

TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA * NATIONAL STANDARD

TCVN 10645:2014

ISO 5598:2008

Xuất bản lần 1

**HỆ THỐNG VÀ BỘ PHẬN TRUYỀN ĐỘNG THỦY LỰC/KHÍ NÉN –
TỪ VỰNG**

**FLUID POWER SYSTEMS AND COMPONENTS –
VOCABULARY**

HÀ NỘI – 2014

Mục lục

Lời nói đầu.....	5
Lời giới thiệu.....	6
1 Phạm vi áp dụng.....	9
2 Tài liệu viện dẫn.....	9
3 Thuật ngữ và định nghĩa.....	9
3.1 Định nghĩa của các tính từ và danh từ chính thường dùng trong tiêu chuẩn này.....	9
3.2 Thuật ngữ chung và định nghĩa.....	11
Thư mục tài liệu tham khảo.....	159

Contents

Introduction 7

1 Scope..... 9

2 Nonnative references 9

3 Terms and definitions 9

3.1 Definitions of key adjectives and nouns frequently used in this International Standard 9

3.2 General terms and definitions 11

Bibliography 159

Lời nói đầu

TCVN 10645:2014 hoàn toàn tương đương với ISO 5598:2008.

TCVN 10645:2014 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 131 “*Hệ thống truyền dẫn chất lỏng*” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Trong các hệ thống truyền động thủy lực/khí nén, năng lượng được truyền và điều khiển thông qua lưu chất (chất lỏng hoặc chất khí) có áp trong một mạch kín.

Mục đích của việc đưa ra từ vựng này là

- Cung cấp các thuật ngữ cho phép có nghĩa riêng trong công nghệ truyền động thủy lực và khí nén.
- Bao gồm chỉ các từ ngữ chung trong từ điển hoặc các thuật ngữ khi chúng là gốc từ chung cho các từ ngữ dùng riêng cho công nghệ truyền động thủy lực và khí nén.
- Đưa ra các thuật ngữ đồng nghĩa với thuật ngữ được ưu tiên để phục vụ cho mục đích tham khảo.
- Đưa ra danh sách các thuật ngữ không nên dùng nhưng cũng định nghĩa và chỉ rõ các thuật ngữ này để đi đến thuật ngữ ưu tiên.

Các quy ước sau được sử dụng:

- (Không nên dùng) chỉ thị thuật ngữ không được sử dụng nữa;
- (Thủy lực) chỉ thị thuật ngữ chỉ áp dụng cho công nghệ thủy lực;
- (Khí nén) chỉ thị thuật ngữ chỉ áp dụng cho công nghệ khí nén.

Introduction

In fluid power systems, power is transmitted and controlled through a fluid (liquid or gas) under pressure within a circuit.

The purpose of this vocabulary is

- to provide pertinent terms having a specific meaning in fluid power technology,
- to include common dictionary or engineering terms only when they are a generic root for a series of terms specific to fluid power technology,
- to refer synonymous terms to the preferred term,
- to list deprecated terms, but to define and clearly mark these terms as such and to indicate the preferred term.

The following conventions are used:

- (deprecated) indicates that a term should no longer be used;
- (hydraulic) indicates that the term relates only to hydraulic technology;
- (pneumatic) indicates that the term relates only to pneumatic technology;

Hệ thống và bộ phận truyền động thủy lực/khí nén – Từ vựng

Fluid power systems and components – Vocabulary

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định từ vựng cho tất cả các hệ thống và bộ phận truyền động thủy lực/khí nén ngoại trừ các ứng dụng trong ngành hàng không và các thiết bị cung cấp khí nén.

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).

ISO 8778, *Truyền động khí nén – Môi trường khí quyển tiêu chuẩn*.

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau.

3.1 Định nghĩa của tính từ và danh từ chính thường dùng trong tiêu chuẩn này

1 Scope

This Standard establishes the vocabulary for all fluid power systems and components, excluding aerospace applications and compressed air supply installations.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 8778, *Pneumatic fluid power – Standard reference atmosphere*.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

3.1 Definitions of key adjectives and nouns frequently used in this International Standard

3.1.1

Giá trị thực

Thu được từ các phép đo vật lý được thực hiện tại một thời điểm đã cho và một điểm cụ thể.

3.1.2

Đặc tính

Hiện tượng vật lý.

VÍ DỤ: **Áp suất** (3.2.541), **lưu lượng** (3.2.292), nhiệt độ.

3.1.3

Điều kiện

Tập hợp các giá trị của các đặc tính.

3.1.4

Dẫn xuất thu được

Được dựa trên hoặc từ kết quả được tính toán, các phép đo thực được thực hiện trong các **điều kiện quy định** (3.2.674).

3.1.5

Có hiệu quả

Phần đặc tính có ích.

3.1.6

Hình học

Được tạo ra từ các tính toán khi sử dụng các kích thước thiết kế cơ bản và bỏ qua các thay đổi nhỏ về kích thước như các thay đổi về kích thước do chế tạo.

3.1.7

Danh định

Được xác nhận thông qua thử nghiệm tại đó một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) được thiết kế để bảo đảm có đủ tuổi thọ làm việc.

3.1.1

actual, adj.

obtained from physical measurements taken at a given time and a particular point

3.1.2

characteristic

physical phenomenon

EXAMPLE: **Pressure** (3.2.541), **flow rate** (3.2.292), temperature.

3.1.3

conditions

set of values of characteristics

3.1.4

derived, adj.

based on, or calculated from, actual measurements taken under **specified conditions** (3.2.674)

3.1.5

effective, adj.

that part of a characteristic that is useful

3.1.6

geometric, adj.

generated from calculations using basic design dimensions, ignoring minor variations in dimensions, such as those due to manufacturing

3.1.7

rated, adj.

confirmed through testing, at which a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) is designed to ensure adequate service life.

CHÚ THÍCH: Có thể quy định giá trị lớn nhất và/hoặc giá trị nhỏ nhất

3.1.8

Vận hành

Hoạt động mà một hệ thống, **hệ thống con** (3.2.702), **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) phải trải qua trong khi thực hiện chức năng của nó.

3.1.9

Giá trị lý thuyết

Được tạo ra từ tính toán khi sử dụng các kích thước thiết kế cơ bản khi sử dụng các phương trình có thể bao gồm các giá trị ước tính, các dữ liệu thực nghiệm và các hệ số sử dụng và không dựa trên các phép đo **giá trị thực** (3.1.1).

3.1.10

Làm việc

Các giá trị đặc trưng tại đó một hệ thống, hoặc **hệ thống con** (3.2.702) được dự định vận hành trong các điều kiện làm việc ở **trạng thái ổn định** (3.2.693).

3.2 Thuật ngữ chung và định nghĩa

3.2.1

Mài mòn

Sự hao mòn, mài hoặc mài mòn của vật liệu.

CHÚ THÍCH: Các sản phẩm của mài mòn hiện diện trong hệ thống do **chất nhiễm bẩn dạng hạt** tạo ra (3.2.128).

3.2.2

Áp suất tuyệt đối

Áp suất (3.2.541) sử dụng **chân không** (3.2.748) tuyệt đối làm chuẩn.

NOTE: The maximum value and/or minimum value may be specified.

3.1.8

operating, adj.

that which a system, **sub-system** (3.2.702), **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) experiences while performing its function

3.1.9

theoretical, adj.

generated from calculations using basic design dimensions, but using equations that may include estimations, empirical data and performance factors, and not based on **actual** (3.1.1) measurements

3.1.10

working, adj.

values of characteristics at which a system or **sub-system** (3.2.702) is intended to operate in **steady-state** (3.2.693) operating conditions

3.2 General terms and definitions

3.2.1

abrasion

wearing, grinding or rubbing away of material

NOTE: The products of abrasion are present in the system as generated **particulate contamination** (3.2.128).

3.2.2

absolute pressure

pressure (3.2.541) using absolute **vacuum** (3.2.748) as a reference.

Xem Hình 1 và Hình 2.

3.2.3

Bộ sấy hấp thụ

(Khí nén) bộ sấy trong đó hơi ẩm được loại bỏ bằng cách sử dụng các hợp chất hút ẩm.

3.2.4

Công suất hữu dụng

Công suất ra thu được từ nguồn cấp ở tất cả các trạng thái có thể của thiết bị.

3.2.5

Van hoạt động

(Khí nén) **van** (3.2.753) yêu cầu cung cấp năng lượng không phụ thuộc vào giá trị của các **tín hiệu vào** (3.2.387).

3.2.6

Nhiệt độ thực của bộ phận

Nhiệt độ của một **bộ phận** (3.2.111) được đo ở một vị trí xác định tại một thời điểm đã cho.

3.2.7

Nhiệt độ thực của lưu chất

Nhiệt độ của **lưu chất** (3.2.305) được đo ở một vị trí xác định trong một hệ thống tại một thời điểm đã cho.

3.2.8

Áp suất thực

Áp suất (3.2.541) xuất hiện ở một vị trí riêng tại một thời điểm cụ thể.

See Figures 1 and 2.

3.2.3

absorbent dryer

(pneumatic) dryer in which moisture is removed by the use of hygroscopic compounds

3.2.4

active output

output of power which is derived from the supply power in all possible states of the device

3.2.5

active valve

(pneumatic) **valve** (3.2.753) that requires a power supply independent of the value of **input signals** (3.2.387)

3.2.6

actual component temperature

temperature of a **component** (3.2.111) measured at a specified location at a given time

3.2.7

Actual fluid temperature

temperature of the **fluid** (3.2.305) measured at a specified location in a system at a given time

3.2.8

actual pressure

pressure (3.2.541) existing at a particular location at a particular time

3.2.9**Vị trí dẫn động**

Vị trí cuối cùng của **phần tử van** (3.2.759) chịu tác động của các lực dẫn động.

