — | 560 | — | — |
| 6 | — | 63 | — | 630 | — | — | — |
| — | — | — | 71 | — | 710 | — | — |
| 8 | — | 80 | — | 800 | — | — | — |
| — | — | — | 90 | — | 900 | — | — |

Chú thích: Đường kính có dấu «☆» chỉ dùng cho cán pittông.

Đường kính của xilanh (D_2, \dots, D_n) và cán pittông (d_2, \dots, d_n) tăng thứ hai và những tăng tiếp theo, mm.

Bảng 3

| Đã cơ bản | Đã phụ | Đã cơ bản | Đã phụ | Đã cơ bản | Đã phụ |
|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| 10 | — | 100 | — | 1 000 | — |
| — | — | — | 105 | — | 1 060 |
| — | — | — | 110 | — | 1 120 |
| — | — | — | 120 | — | 1 180 |
| 12 | — | 125 | — | 1 250 | — |
| — | — | — | 130 | — | 1 320 |
| — | 14 | — | 140 | — | 1 400 |
| — | — | — | 150 | — | 1 500 |
| 16 | — | 160 | — | 1 600 | — |
| — | — | — | 170 | — | — |
| — | 18 | — | 180 | — | — |
| — | — | — | 190 | — | — |
| 20 | — | 200 | — | — | — |
| — | — | — | 210 | — | — |
| — | 22 | — | 220 | — | — |
| — | — | — | 240 | — | — |
| 25 | — | 250 | — | — | — |
| — | — | — | 260 | — | — |
| — | 28 | — | 280 | — | — |
| — | — | — | 300 | — | — |
| 32 | — | 320 | — | — | — |
| — | — | — | 340 | — | — |
| — | 36 | — | 360 | — | — |
| — | — | — | 380 | — | — |
| 40 | — | 400 | — | — | — |
| — | — | — | 420 | — | — |
| — | 45 | — | 450 | — | — |

Bảng 3 (tiếp theo)

| Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ |
|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| 50 | — | — | 480 | — | — |
| — | — | 500 | — | — | — |
| — | — | — | 530 | — | — |
| — | 56 | — | 560 | — | — |
| — | 60 | — | 600 | — | — |
| 63 | — | 630 | — | — | — |
| — | 65 | — | 670 | — | — |
| — | 71 | — | 710 | — | — |
| — | 75 | — | 750 | — | — |
| 80 | — | 800 | — | — | — |
| — | 85 | — | 850 | — | — |
| — | 90 | — | 900 | — | — |
| — | 95 | — | 950 | — | — |

Chiều dài khoảng chạy của một tầng L_1, \dots, L_n ,

Bảng 4

mm

| Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ |
|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| — | — | 10 | — | 100 | — | 1 000 | — |
| — | — | — | — | — | 110 | — | 1 120 |
| — | — | 12 | — | 125 | — | 1 250 | — |
| — | — | — | — | — | 140 | — | 1 400 |
| — | — | 16 | — | 160 | — | 1 600 | — |
| — | — | — | — | — | 180 | — | 1 800 |
| — | — | 20 | — | 200 | — | 2 000 | — |
| — | — | — | — | — | 220 | — | 2 240 |
| — | — | 25 | — | 250 | — | 2 500 | — |
| — | — | — | — | — | 280 | — | 2 800 |
| — | — | 32 | — | 320 | — | 3 150 | — |
| — | — | — | — | — | 360 | — | 3 550 |

Bảng 4 (Tiếp theo)

| Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ | Dây cơ bản | Dây phụ |
|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| — | — | 40 | — | 400 | — | 4 000 | — |
| — | — | — | — | — | 450 | — | 4 500 |
| — | — | 50 | — | 500 | — | 5 000 | — |
| — | — | — | 56 | — | 560 | — | — |
| — | — | 63 | — | 630 | — | — | — |
| — | — | — | 71 | — | 710 | — | — |
| 8 | — | 80 | — | 800 | — | — | — |
| — | — | — | 90 | — | 900 | — | — |

