



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN NHÀ NƯỚC

HỆ THỦY LỰC, KHÍ NÉN VÀ BÔI TRƠN

TCVN 2004 — 77 ÷ TCVN 2017 — 77

TCVN 2140 — 77 ÷ TCVN 2154 — 77

TCVN 2004 - 77

Cơ quan biên soạn:

Phân viện nghiên cứu và thiết kế máy công cụ
Bộ Cơ khí và Luyện kim

Cơ quan đề nghị ban hành:

Bộ Cơ khí và Luyện kim

Cơ quan trình duyệt:

Cục Tiêu chuẩn

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số 342 — KHKT/QĐ ngày 4 tháng 10 năm 1977

TCVN 2005 - 77 ÷ TCVN 2017 - 77

Cơ quan biên soạn và trình duyệt:

Cục Tiêu chuẩn — Ủy ban Khoa học
và Kỹ thuật Nhà nước.

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số 342 — KHKT/QĐ ngày 4 tháng 10 năm 1977

TCVN 2140 - 77 ÷ TCVN 2154 - 77

Cơ quan biên soạn:

Phân viện nghiên cứu và thiết kế máy công cụ
Bộ Cơ khí và Luyện kim

Cơ quan đề nghị ban hành:

Bộ Cơ khí và luyện kim

Cơ quan trình duyệt:

Cục Tiêu chuẩn — Ủy ban Khoa học
và Kỹ thuật Nhà nước

Cơ quan xét duyệt và ban hành:

Ủy ban Khoa học và Kỹ thuật Nhà nước

Quyết định ban hành số 547 — KHKT/QĐ ngày 27 tháng 12 năm 1977.

BƠM BÁNH RĂNG THỦY LỰC
Thông số cơ bản

Насосы шестерённые
Гидравлические
Основные параметры

Geac hydraulic
pumps
Basic parameters

TCVN
2004 — 77

Có hiệu lực
từ 1-1-1979

Tiêu chuẩn này áp dụng cho bơm bánh răng trong hệ truyền dẫn thủy lực thể tích.

Các thông số cơ bản của bơm phải được chọn theo dãy số quy định trong các bảng 1 — 3.

Bảng 1

Áp suất danh nghĩa, P_{dn}					
MN/m^2	2,5	6,3	10,0	16,0	20,0
KG/cm^2	25	63	100	160	200

Bảng 2

Số vòng quay danh nghĩa, n_{dn}						
Vòng/ph	2 400	3 000	3 780	4 800	6 000	
Vòng/s	40,0	50,0	63,0	80,0	100,0	
Vòng/ph	480	600	750	960	1 500	1 920
Vòng/s	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	32,0

Chú thích :

1. Cho phép sử dụng các vòng quay 500 và 1 000 vòng/phút.
2. Đối với các bơm có truyền dẫn bằng động cơ điện cho phép sử dụng các vòng quay danh nghĩa của động cơ điện không đồng bộ.

Thể tích làm việc V_0 , cm^3							
Dây cơ bản	Dây phụ	Dây cơ bản	Dây phụ	Dây cơ bản	Dây phụ	Dây cơ bản	Dây phụ
1,00	—	10,0	—	100	—	1 000	—
—	—	—	11,2	—	112	—	1 120
1,25	—	12,5	—	125	—	1 250	—
—	—	—	14,0	—	140	—	—
1,60	—	16,0	—	160	—	—	—
—	—	—	18,0	—	180	—	—
2,00	—	20,0	—	200	—	—	—
—	—	—	22,4	—	224	—	—
2,50	—	25,0	—	250	—	—	—
—	—	—	28,0	—	280	—	—
3,2	—	32,0	—	320	—	—	—
—	—	—	36,0	—	360	—	—
4,00	—	40,0	—	400	—	—	—
—	—	—	45,0	—	450	—	—
5,00	—	50,0	—	500	—	—	—
—	—	—	56,0	—	560	—	—
6,30	—	63,0	—	630	—	—	—
—	—	—	71,0	—	710	—	—
8,00	—	80,0	—	800	—	—	—
—	9,00	—	90,0	—	900	—	—

Chú thích :

1. Khi chọn các thể tích làm việc phải ưu tiên dây cơ bản.
2. Sai lệch về thể tích làm việc không được vượt quá $\pm 3\%$ trị số ghi trong bảng.

MỤC LỤC

	Trang
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 Ấc 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 Ác quy thủy lực. Yêu cầu kỹ thuật chung	62
TCVN 2154 — 77 Truyền dẫn thủy lực. Phương pháp đo.	64