3.2.10**Thời gian khởi động**

Thời gian giữa chuyển mạch **tín hiệu điều khiển** (3.2.136) bật và tắt.

3.2.11**Bộ khởi động**

Bộ phận (3.2.111) biến đổi năng lượng của Lưu chất (3.2.305) thành công cơ học.

VÍ DỤ: **Động cơ** (3.2.439), **xy lanh** (3.2.154).

3.2.12**Cơ cấu nối chuyển**

Cơ cấu cho phép nối các chi tiết có các mặt phân cách khác nhau về kiểu và cỡ kích thước.

3.2.13**Chất phụ gia**

(Thủy lực) hóa chất được bổ sung vào một **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) để tạo ra các tính chất mới hoặc nâng cao các tính chất đã sẵn có.

3.2.14**Van tiết lưu điều chỉnh được**

Van điều khiển lưu lượng (3.2.286) có **đường dẫn dòng chảy** (3.2.291) thay đổi, hạn chế được giữa **cửa vào** (3.2.384) và **cửa ra** (3.2.492).

3.2.9**actuated position**

final position of the **valving element** (3.2.759) under the influence of the actuating forces

3.2.10**actuated time**

time between switching the **control signal** (3.2.136) on and off

3.2.11**actuator**

component (3.2.111) that transforms fluid (3.2.305) energy into mechanical work.

EXAMPLE:S **Motor** (3.2.439), **cylinder** (3.2.154).

3.2.12**adaptor**

device that allows connection of parts whose interfaces are dissimilar in size or type

3.2.13**additive**

(hydraulic) chemical added to a **hydraulic fluid** (3.2.353) to impart new properties or to enhance those that already exist

3.2.14**adjustable restrictor valve**

adjustable throttle valve

flow control valve (3.2.286) with a variable, restrictable **flow path** (3.2.291) between the **inlet port** (3.2.384) and **outlet port** (3.2.492)

3.2.15

Xy lanh có hành trình điều chỉnh được

Xy lanh (3.2.154) trong đó vị trí của một cữ chặn có thể được thay đổi để cho phép thay đổi chiều dài của hành trình.

3.2.16

Ống nối đầu mút có ren ngoài điều chỉnh được

Ống nối (3.2.122) với **đầu mút có ren ngoài** (3.2.699) cho phép có sự định hướng riêng trước khi siết chặt lần cuối.

3.2.17

Bộ sấy hấp thụ

(Khí nén) máy sấy giữ lại một số **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) hòa tan và không hòa tan bởi lực hút phân tử.

3.2.18

Sự thông khí

(Thủy lực) quá trình trong đó không khí được đưa vào **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

3.2.19

Bộ làm mát sau

(Khí nén) **bộ trao đổi nhiệt** (3.2.344) được sử dụng để làm mát không khí được xả ra từ một **máy nén không khí** (3.2.24).

3.2.20

Kết tụ

Hai hoặc nhiều **hạt** (3.2.500) được tiếp xúc dính kết với nhau và không thể chia tách được bởi sự lắc trộn nhẹ và các lực cắt nhỏ được tạo ra.

3.2.15

adjustable stroke cylinder

cylinder (3.2.154) in which the position of a stop can be changed to permit the length of a stroke to be varied

3.2.16

adjustable stud end connector

stud end (3.2.699) **connector** (3.2.122) that allows specific orientation before final tightening

3.2.17

adsorbent dryer

(pneumatic) dryer that retains certain soluble and insoluble **contaminants** (3.2.124) by molecular adhesion

3.2.18

aeration

(hydraulic) process by which air is entrained in the **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.19

after cooler

(pneumatic) **heat exchanger** (3.2.344) that is used to cool the air discharged from an **air compressor** (3.2.24)

3.2.20

agglomerate

two or more **particles** (3.2.500) that are in intimate contact and cannot be separated by gentle stirring and the small shear forces thus generated

3.2.21**Sự xả khí**

(Thủy lực) phương tiện dùng để làm sạch khí ra khỏi một hệ thống hoặc **bộ phận** (3.2.111)

3.2.22**Van thông khí**

Cơ cấu cho phép trao đổi không khí giữa một **bộ phận** (3.2.111) (ví dụ như **thùng chứa** (3.2.611) và khí quyển.

3.2.23**Dung tích bộ van thông khí**

Đo **lưu lượng khí** (3.2.292) qua một **van thông khí** (3.2.22)

3.2.24**Máy nén khí**

(Khí nén) **Hệ thống con** (3.2.702) chuyển đổi năng lượng cơ học thành năng lượng **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313).

3.2.25**Thiết bị chuẩn bị khí**

(Khí nén) **cụm lắp ráp** (3.2.45) các bộ phận thường gồm có một **bộ lọc** (3.2.262), một **bộ điều chỉnh áp suất** (3.2.564) và đôi khi có một dụng cụ bôi trơn, định hướng để cung cấp **khí nén** (3.2.114) trong các điều kiện thích hợp.

3.2.26**Lượng khí tiêu thụ**

(Khí nén) **dòng chảy** khí (3.2.283) được yêu cầu để thực hiện một nhiệm vụ đã cho hoặc khối lượng không khí được sử dụng trong một khoảng thời gian xác định.

3.2.21**air bleed**

(hydraulic) means of purging air from a system or **component** (3.2.111)

3.2.22**air breather**

device that allows the exchange of air between a **component** (3.2.111) (for example: **reservoir** [3.2.611]) and the atmosphere

3.2.23**air breather capacity**

measure of air **flow rate** (3.2.292) through an **air breather** (3.2.22)

3.2.24**air compressor**

(pneumatic) **sub-system** (3.2.702) that converts mechanical energy into pneumatic **fluid power** (3.2.313)

3.2.25**air preparation unit****FRL unit**

(pneumatic) **assembly** (3.2.45) usually comprising a **filter** (3.2.262), a **pressure regulator** (3.2.563) and, sometimes, a lubricator, intended to deliver **compressed air** (3.2.114) in suitable condition

3.2.26**air consumption**

(pneumatic) air **flow** (3.2.283) required to perform a given task or volume of air used over a stated period of time

3.2.27

Máy sấy khí

(Khí nén) thiết bị để giảm lượng **hơi** (3.2.763) ẩm của **khí nén** (3.2.114).

3.2.28

Cửa thải khí

(Khí nén) **cửa** (3.2.532) cấp đường dẫn tới hệ thống **thải** (3.2.251).

3.2.29

Bộ lọc khí

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) có chức năng giữ lại các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) từ không khí của khí quyển.

3.2.30

Van an toàn khí

(Khí nén) kiểu **van điều khiển lưu lượng** (3.2.286) cho phép **dòng chảy** (3.2.283) tự do vận hành bình thường theo cả hai chiều, nhưng trong trường hợp **đường ống** (3.2.513) hư hỏng trên phía đầu ra của **bộ phận** (3.2.111), **lưu lượng** (3.2.292) được giảm đi tới giá trị rất thấp.

CHÚ THÍCH: Trong các điều kiện không phục hồi được toàn bộ lưu lượng tới khi sửa chữa được hư hỏng, cơ cấu van an toàn khí có thể được sử dụng như một bộ phận an toàn và/hoặc để giảm sự tổn thất khí nén.

3.2.31

Chất nhiễm bẩn khí

(Thủy lực) khối lượng không khí trong **lưu chất** (3.2.305) của hệ thống

CHÚ THÍCH: Chất nhiễm bẩn khí được biểu thị bằng số phần trăm của thể tích.

3.2.27

air dryer

(pneumatic) equipment for reducing the moisture **vapour** (3.2.763) content of the **compressed air** (3.2.114)

3.2.28

air exhaust port

(pneumatic) **port** (3.2.532) that provides passage to the **exhaust** (3.2.251) system

3.2.29

air filter

(pneumatic) **component** (3.2.111) the function of which is the retention of **contaminants** (3.2.124) from atmospheric air

3.2.30

air fuse

(pneumatic) type of **flow control valve** (3.2.286) that, under normal circumstances, allows free **flow** (3.2.283) in both directions, but that, in the event of a **pipng** (3.2.513) failure on the outlet side of the **component** (3.2.111), reduces the **flow rate** (3.2.292) to a very low value

NOTE: Full flow conditions are not restored until the failure is rectified. An air fuse may be used as a safety component and/or to reduce air wastage.

3.2.31

air inclusion

(hydraulic) volume of air in a system's **fluid** (3.2.305)

NOTE: Air inclusion is expressed as a percentage of volume.

3.2.32**Động cơ khí**

(Khí nén) **động cơ** (3.2.439) quay liên tục được dẫn động bởi **khí nén** (3.2.114)

3.2.33**Bộ làm sạch khí**

(Khí nén) **bộ lọc khí nén** (3.2.115) có chứa một số **phần tử lọc** (3.2.266) để loại bỏ các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) quy định và đạt được mức độ sạch quy định.

3.2.34**Khả năng loại bỏ khí**

(Thủy lực) khả năng loại bỏ các bọt khí phân tán trong một **chất lỏng thủy lực** (3.2.353).

3.2.35**Cửa thải khí**

(Khí nén) **cửa** (3.2.532) cho phép chất lỏng được thải ra khỏi hệ thống khí nén.

3.2.36**Thùng chứa khí-dầu**

Bộ phận chuyển đổi khí nén – thủy lực trong đó năng lượng được truyền từ một môi trường (khí nén) cho một môi trường khác (thủy lực) mà không có sự khuếch đại.

3.2.37**Điều kiện môi trường**

Các điều kiện của môi trường trực tiếp của hệ thống

VÍ DỤ: **Áp suất** (3.2.541), nhiệt độ v.v...