MỤC LỤC

| | | <i>Trang</i> |
|----------------|---|--------------|
| TCVN 2004 – 77 | Bơm bánh răng thủy lực. Thông số cơ bản | 1 |
| TCVN 2005 – 77 | Bộ lọc của hệ thủy lực và bôi trơn. Thông số cơ bản | 3 |
| TCVN 2006 – 77 | Ác quy thủy lực. Thông số cơ bản | 5 |
| TCVN 2007 – 77 | Thiết bị thủy lực và khí nén. Thông số cơ bản | 6 |
| TCVN 2008 – 77 | Động cơ bánh răng thủy lực. Thông số cơ bản | 7 |
| TCVN 2009 – 77 | Động cơ cánh gạt thủy lực. Thông số cơ bản | 9 |
| TCVN 2010 – 77 | Xi lanh lồng thủy lực và khí nén. Thông số cơ bản | 11 |
| TCVN 2011 – 77 | Bơm pit tông thủy lực. Thông số cơ bản | 17 |
| TCVN 2012 – 77 | Động cơ pit tông thủy lực. Thông số cơ bản | 19 |
| TCVN 2013 – 77 | Thùng chứa dầu cho hệ thủy lực và bôi trơn. Dung tích danh nghĩa | 21 |
| TCVN 2014 – 77 | Xi lanh thủy lực và khí nén. Thông số cơ bản | 22 |
| TCVN 2015 – 77 | Lưu lượng danh nghĩa của chất lỏng | 27 |
| TCVN 2016 – 77 | Bơm và động cơ thể tích. Thể tích làm việc | 29 |
| TCVN 2017 – 77 | Hệ thủy lực, khí nén và bôi trơn. Đường thông quy ước | 31 |
| TCVN 2140 – 77 | Truyền dẫn thủy lực. Yêu cầu kỹ thuật chung | 32 |
| TCVN 2141 – 77 | Truyền dẫn thủy lực, khí nén và hệ bôi trơn. Xen nối | 38 |
| TCVN 2142 – 77 | Bơm cánh gạt thủy lực. Thông số cơ bản | 40 |
| TCVN 2143 – 77 | Bơm pittông bôi trơn. Thông số cơ bản | 42 |
| TCVN 2144 – 77 | Truyền dẫn thủy lực, khí nén và hệ bôi trơn. Áp suất danh nghĩa | 43 |
| TCVN 2145 – 77 | Truyền dẫn thủy lực, khí nén và hệ bôi trơn. Đường kính danh nghĩa | 44 |
| TCVN 2146 – 77 | Truyền dẫn thủy lực, khí nén và hệ bôi trơn. Dung tích danh nghĩa | 46 |

| | Trang |
|---|--------------|
| TCVN 2147 — 77 Truyền dẫn thủy lực, khí nén và hệ bôi trơn. Số vòng quay danh nghĩa | 47 |
| TCVN 2148 — 77 Truyền dẫn khí nén. Lưu lượng km danh nghĩa | 48 |
| TCVN 2149 — 77 Xi lanh thủy lực. Yêu cầu kỹ thuật chung. | 50 |
| TCVN 2150 — 77 Thùng chứa dầu cho hệ thủy lực và bôi trơn. Yêu cầu kỹ thuật chung. | 52 |
| TCVN 2151 — 77 Bơm và động cơ thủy lực thể tích. Yêu cầu kỹ thuật chung. | 54 |
| TCVN 2152 — 77 Bộ lọc của hệ thủy lực và bôi trơn. Yêu cầu kỹ thuật chung. | 59 |
| TCVN 2153 — 77 Áp quy thủy lực. Yêu cầu kỹ thuật chung | 62 |
| TCVN 2154 — 77 Truyền dẫn thủy lực. Phương pháp đo. | 64 |