3.2.32**air motor**

(pneumatic) continuous rotation **motor** (3.2.439) that is actuated by **compressed air** (3.2.114)

3.2.33**air purifier**

(pneumatic) **compressed-air filter** (3.2.115) containing certain **filter elements** (3.2.266) to remove specified **contaminants** (3.2.124) and achieve a specified level of purity

3.2.34**air release capacity**

(hydraulic) ability of a **hydraulic fluid** (3.2.353) to release air bubbles dispersed within

3.2.35**air-line drain port**

(pneumatic) **port** (3.2.532) that enables liquid to be drained from a pneumatic system

3.2.36**air-oil tank**

pneumatic-hydraulic converter device in which power is transferred from one medium (pneumatic) to another (hydraulic) without intensification

3.2.37**ambient conditions**

conditions of the immediate environment of the system

EXAMPLE: **Pressure** (3.2.541), temperature, etc.

3.2.38

Nhiệt độ môi trường

Nhiệt độ của môi trường trong đó **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** (3.2.513) hoặc hệ thống đang làm việc.

3.2.39

Độ khuếch đại

Tỷ số giữa tín hiệu ra và **tín hiệu vào** (3.2.387).

3.2.40

Van chống xâm thực

(Thủy lực) **van không hồi lưu** (3.2.468) dùng để hỗ trợ cho việc ngăn ngừa hiện tượng **xâm thực** (3.2.89).

3.2.41

Khả năng chống ăn mòn

(Thủy lực) khả năng của một **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) chống lại sự ăn mòn kim loại.

CHÚ THÍCH: Yêu cầu này đặc biệt quan trọng trong trường hợp chất lỏng có chứa nước.

3.2.42

Vòng chống ép đẩy

Bộ phận có dạng một vòng được thiết kế để ngăn ngừa sự đẩy của một **vòng làm kín** (3.2.637) vào khe hở giữa hai chi tiết đối tiếp được làm kín.

3.2.43

Tính chất bôi trơn chống mòn

(Thủy lực) khả năng bôi trơn của một **lưu chất** (3.2.305) chống lại sự tiếp xúc kim loại với kim loại bằng cách duy trì một màng Lưu chất giữa các bề mặt di động trong các điều kiện vận hành đã cho.

3.2.38

ambient temperature

temperature of the environment in which the **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513) or system is working

3.2.39

amplification

ratio between the output signal and the **input signal** (3.2.387)

3.2.40

anti-cavitation valve

(hydraulic) **non-return valve** (3.2.468) used to assist in the prevention of **cavitation** (3.2.89)

3.2.41

anti-corrosive qualities

(hydraulic) ability of a **hydraulic fluid** (3.2.353) to resist metal corrosion

NOTE: This is particularly important in the case of water-containing fluids.

3.2.42

anti-extrusion ring

back-up ring

device in the form of a ring which is designed to prevent extrusion of a **seal** (3.2.637) into a clearance between the two mating parts being sealed

3.2.43

anti-wear properties lubricity

(hydraulic) ability of a **fluid** (3.2.305) to resist metal-to-metal contact by maintaining a film of fluid between moving surfaces under known operating conditions

3.2.44**Chất lỏng chứa nước**

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) có chứa nước như một thành phần chính ngoài các thành khác.

VÍ DỤ 1: **Nhũ tương dầu trong nước** (3.2.479)

VÍ DỤ 2: **Nhũ tương nước trong dầu** (3.2.774)

VÍ DỤ 3: **Dung dịch polime trong nước** (3.2.772).

3.2.45**Cụm lắp ráp**

Phân đoạn của một hệ thống hoặc cụm bộ phận gồm có hai hoặc nhiều **bộ phận** (3.2.111) được nối liên kết với nhau.

3.2.46**Momen xoắn lắp ráp**

Momen xoắn yêu cầu để đạt được mối nối liên kết cuối cùng phù hợp.

3.2.47**Điểm ngưng tụ khí quyển**

Điểm ngưng tụ (3.2.196) được đo ở **áp suất khí quyển** (3.2.48).

CHÚ THÍCH: Không nên sử dụng "Điểm ngưng tụ khí quyển" có liên quan với sấy khô không khí nén (3.2.114).

3.2.48**Áp suất khí quyển**

Áp suất tuyệt đối (3.2.2) của khí quyển ở một địa điểm và thời điểm đã cho.

Xem các Hình 1 và Hình 2.

3.2.44**aqueous fluid**

(hydraulic) **hydraulic fluid** (3.2.353) that contains water as a major constituent besides the other ingredients

EXAMPLE 1: **Oil-in-water emul-sions** (3.2.479).

EXAMPLE 2: **Water-in-oil emul-sions** (3.2.774).

EXAMPLE 3: **Water polymer solu-tions** (3.2.772).

3.2.45**assembly**

sub-division of a system or subsystem, comprising two or more interconnected **components** (3.2.111)

3.2.46**assembly torque**

mounting torque

torque required to achieve a satisfactory final connection

3.2.47**atmospheric dewpoint**

dewpoint (3.2.196) measured at **atmospheric pressure** (3.2.48)

NOTE: The term "atmospheric dewpoint" should not be used in connection with **compressed air** (3.2.114) drying.

3.2.48**atmospheric pressure**

absolute pressure (3.2.2) of the atmosphere at a given location and time

See Figures 1 and 2.

3.2.49

Thùng chứa khí quyển

(Thủy lực) **thùng chứa** (3.2.611) dùng để tích giữ **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) ở **áp suất khí quyển** (3.2.48).

3.2.50

Bộ lọc hồi lưu cố định

(Thủy lực) **bộ lọc** thủy lực (3.2.262) được gắn vào **thùng chứa** (3.2.611) và thân của nó xuyên qua thành thùng chứa, sử dụng các **phần tử lọc** (3.2.266) thay thế được và lọc **chất lỏng thủy lực** (3.2.253) trên **đường hồi lưu** (3.2.617).

3.2.51

Bộ lọc hút cố định

(Thủy lực) **bộ lọc** thủy lực (3.2.262) được gắn vào **thùng chứa** (3.2.611) và thân của nó xuyên qua thành thùng chứa, sử dụng các phần tử lọc thay thế được và lọc **chất lỏng thủy lực** (3.2.253) đi vào đường hút.

3.2.52

Nhiệt độ đánh lửa tự động

Nhiệt độ tại đó một **lưu chất** (3.2.305) bốc cháy thành ngọn lửa mà không có nguồn đánh lửa bên ngoài.

CHÚ THÍCH: Có thể xác định giá trị thực của nhiệt độ này bằng một trong nhiều phương pháp thử đã phê duyệt.

3.2.53

Van xả tự động

(Khí nén) **van xả** (3.2.223) tự động xả bất cứ **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) nào đã được tích tụ lại khi đạt được một mức xác định trước

3.2.49

atmospheric reservoir

(hydraulic) **reservoir** (3.2.611) for storing **hydraulic fluid** (3.2.353) at **atmospheric pressure** (3.2.48)

3.2.50

attachable return filter

(hydraulic) hydraulic **filter** (3.2.262) that is attached to the **reservoir** (3.2.611) and whose housing penetrates the reservoir wall, which uses interchangeable **filter elements** (3.2.266) and filters **hydraulic fluid** (3.2.353) from the **return line** (3.2.617)

3.2.51

attachable suction filter

(hydraulic) hydraulic **filter** (3.2.262) that is attached to the **reservoir** (3.2.611) and whose housing penetrates the reservoir wall, which uses interchangeable elements and filters **hydraulic fluid** (3.2.353) entering the suction line

3.2.52

auto-ignition temperature

temperature at which a **fluid** (3.2.305) flashes into flame without an external ignition source

NOTE: The actual value can be determined by one of several approved test methods.

3.2.53

automatic drain valve

(pneumatic) **drain valve** (3.2.223) that automatically discharges any **contamination** (3.2.128) that has been collected when a predetermined level has been reached

3.2.54**Đếm hạt tự động**

Phép đo **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) dạng **hạt** (3.2.500) trong một **lưu chất** (3.2.305) bằng biện pháp tự động.

3.2.55**Van ngắt tự động**

Van (3.2.753) được thiết kế để tự động đóng khi **độ sụt áp** (3.2.549) qua van do **dòng chảy** (3.2.283) tăng lên vượt quá một lượng được xác định trước.

3.2.56**Thùng chứa không khí phụ**

(Khí nén) **thùng chứa không khí** (3.2.707) bổ sung được lắp đặt trong hệ thống để cung cấp các nhu cầu cục bộ.

3.2.57**Động cơ pít tông hướng trục**

(Thủy lực) **Động cơ thủy lực** (3.2.356) có một vài pít tông song song với nhau.

3.2.58**Động cơ pít tông hướng trục kiểu trục nghiêng**

Động cơ pít tông hướng trục trong đó trục dẫn động nghiêng một góc so với đường tâm chung.

3.2.59**Động cơ pít tông hướng trục kiểu đĩa lác**

Động cơ kiểu pít tông hướng trục (3.2.57) trong đó trục dẫn động thẳng hàng với đường tâm chung và đĩa lác không được kết nối với trục dẫn động.

3.2.54**automatic particle counting**

measurement of **particle** (3.2.500) **contamination** (3.2.128) in a **fluid** (3.2.305) by automatic means

3.2.55**automatic shut-off valve**

valve (3.2.753) designed to close automatically when the **pressure drop** (3.2.549) across the valve, caused by increased **flow** (3.2.283), exceeds a predetermined amount

3.2.56**auxiliary surge tank**

(pneumatic) additional **surge tank** (3.2.707) that is installed in the system to supply local demands

3.2.57**axial piston motor**

(hydraulic) **hydraulic motor** (3.2.356) that has several pistons that are parallel to one another

3.2.58**axial piston motor, bent axis design**

angled piston motor

axial piston motor (3.2.57) in which the drive shaft is at an angle to the common axis

3.2.59**axial piston motor, swashplate design**

axial piston motor (3.2.57) in which the drive shaft is in line with the common axis, and the swashplate is not connected to the drive shaft

3.2.60

Bơm pít tông hướng trục

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) có nhiều pít tông song song với nhau.

3.2.61

Bơm pít tông hướng trục có trục nghiêng

(Thủy lực) **bơm pít tông hướng trục** (3.2.60) trong đó trục dẫn động nghiêng đi một góc so với đường trục chung.

3.2.62

Bơm pít tông hướng trục, có đĩa lắc

(Thủy lực) **bơm pít tông hướng trục** (3.2.60) trong đó trục dẫn động thẳng hàng với trục chung và đĩa lắc không được kết nối với trục dẫn động.

3.2.63

Bơm pít tông hướng trục, có tấm lắc rung

(Thủy lực) **bơm pít tông hướng trục** (3.2.60) trong đó trục dẫn động thẳng hàng với trục chung và pít tông được dẫn động bởi một đĩa lắc được lắp nối với trục dẫn động.

3.2.64

Vòng làm kín chiều trục

Vòng làm kín (3.2.637) làm kín bởi lực tiếp xúc chiều trục.

3.2.65

Áp suất ngược

Áp suất (3.2.541) do sự thu hẹp dòng chảy ở đầu ra.

3.2.60

axial piston pump

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) that has several pistons that are parallel to one another

3.2.61

axial piston pump, bent axis design

angled piston pump

(hydraulic) **axial piston pump** (3.2.60) in which the drive shaft is at an angle to the common axis

3.2.62

axial piston pump, swashplate design

(hydraulic) **axial piston pump** (3.2.60) in which the drive shaft is in line with the common shaft, and the swashplate is not connected to the drive shaft

3.2.63

axial piston pump, wobble design

(hydraulic) **axial piston pump** (3.2.60) in which the drive shaft is in line with the common shaft, and the pistons are actuated by a swashplate that is connected to the drive shaft

3.2.64

axial seal

seal (3.2.637) that seals by axial contact force

3.2.65

back pressure

pressure (3.2.541) due to downstream restrictions

3.2.66**Tấm chắn**

Bộ phận chắn **dòng chảy** (3.2.283) trực tiếp và làm lệch hướng dòng chảy theo hướng khác.

3.2.67**Ống nối banjo**

Ống nối (3.2.122) được gắn chặt bằng một bulông rỗng cho phép **dòng chảy** (3.2.283) ở một mặt phẳng tạo thẳng góc 90° với **cửa** (3.2.532) nối và từ đó đi theo bất kỳ hướng nào (360°).

3.2.68**Động cơ kiểu cánh gạt cân bằng**

Động cơ kiểu cánh gạt (3.2.761) trong đó các lực ngang trên rô to được cân bằng.

3.2.69**Van bi**

Van (3.2.753) trong đó các **cửa** (3.2.532) được nối hoặc được bít kín bằng **viên bi quay** (3.2.759) có dạng van chứa và có chứa các **đường dẫn dòng chảy** (3.2.291).

3.2.70**Cơ cấu dẫn động kiểu ống xếp**

Kiểu cơ cấu **dẫn động** (3.2.11) thẳng tác dụng đơn trong đó lực cơ học và chuyển động được tạo ra bởi sự giãn ra của một ống xếp mềm dẻo gồm có một hoặc nhiều vòng xoắn mà không sử dụng pít tông và cần pít tông.

3.2.71**Bộ lọc hai chiều**

Bộ lọc (3.2.262) được thiết kế để lọc **lưu chất** (3.2.305) theo hai chiều.

3.2.66**Baffle**

device that obstructs a direct **flow** (3.2.283) and diverts it into another direction

3.2.67**banjo connector**

connector (3.2.122) that is attached using a hollow bolt which permits **flow** (3.2.283) at a plane 90° to the connecting **port** (3.2.532), and in any direction (360°) therefrom

3.2.68**balanced vane motor**

vane motor (3.2.761) in which the transverse forces on the rotor are balanced

3.2.69**ball valve**

valve (3.2.753) in which **ports** (3.2.532) are connected or sealed off by a rotating ball-shaped **valving element** (3.2.759) containing **flow paths** (3.2.291)

3.2.70**bellows actuator**

type of single-acting linear **actuator** (3.2.11) in which mechanical force and motion are produced by the expansion of a flexible bellows, consisting of one or more convolutes, without the use of a piston and piston rod

3.2.71**bi-directional filter**

filter (3.2.262) designed to filter **fluid** (3.2.305) in two directions

3.2.72

Van an toàn áp suất hai chiều

Van an toàn áp suất (3.2.565) có hai **cửa** (3.2.532), một trong hai lỗ có thể được sử dụng như **cửa vào** (3.2.384) và lỗ kia trở thành **cửa ra** (3.2.492) và không có bất cứ sự thay đổi nào về vật lý hoặc điều chỉnh van.

3.2.73

Lưu chất thoái hóa sinh học

Lưu chất (3.2.305) có thể bị thoái hóa sinh học nhanh tới một mức độ cao nếu nó được đưa vào môi trường.

VÍ DỤ 1: Triglycerit (dầu thực vật)

VÍ DỤ 2: Polyglycon

VÍ DỤ 3: Este tổng hợp.

3.2.74

Bình tích năng có vetsi

(Thủy lực) **bình tích năng được chất tải bằng khí** (3.2.331) trong đó sự tách ly giữa chất lỏng và phía khí được thực hiện bằng một túi ni lông dẻo.

3.2.75

Đường tháo không khí

(Thủy lực) đường qua đó không khí được loại bỏ khỏi hệ thống thủy lực.

3.2.76

Đầu nối chặn

(Khí nén) dạng **van một chiều** (3.2.468) van được vận hành bằng **điều khiển** (3.2.509) được vặn ren vào **cửa** (3.2.532) **xy lanh** (3.2.154) sao cho không khí được gom lại trong xy lanh khi dỡ bỏ tín hiệu điều khiển.

3.2.72

bi-directional pressure relief valve

pressure relief valve (3.2.565) that has two **ports** (3.2.532), either of which can be used as the **inlet port** (3.2.384) with the other becoming the **outlet port** (3.2.492) without making any physical change or adjustment to the valve

3.2.73

biodegradable fluid

fluid (3.2.305) that can be quickly biologically degraded to a high degree if it is introduced to the environment

EXAMPLE 1: Triglycerides (vegetable oils).

EXAMPLE 2: Polyglycols.

EXAMPLE 3: Synthetic esters.

3.2.74

bladder accumulator

(hydraulic) **gas-loaded accumulator** (3.2.331) in which separation between the liquid and gas sides is achieved by a flexible bladder

3.2.75

bleed line

(hydraulic) line through which air is purged from a hydraulic system

3.2.76

blocking connector

(pneumatic) form of **pilot-operated** (3.2.509) **non-return valve** (3.2.468) that is screwed directly into a **cylinder** (3.2.154) **port** (3.2.532) so that air is trapped in the cylinder when the pilot signal is removed

3.2.77**Đầu phun**

(Khí nén) **van hai cửa** (3.2.739) được thiết kế để cầm tay dùng để xả **khí nén** (3.2.114) qua một **vòi phun** (3.2.472) và hướng vào các đồ vật để thổi khí nén vào các đồ vật này.

3.2.78**Vòng làm kín liên kết**

Vòng làm kín (3.2.637) sử dụng **vật liệu đàn hồi** (3.2.238) gắn kết với một nền cứng.

3.2.79**Vòng đệm composít**

Đệm kín tĩnh (3.2.332) **vòng làm kín** (3.2.637) gồm có một vòng đệm kim loại phẳng gắn kết với một vòng làm kín đàn hồi đồng tâm.

3.2.80**Áp suất nạp**

Áp suất (3.2.541) tại đó chất lỏng bổ sung thường được cung cấp cho các mạch kín hoặc tầng thứ hai của bơm.

3.2.81**Nhánh**

Đầu ra bên cạnh của một **ống nối chữ T** (3.2.720) hoặc **ống nối chữ thập** (bốn ngã) (3.2.145).

3.2.82**Áp suất khởi động**

Áp suất (3.2.541) nhỏ nhất cần thiết để bắt đầu chuyển động.

3.2.77**blowgun**

(pneumatic) manually operated **two-port valve** (3.2.739) designed to be held in the palm, used to discharge **compressed air** (3.2.114) through a **nozzle** (3.2.472) and directed against objects to blow against them

3.2.78**bonded seal**

seal (3.2.637) using **elastomeric material** (3.2.238) bonded to a rigid substrate

3.2.79**bonded washer**

static **gasket** (3.2.332) **seal** (3.2.637) consisting of a flat metal washer bonded to a concentric elastomeric sealing ring

3.2.80**boost pressure**

pressure (3.2.541) at which replenishing liquid is supplied, usually to closed-loop circuits or second-stage pumps

3.2.81**branch**

side outlet(s) of a **tee connector** (3.2.720) or **cross connector** (3.2.145)

3.2.82**breakaway pressure**

minimum **pressure** (3.2.541) necessary to initiate movement

3.2.83

Môđun khối của một lưu chất

Độ chuyển hóa của **áp suất** (3.2.541) tác dụng vào **lưu chất** (3.2.305) và gây ra biến dạng thể tích.

CHÚ THÍCH: Môđun đàn hồi khối của một Lưu chất là số nghịch đảo của **độ nén của lưu chất** (3.2.118).

3.2.84

Ống nối qua vách ngăn

Ống nối (3.2.122) cho **các ống** (3.2.736) hoặc **ống mềm** (3.2.348) ở một phía của vách ngăn hoặc thành cho phép **lưu chất** (3.2.305) đi qua vách ngăn hoặc thành.

3.2.85

Sự nổ phụt ra

Hư hỏng của kết cấu văng ra ngoài do **áp suất** (3.2.541) vượt quá mức quy định cho phép các chất chứa trong thể tích kín phụt ra ngoài.

VÍ DỤ: Nổ bộ lọc, nổ **ống mềm** (3.2.348).

3.2.86

Áp suất nổ

Áp suất (3.2.541) tại đó một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) bị hư hỏng và **lưu chất** (3.2.305) bắt đầu thoát ra.

Xem Hình 2.

3.2.87

Van bướm

Van (3.2.753) thông trong đó **phần tử van** (3.2.759) gồm có một đĩa phẳng quay quanh một trục hướng kính vuông góc với **dòng chảy** (3.2.283).

3.2.83

bulk modulus of a fluid

ratio of a change in **pressure** (3.2.541) applied to a **fluid** (3.2.305) and the resultant volumetric strain

NOTE: The bulk modulus of a fluid is the reciprocal of the **compressibility of a fluid** (3.2.118).

3.2.84

bulkhead connector

connector (3.2.122) for **tubes** (3.2.736) and **hoses** (3.2.348) on either side of a bulkhead or wall which allows **fluid** (3.2.305) passage through the bulkhead or wall

3.2.85

burst

outward structural failure caused by excessive **pressure** (3.2.541) allowing the release of contents in an enclosed volume to the exterior

EXAMPLE: Filter burst, **hose** (3.2.348) burst.

3.2.86

burst pressure

pressure (3.2.541) at which a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) fails and **fluid** (3.2.305) begins to escape

See Figure 2.

3.2.87

butterfly valve

straight-through **valve** (3.2.753) in which the **valving element** (3.2.759) consists of a flat disc rotating about a diametrical axis perpendicular to the **flow** (3.2.283)

3.2.88**Van kiểu vỏ đạn**

Van (3.2.753) chỉ có thể vận hành cùng phối hợp với một thân liên kết có chứa các **đường dẫn dòng** (3.2.291) cần thiết.

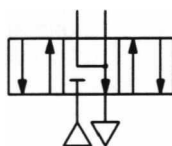
3.2.89**Sự xâm thực**

(Thủy lực) hiện tượng tạo thành các hốc khí hoặc **hơi** (3.2.763) trong dòng chất lỏng xảy ra khi **áp suất** (3.2.541) giảm đi một cách cục bộ tới áp suất tới hạn, thường là áp suất hơi của chất lỏng.

CHÚ THÍCH: Trong quá trình của trạng thái xâm thực, chất lỏng có thể di chuyển qua các hốc ở vận tốc cao, tạo ra va đập thủy lực không chỉ gây ra tiếng ồn mà còn làm cho **các bộ phận** (3.2.111) bị hư hỏng.

3.2.90**Vị trí giữa của van thông với đường xả**

(Khí nén) **vị trí giữa của van** (3.2.754) ở đó đường cấp cho đầu vào không được nối với đầu ra, nhưng các đầu ra được nối với **đường xả** (3.2.251).

**3.2.91****Vị trí giữa của van thông với áp suất**

(Khí nén) **vị trí giữa của van** (3.2.754) ở đó đường cung cấp cho đầu vào được nối với cả hai đầu ra và các **cửa** (3.2.532) của **đường xả** (3.2.251) được đóng lại.

3.2.88**cartridge valve**

valve (3.2.753) that can operate only in conjunction with an associate housing containing the necessary **flow paths** (3.2.291).

3.2.89**cavitation**

(hydraulic) formation of cavities, either gaseous or **vapour** (3.2.763), within a liquid stream, which occurs where the **pressure** (3.2.541) is locally reduced to critical pressure, normally the vapour pressure of the liquid

NOTE: During the state of cavitation, the liquid can move across the cavities at high velocity, producing a hammer effect, which can cause not only noise but also eventual damage to **components** (3.2.111).

3.2.90**centre open to exhaust position**

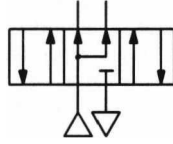
negative position

(pneumatic) **valve centre position** (3.2.754) in which the inlet supply is not connected to an outlet, but outlets are connected to **exhaust** (3.2.251)

3.2.91**centre open to pressure position**

positive position

(pneumatic) **valve centre position** (3.2.754) in which the inlet supply is connected to both outlets, and **exhaust** (3.2.251) **ports** (3.2.532) are closed

**3.2.92****Bộ tách ly tâm**

Bộ tách (3.2.650) sử dụng gia tốc hướng tâm để tách ly chất lỏng và/hoặc các **hạt** (3.2.500) rắn có khối lượng riêng khác khối lượng riêng của **lưu chất** (3.2.305) được làm sạch.

3.2.93**Áp suất nạp**

Áp suất (3.2.541) để chất tải cho một **bộ phận** (3.2.111) hoặc bơm hơi.

Cùng xem **áp suất nạp trước** (3.2.538), **áp suất chất tải trước** (3.2.540), **áp suất đặt** (3.2.655).

3.2.94**Bơm tăng áp**

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.559) có chức năng là tăng **áp suất đầu vào** (3.2.385) cho bơm khác.

3.2.95**Lưu chất hydrocarbon clo hóa**

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) tổng hợp không chứa nước và gồm có Lưu chất hydrocarbon thơm hoặc lưu chất hydrocarbon paraffin trong đó một số nguyên tử hydro được thay thế bằng clo mà sự hiện diện của nó làm cho chất lỏng thủy lực trở nên khó cháy.

CHÚ THÍCH 1: Loại chất lỏng thủy lực khó cháy này có tính bôi trơn tốt và **tính chất chịu mòn** (3.2.43), có tính ổn định trong bảo quản tốt và chịu được nhiệt độ cao.

CHÚ THÍCH 2: Các lưu chất hydrocarbon clo hóa bị cấm sử dụng rộng rãi do nguy hiểm đối với môi trường và tích tụ khí sinh học.

3.2.92**centrifugal separator**

centrifugal (3.2.650) that uses radial acceleration to isolate liquid and/or solid **particles** (3.2.500) of specific gravity different from that of the **fluid** (3.2.305) being cleaned

3.2.93**charge pressure**

pressure (3.2.541) to which a **component** (3.2.111) is charged or inflated

See also **precharge pressure** (3.2.538), **pre-load pressure** (3.2.540), and **set pressure** (3.2.655).

3.2.94**charge pump**

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) whose function is to elevate **inlet pressure** (3.2.385) to another pump

3.2.95**chlorinated hydrocarbon fluid**

(hydraulic) synthetic **hydraulic fluid** (3.2.353) containing no water and consisting of aromatic or paraffinic hydrocarbon fluid in which certain hydrogen atoms are replaced by chlorine whose presence makes it a fire-resistant hydraulic fluid

NOTE 1: This type of fire-resistant hydraulic fluid has good lubricating and **anti-wear properties** (3.2.43), good storage stability and resistance to high temperatures.

NOTE 2: The use of chlorinated hydrocarbon fluids is widely prohibited because of environmental risks and bioaccumulation.

3.2.96**Cao su cloropren,****CR****Vật liệu đàn hồi** (3.2.238) gồm có cloropren

CHÚ THÍCH: Cao su cloropren có độ bền tốt đối với các chất lỏng thu được từ dầu mỏ và khí ôzôn và chịu được các thay đổi của thời tiết.

3.2.97**Dòng chảy tiết lưu**

(Khí nén) lưu lượng lớn nhất của **dòng chảy** (3.2.283) có thể chảy qua một **đường dẫn dòng** (3.2.291) khi tỷ số **áp suất** (3.2.541) ở dưới **tỷ số áp suất tới hạn** (3.2.143).

CHÚ THÍCH: Vận tốc của Lưu chất (3.2.305) qua đường dẫn dòng là vận tốc âm thanh.

3.2.98**Bơm tuần hoàn**

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) có chức năng chính là luân chuyển **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) để thực hiện làm mát, lọc và/hoặc bôi trơn.

3.2.99**Phần tử lọc làm sạch được**

Phần tử lọc (3.2.266) có thể phục hồi lại được khi bị tắc bằng một quá trình thích hợp tới một tỷ lệ phần trăm chấp nhận được của **đặc tính lưu lượng** ban đầu của nó (3.2.292)/**áp suất chênh** (3.2.202).

3.2.100**Mức độ sạch**

Mức ngược lại của mức **sự nhiễm bẩn** (3.2.128)

3.2.96**chloroprene rubber****CR**

elastomeric material (3.2.238) composed of chloroprene

NOTE: It has fair to good resistance to petroleum-based fluids and good resistance to ozone and weathering.

3.2.97**choked flow**

(pneumatic) maximum amount of **flow** (3.2.283) possible through a **flow path** (3.2.291) when the **pressure** (3.2.541) ratio is below the **critical pressure ratio** (3.2.143)

NOTE: The velocity of the **fluid** (3.2.305) through the flow path is sonic.

3.2.98**circulating pump**

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) whose primary function is to circulate **hydraulic fluid** (3.2.353) to accomplish cooling, filtration and/or lubrication

3.2.99**cleanable filter element**

filter element (3.2.266) that, when clogged, can be restored by a suitable process to an acceptable percentage of its original **flow rate** (3.2.292)/**differential pressure** (3.2.202) characteristic

3.2.100**cleanliness level**

opposite of **contamination** (3.2.128) level

3.2.101

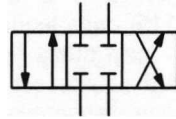
Sự tắc

Sự thu nhỏ **dòng chảy** (3.2.283) và/hoặc tăng **áp suất chênh** (3.2.202) do lắng đọng các **hạt** (3.2.500) rắn hoặc lỏng.

3.2.101

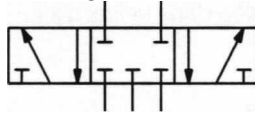
clogging

reduction of **flow** (3.2.283) and/or increase of **differential pressure** (3.2.202) due to deposits of solid or liquid **particles** (3.2.500)



Thủy lực

Hydraulic



Khí nén

Pneumatic

3.2.102

Vị trí giữa van đóng kín

Vị trí giữa của van (3.2.754) đóng kín tất cả **các cửa** (3.2.532) của **van** (3.2.753).

3.2.102

closed centre position

valve centre position (3.2.754) that causes the closing of all **valve** (3.2.753) **ports** (3.2.532)

3.2.103

Mạch kín

(Thủy lực) mạch trong đó **lưu chất** (3.2.305) trở về được định hướng tới đầu vào của bơm.

3.2.103

closed circuit

(hydraulic) circuit in which return **fluid** (3.2.305) is directed to the pump inlet

3.2.104

Vị trí đóng kín

(Thủy lực) vị trí của **phần tử van** (3.2.759) làm cho tất cả **các cửa** (3.2.532) của **van** (3.2.753) được đóng kín.

3.2.104

closed position

(hydraulic) position of the **valving element** (3.2.759) which causes all **valve** (3.2.753) **ports** (3.2.532) to be closed

3.2.105

Vị trí đóng kín

(Khí nén) vị trí của **phần tử van** (3.2.759) trong đó đường cung cấp ở đầu vào không được đấu nối với một đầu ra.

3.2.105

closed position

(pneumatic) position of the **valving element** (3.2.759) in which the inlet supply is not connected to an outlet

3.2.106**Áp suất đóng kín**

Áp suất (3.2.541) dùng để đóng kín một **bộ phận** (3.2.111) trong các điều kiện quy định.

3.2.107**Bộ lọc kết tụ**

(Khí nén) **bộ lọc khí nén** (3.2.115) trong đó việc lấy đi **các hạt** (3.2.500) sương lỏng được thực hiện bởi quá trình hấp thụ liên kết các hạt thành các khối lượng lớn hơn và sau đó rơi ra khỏi dòng không khí.

3.2.108**Sự biến dạng, méo mó**

Hư hỏng bên trong kết cấu gây ra bởi **áp suất chênh** (3.2.202) vượt quá mức quy định.

VÍ DỤ: Sự biến dạng, méo mó của phần tử lọc.

3.2.109**Vòng kẹp**

Vòng trượt được theo chiều dọc, được tôi cứng, ôm chặt lấy bề mặt theo đường kính ngoài của **ống** (3.2.736) do được kẹp chặt nhưng không tạo ra sự kín khít.

3.2.110**Lưu chất tương hợp**

Lưu chất (3.2.305) không có ảnh hưởng xấu đến tính chất và tuổi thọ của hệ thống, các **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** (3.2.513) hoặc các lưu chất khác.

3.2.111**Bộ phận**

Một thành phần riêng của hệ thống, trừ **đường ống** (3.2.513) gồm có một hoặc nhiều chi tiết

3.2.106**closing pressure**

pressure (3.2.541) used to close a **component** (3.2.111) under defined conditions

3.2.107**coalescing filter**

(pneumatic) **compressed-air filter** (3.2.115) in which the removal of liquid mist **particles** (3.2.500) is accomplished by an adsorption process that combines the particles into larger volumes, which then drop out of the air stream

3.2.108**collapse**

inward structural failure caused by excessive **differential pressure** (3.2.202)

EXAMPLE: Filter element collapse.

3.2.109**collet**

hardened, longitudinally split ring that closes on a **tube's** (3.2.736) outside diameter surface, exercising grip, but not sealing

3.2.110**compatible fluid**

fluid (3.2.305) that does not adversely influence the nature and life of a system, **components** (3.2.111), **pipings** (3.2.513) or another fluid

3.2.111**component**

individual unit, excluding **pipings** (3.2.513), comprising one or more parts designed to be a

TCVN 10645:2014

được thiết kế như một bộ phận chức năng của một **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316).

VÍ DỤ: **Xy lanh** (3.2.154), **động cơ** (3.2.439), **van** (3.2.753), **bộ lọc** (3.2.262).

3.2.112

Phần tử lọc composit

Phần tử lọc (3.2.266) gồm có hai hoặc nhiều kiểu, loại hoặc bố trí các phương tiện lọc để có các tính chất mà chỉ một vật liệu lọc không có được.

3.2.113

Vòng làm kín composit

Có cấu làm kín (3.2.643) có hai hoặc nhiều chi tiết được chế tạo bằng các vật liệu khác nhau.

VÍ DỤ: **Vòng làm kín liên kết** (3.2.78) và vòng làm kín **chặn** (3.2.404) cho trục quay.

3.2.114

Khí nén

(Khí nén) không khí của khí quyển được nén tới **áp suất** (3.2.541) cao hơn được dùng làm môi trường truyền năng lượng.

3.2.115

Bộ lọc khí nén

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) được thiết kế để loại bỏ và giữ lại các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) rắn và lỏng có trong **khí nén** (3.2.114).

3.2.116

Bộ lọc và điều áp khí nén

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) gồm có một **bộ lọc**

functional part of a **fluid power system** (3.2.316)

EXAMPLE: **Cylinder** (3.2.154), **motor** (3.2.439), **valve** (3.2.753), **filter** (3.2.262).

3.2.112

composite filter element

filter element (3.2.266) composed of two or more types, grades or arrangements of filter media to provide properties that are not available in a single filter medium

3.2.113

composite seal

sealing device (3.2.643) that has two or more elements of different materials

EXAMPLE: **Bonded seals** (3.2.78) and rotary-shaft **lip seals** (3.2.404).

3.2.114

compressed air

(pneumatic) atmospheric air compressed to a higher **pressure** (3.2.541), used as a power-transmitting medium

3.2.115

compressed-air filter

pneumatic filter

(pneumatic) **component** (3.2.111) designed to remove and retain solid and liquid **contaminants** (3.2.124) present in **compressed air** (3.2.114)

3.2.116

compressed-air filter regulator

pneumatic filter-regulator

(pneumatic) **component** (3.2.111) that

(3.2.262) và một **bộ điều chỉnh áp suất** (3.2.563) được tích hợp thành một khối.

CHÚ THÍCH: Bộ lọc luôn luôn ở phía trước bộ điều áp.

3.2.117

Dụng cụ bôi trơn khí nén

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) được thiết kế để dẫn chất bôi trơn vào đường cung cấp khí của một hệ thống hoặc bộ phận khí nén.

3.2.118

Độ nén của một lưu chất

Sự thay đổi thể tích của một đơn vị thể tích **lưu chất** (3.2.305) khi chịu tác động của sự thay đổi của một đơn vị **áp suất** (3.2.541)

CHÚ THÍCH: Độ nén của một lưu chất là số nghịch đảo của **môđun đàn hồi khối của Lưu chất** (3.2.83).

3.2.119

Làm khô không khí bằng nén

(Khí nén) làm khô khí bằng cách nén tới một **áp suất** (3.2.541) cao hơn khi khí được làm mát và tách nước ngưng và cuối cùng khí được giãn nở tới **áp suất yêu cầu** (3.2.610).

3.2.120

Đầu nối ép

Đầu nối (3.2.122) sử dụng một đai ốc nén ép vào một **vòng đột** (3.2.150) để bảo đảm sự bít kín.

3.1.121

Ống dẫn

Ống (3.2.736) hoặc **ống mềm** (3.2.348) vận chuyển **lưu chất** (3.2.305) giữa các **đầu nối** (3.2.122).

consists of a **filter** (3.2.262) and a **pressure regulator** (3.2.563) as a single unit

NOTE: The filter is always on the upstream side of the pressure regulator.

3.2.117

compressed-air lubricator

pneumatic lubricator

(pneumatic) **component** (3.2.111) designed to introduce lubricant into the air supply of a pneumatic system or component

3.2.118

compressibility of a fluid

change in volume of a unit volume of **fluid** (3.2.305) when subjected to a unit change in **pressure** (3.2.541)

NOTE:: The compressibility of a fluid is the reciprocal of the **bulk modulus of a fluid** (3.2.83).

3.2.119

compression air drying

(pneumatic) drying of air by compressing it to a higher **pressure** (3.2.541), cooling it and extracting the water condensed, and finally expanding it to the **required pressure** (3.2.610)

3.2.120

compression connector

compression fitting (deprecated) **connector** (3.2.122) that uses a nut compressing a **cutting ring** (3.2.150) to provide sealing

3.2.121

conductor

tube (3.2.736) or **hose** (3.2.348) that conveys **fluid** (3.2.305) between **connectors** (3.2.122)

3.2.122

Đầu nối

Phương tiện nối **các ống** (3.2.736), **ống mềm** (3.2.348) hoặc đường ống với nhau hoặc với **các bộ phận** (3.2.111).

3.2.123

Nắp đầu nối

Chi tiết có ren trong (lỗ) được thiết kế để đậy và bít kín **đầu mút có ren** (3.2.699) với ren ngoài (bị bao).

3.2.124

Chất nhiễm bẩn

Bất cứ vật chất hoặc sự kết hợp của các vật chất nào (rắn, lỏng hoặc khí) có thể có ảnh hưởng xấu đến hệ thống.

3.2.125

Sự di chuyển của hạt chất nhiễm bẩn

Các hạt (3.2.500) **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) chuyển dịch sau khi đã được giữ lại.

3.2.126

Sự phân bố cỡ hạt của chất nhiễm bẩn

Biểu thị dưới dạng bảng hoặc biểu đồ số lượng và sự phân bố **các hạt** (3.2.500) **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) theo dây cỡ hạt.

3.2.127

Độ nhạy của chất nhiễm bẩn

Sự suy giảm chất lượng sử dụng do các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) gây ra.

3.2.122

connector

hose fitting

fitting (deprecated, except for hose fitting)

device that connects **tubes** (3.2.736), **hoses** (3.2.348) or pipes to each other or to **components** (3.2.111)

3.2.123

connector cap

item with internal threads (female) designed to blank off and seal a **stud end** (3.2.699) with external threads (male)

3.2.124

contaminant

any material or combination of materials (solid, liquid or gaseous) that can adversely affect the system

3.2.125

contaminant particle migration

contaminant (3.2.124) **particles** (3.2.500) that are displaced after having been retained

3.2.126

contaminant particle size distribution

tabular or graphical representation of the number and distribution of **contaminant** (3.2.124) **particles** (3.2.500) according to particle size ranges

3.2.127

contaminant sensitivity

reduction of performance caused by **contaminants** (3.2.124)

3.2.128**Sự nhiễm bẩn**

Sự du nhập hoặc hiện diện của các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124).

3.2.129**Mã của sự nhiễm bẩn**

(Thủy lực) tập hợp các chữ số được sử dụng như một phương pháp viết tắt để mô tả sự phân bố cỡ **hạt** (3.2.500) của các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) trong **chất lỏng thủy lực** (3.2.353).

CHÚ THÍCH: ISO 4406 định nghĩa về mã theo cách tương tự.

3.2.130**Mức nhiễm bẩn**

Tỷ lệ định lượng quy định mức độ **nhiễm bẩn** (3.2.128).

3.2.131**Van điều khiển liên tục**

Van (3.2.753) điều khiển dòng năng lượng một cách liên tục để đáp ứng **tín hiệu đầu vào** liên tục (3.2.387).

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này bao hàm tất cả các kiểu **van servo** (3.2.654) và **các van điều khiển có tỷ lệ** (3.2.576).

3.2.132**Bộ khuếch đại áp suất liên tục**

Bộ khuếch đại (3.2.392) trong đó **lưu chất** (3.2.305) sơ cấp được đưa liên tục vào **cửa vào** (3.2.384) có thể tạo ra **dòng chảy** (3.2.384) liên tục của Lưu chất thứ cấp.

3.2.133**Lưu lượng điều khiển**

Lưu lượng (3.2.292) thực hiện chức năng điều khiển.

3.2.128**contamination**

introduction or presence of **contaminants** (3.2.124)

3.2.129**contamination code**

(hydraulic) set of numbers used as a shorthand method for describing the **particle** (3.2.500) size distribution of **contaminants** (3.2.124) in **hydraulic fluid** (3.2.353)

NOTE: ISO 4406 defines such a code.

3.2.130**contamination level**

quantitative term specifying the degree of **contamination** (3.2.128)

3.2.131**continuous control valve**

valve (3.2.753) that controls the flow of energy of a system in a continuous way in response to a continuous **input signal** (3.2.387)

NOTE: This encompasses all types of **servo-valves** (3.2.654) and **proportional control valves** (3.2.576).

3.2.132**continuous pressure intensifier**

intensifier (3.2.392) in which continuous application of primary **fluid** (3.2.305) to the **inlet port** (3.2.384) can produce a continuous **flow** (3.2.283) of secondary fluid

3.2.133**control flow rate**

flow rate (3.2.292) that performs a control function

3.2.134

Cơ cấu điều khiển

Cơ cấu cung cấp **tín hiệu đầu vào** (3.2.387) cho một **bộ phận** (3.2.111).

VÍ DỤ: tay gạt, nam châm điện.

3.2.135

Áp suất điều khiển

Áp suất (3.2.541) ở một **cửa** (3.2.532) điều khiển được sử dụng để cung cấp chức năng điều khiển.

3.2.136

Tín hiệu điều khiển

Tín hiệu điện hoặc **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) được áp dụng cho một **cơ cấu điều khiển** (3.2.134).

3.2.137

Hệ thống điều khiển

Phương tiện điều khiển **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316) liên kết hệ thống này với người vận hành và với nguồn **tín hiệu điều khiển** (3.2.136) nếu có.

3.2.138

Khối lượng chất lỏng điều khiển

Khối lượng của **lưu chất** (3.2.305) được yêu cầu để thực hiện chức năng điều khiển, bao gồm cả chức năng của **đường điều khiển** (3.2.508).

3.2.134

control mechanism

operator (deprecated)

valve operator (deprecated)

device that provides an **input signal** (3.2.387) to a **component** (3.2.111)

EXAMPLE: Lever, solenoid.

3.2.135

control pressure

pressure (3.2.541) at a control **port** (3.2.532) used to provide a control function

3.2.136

control signal

electrical signal or **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) applied to a **control mechanism** (3.2.134)

3.2.137

control system

means whereby the **fluid power system** (3.2.316) is controlled, linking that system to the operator and to the **control signal** (3.2.136) source, if any

3.2.138

control fluid volume

volume of **fluid** (3.2.305) required to perform a control function, including that of the **pilot line** (3.2.508)

3.2.139**Bộ làm mát**

Bộ phận (3.2.111) hạ thấp nhiệt độ của **lưu chất** (3.2.305).

3.2.140**Van cân bằng**

Van (3.2.753) duy trì **áp suất** (3.2.541) cho một **cơ cấu dẫn động** (3.2.11) để ngăn ngừa sự giảm tải hoặc quá tải.

3.2.141**Áp suất mở một van**

Áp suất (3.2.541) tại đó một **van** (3.2.753) bắt đầu mở trong các điều kiện quy định.

3.2.142**Phụ tùng nối ống mềm bằng biến dạng dư**

Phụ tùng nối ống mềm (3.2.122) được gắn chặt vào **ống mềm** (3.2.348) bằng biến dạng dư của một đầu mút phụ tùng nối ống mềm.

3.2.143**Tỷ số áp suất tới hạn**

(Khí nén) tỷ số giữa **áp suất** (3.2.541) tuyệt đối ở phía sau và áp suất tuyệt đối ở phía trước của một **bộ phận** (3.2.111) khí nén tại đó **dòng chảy** (3.2.283) trở nên có tốc độ sóng âm.

3.2.139**cooler**

component (3.2.111) that lowers the temperature of the **fluid** (3.2.305)

3.2.140**counterbalance valve**

valve (3.2.753) that maintains **pressure** (3.2.541) to an **actuator** (3.2.11) holding a load in order to prevent the load from falling or overrunning

3.2.141**cracking pressure valve opening pressure**

pressure (3.2.541) at which a **valve** (3.2.753) begins to open under defined conditions

3.2.142**crimped hose fitting**

swaged hose fitting

crimped hose connector

swaged hose connector

hose fitting (3.2.122) attached to the **hose** (3.2.348) by permanent deformation of one end of the hose fitting

3.2.143**critical pressure ratio**

(pneumatic) ratio of the absolute downstream **pressure** (3.2.541) to the absolute upstream pressure from a restriction in a pneumatic **component** (3.2.111), at which the **flow** (3.2.283) becomes sonic

3.2.144

Số Reynolds tới hạn

Số tham chiếu chỉ thị dòng chảy là chảy tầng hay chảy rối trong điều kiện đã chính đặt.

3.2.145

Đầu nối bốn ngã (chữ thập)

Đầu nối (3.2.122) có dạng bốn ngã (chữ thập).

3.2.146

Van an toàn áp suất kép

(Thủy lực) **van** (3.2.753) gồm có hai **van an toàn áp suất** (3.2.565) được tích hợp trong một thân chung sao cho **dòng chảy** (3.2.283) có thể chảy theo hai chiều

CHÚ THÍCH: Van này được dùng để tiêu tán sự **tăng vọt áp suất** (3.2.569) lên cao liên kết với một số **động cơ thủy lực** (3.2.356) hoặc **xy lanh** (3.2.154) thủy lực.

3.2.147

Xy lanh có giảm chấn

Xy lanh (3.2.154) có **bộ phận giảm chấn** (3.2.148).

3.2.148

Sự giảm chấn

Biện pháp cố định hoặc điều chỉnh được nhờ đó một phần tử (chi tiết) di động được hãm lại khi kết thúc chuyển động.

3.2.149

Áp suất giảm chấn

Áp suất (3.2.541) được tạo ra để hãm lại một khối lượng đang chuyển động.

3.2.144

critical Reynolds number

numerical reference that indicates whether the **flow** (3.2.283) is laminar or turbulent for a given set of conditions

3.2.145

cross connector

connector (3.2.122) in the form of a cross

3.2.146

crossover pressure-relief valve

(hydraulic) **valve** (3.2.753) that consists of two **pressure-relief valves** (3.2.565) built into a common body, so that **flow** (3.2.283) can take place in two directions

NOTE: It is used to dissipate high **pressure surges** (3.2.569) associated with some **hydraulic motor** (3.2.356) or **cylinder** (3.2.154) applications.

3.2.147

cushioned cylinder

cylinder (3.2.154) with a **cushioning** (3.2.148) device

3.2.148

cushioning

means, either fixed or adjustable, whereby a moving element is decelerated as it approaches the end of its movement

3.2.149

cushioning pressure

damping pressure

pressure (3.2.541) generated to decelerate the total moving mass

3.2.150**Vòng đột**

Vòng được thiết kế để bít kín một mối nối dựa trên sự siết chặt một đai ốc của đầu nối và cố định đầu nối trên **ống** (3.2.736) bằng cách xuyên vào bề mặt heo đường kính ngoài của ống.

3.2.151**Chu kỳ**

Một tập hợp toàn bộ các sự kiện hoặc điều kiện lặp lại theo định kỳ hoặc chu kỳ.

3.2.152**Các điều kiện ổn định có chu kỳ**

Các điều kiện trong đó các giá trị của các yếu tố có liên quan thay đổi một cách có chu kỳ.

3.2.153**Áp suất thử theo chu kỳ**

Giá trị của độ chênh lệch giữa **áp suất thử giới hạn trên theo chu kỳ** (3.2.747) và **áp suất thử giới hạn dưới theo chu kỳ** (3.2.412) trong quá trình thử mỗi.

3.2.154**Xy lanh**

Cơ cấu dẫn động (3.2.11) tạo ra chuyển động thẳng.

3.2.155**Lắp đặt xy lanh theo góc**

Phương pháp để kẹp giữ **một xy lanh** (3.2.154) khi sử dụng giá lắp được thiết kế theo góc.

3.2.150**cutting ring**

ferrule

olive

ring designed to seal a connection on tightening a connector's nut, and secure the connector onto the **tube** (3.2.736) by penetrating the tube's outside diameter surface

3.2.151**cycle**

one complete set of events or conditions which repeats in a periodical or cyclic manner

3.2.152**cyclic stabilized conditions**

conditions in which the values of the relevant factors vary in a cyclical manner

3.2.153**cyclic test pressure**

value of the difference between the **upper cyclic test pressure** (3.2.747) and **lower cyclic test pressure** (3.2.412) during a fatigue test

3.2.154**cylinder**

actuator (3.2.11) that provides linear motion

3.2.155**cylinder angle mounting**

method for securing a **cylinder** (3.2.154) using (a) bracket(s) of angular construction

3.2.156

Thân xy lanh

Chi tiết rỗng chịu áp lực trong đó **pít tông của xy lanh** (3.2.174) chuyển động.

3.2.157

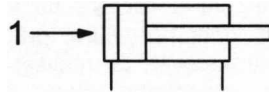
Lỗ xy lanh

Đường kính trong của **thân xy lanh** (3.2.156).

3.2.158

Đầu mút của nắp xy lanh

Đầu mút của **xy lanh** (3.2.154) ở đó không có **cần của pít tông xy lanh** (3.2.175).



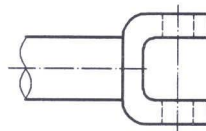
CHÚ DẪN:

1 Đầu mút của nắp xy lanh

3.2.159

Lắp đặt xy lanh bằng giá lắp chữ U

Lắp đặt (3.2.447) bằng **giá lắp** chữ U (3.2.448) trên đó có lắp một chốt hoặc bulông để tạo ra **lắp xoay** (3.2.178) quanh chốt hoặc bulông của xy lanh.



3.2.160

Điều khiển bằng xy lanh

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) sử dụng một **xy lanh** (3.2.154).

3.2.156

cylinder body cylinder tube

hollow pressure-containing element in which the **cylinder piston** (3.2.174) moves

3.2.157

cylinder bore

internal diameter of the **cylinder body** (3.2.156)

3.2.158

cylinder cap end

cylinder rear end cylinder non-rod end
that end of the **cylinder** (3.2.154) where there is no **cylinder piston rod** (3.2.175)

Key:

1 cylinder cap end

3.2.159

cylinder clevis mounting

mounting (3.2.447) by means of a U-shaped **mounting device** (3.2.448) through which a pin or bolt passes, to make a cylinder **pivot mounting** (3.2.178)

3.2.160

cylinder control

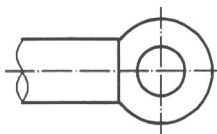
control mechanism (3.2.134) that uses a **cylinder** (3.2.154)

3.2.161**Hành trình giảm chấn của xy lanh**

Khoảng cách giữa các điểm tại đó sự **giảm chấn** (3.2.148) bắt đầu và kết thúc hành trình.

3.2.162**Lắp đặt xy lanh bằng tai treo**

Lắp đặt (3.2.447) bằng một phần nhô ra phía sau **xy lanh** (3.2.154) trên đó có lắp một chốt hoặc bulông để tạo ra **lắp xoay** (3.2.178) quanh chốt hoặc bulông của xy lanh.

**3.2.163****Lực xy lanh**

Lực được tạo ra bởi **áp suất** (3.2.541) tác động trên một tiết diện **pít tông của xy lanh** (3.2.174).

3.2.164**Hiệu suất lực một xy lanh**

Tỷ số giữa lực thực tế và lực lý thuyết.

3.2.165**Hành trình trở về của pít tông trong xy lanh**

Chuyển động nhờ đó một cần **pít tông của xy lanh** (3.2.175) rút trở về trong **thân xy lanh** (3.2.156) hoặc trong trường hợp **xy lanh có cần pít tông** nhô ra khỏi hai đầu mút (3.2.732) hoặc **xy lanh không có cần pít tông** (3.2.622) là chuyển động trở về vị trí ban đầu của xy lanh.

3.2.161**cylinder cushioning length**

distance between the point at which **cushioning** (3.2.148) begins and the end of the stroke

3.2.162**cylinder eye mounting**

cylinder pin mounting

mounting (3.2.447) by means of a projection to the **cylinder** (3.2.154) construction through which a pin or bolt passes to make a cylinder **pivot mounting** (3.2.178)

3.2.163**cylinder force**

force generated by **pressure** (3.2.541) acting on a **cylinder piston** (3.2.174) area

3.2.164**cylinder force efficiency**

ratio between the actual force and the theoretical force

3.2.165**cylinder instroke**

cylinder retract stroke

movement whereby a **cylinder piston rod** (3.2.175) retracts into the **cylinder body** (3.2.156), or, in the case of a **through-rod cylinder** (3.2.732) or **rodless cylinder** (3.2.622), the movement whereby the cylinder returns to its initial position

3.2.166

Dung tích làm việc của xy lanh trong hành trình trở về

Dung tích làm việc của xy lanh (3.2.210) trong toàn bộ hành trình trở về.

3.2.167

Lực của xy lanh trong hành trình trở về

Lực được tạo ra bởi **xy lanh** (3.2.154) trong hành trình trở về của nó.

3.2.168

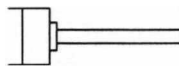
Thời gian của hành trình trở về của pít tông xy lanh

Thời gian để **pít tông của xy lanh** (3.2.174) trở về.

3.2.169

Lắp đặt bằng mũi xy lanh

Lắp đặt (3.2.447) bằng phần nhô ra có ren đồng trục với đường trục **xy lanh** (3.2.154) tại đầu mút của cần.



3.2.170

Hành trình đi ra của pít tông trong xy lanh

Chuyển động nhờ đó một **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) đi ra khỏi **thân xy lanh** (3.2.156) hoặc trong trường hợp **xy lanh có cần pít tông nhô ra khỏi hai đầu mút** (3.2.732) hoặc **xy lanh không có cần pít tông** (3.2.622) là chuyển động ra xa khỏi vị trí ban đầu của xy lanh.

3.2.166

cylinder instroke displacement

displacement (3.2.210) during one complete instroke

3.2.167

cylinder instroke force

cylinder retract force

force generated by the **cylinder** (3.2.154) during its instroke

3.2.168

cylinder instroke time

time taken for the **cylinder piston** (3.2.174) to instroke

3.2.169

cylinder nose mounting

cylinder neck mounting (deprecated)

mounting (3.2.447) by means of a threaded projection coaxial with the **cylinder** (3.2.154) axis at the rod end

3.2.170

cylinder outstroke

cylinder extend stroke

movement whereby a **cylinder piston rod** (3.2.175) emerges from the **cylinder body** (3.2.156), or, in the case of a **through-rod cylinder** (3.2.732) or **rodless cylinder** (3.2.622), the movement away from the cylinder's initial position

3.2.171

Dung tích làm việc của xy lanh trong hành trình đi ra

Dung tích làm việc của xy lanh (3.2.210) trong toàn bộ một hành trình đi ra của **pít tông xy lanh** (3.2.174).

3.2.172

Lực của xy lanh trong hành trình đi ra

Lực được tạo ra bởi **xy lanh** (3.2.154) trong hành trình đi ra của nó.

3.2.173

Thời gian của hành trình đi ra của pít tông xy lanh

Thời gian để **pít tông của xy lanh** (3.2.174) đi ra.

3.2.174

Pít tông của xy lanh

Chi tiết của một **xy lanh** (3.2.154) được di chuyển bởi **lưu chất** (3.2.305) có **áp suất** (3.2.541) trong một **lỗ xy lanh** (3.2.157) và lưu chất này truyền lực cơ học và chuyển động.

3.2.175

Cần pít tông của xy lanh

Chi tiết của một **xy lanh** (3.2.154) đồng trục và được gắn vào **pít tông của xy lanh** (3.2.174) để truyền lực cơ học và chuyển động từ pít tông của xy lanh.

3.2.176

Tiết diện cần pít tông của xy lanh

Diện tích mặt cắt ngang của **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175).

3.2.171

cylinder outstroke displacement

displacement (3.2.210) during one complete outstroke of a **cylinder piston** (3.2.174)

3.2.172

cylinder outstroke force

cylinder extend force

force generated by the **cylinder** (3.2.154) during its outstroke

3.2.173

cylinder outstroke time

time taken for the **cylinder piston** (3.2.174) to outstroke

3.2.174

cylinder piston

element of a **cylinder** (3.2.154) which is moved by the **fluid** (3.2.305) under **pressure** (3.2.541) within a **cylinder bore** (3.2.157) and which transmits mechanical force and motion

3.2.175

cylinder piston rod

element of a **cylinder** (3.2.154) that is coaxial to and attached to the **cylinder piston** (3.2.174) which transmits mechanical force and motion from the cylinder piston

3.2.176

cylinder piston rod area

cross-sectional area of the **cylinder piston rod** (3.2.175)

3.2.177

Kẹp chặt cần pít tông của xy lanh

Phương pháp nhờ đó đầu mút **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) ở bên ngoài **xy lanh** (3.2.154) được nối ghép với pít tông.

VÍ DỤ: Kẹp chặt bằng ren, đầu mút trụ trơn, tai mấu, chạc chữ V.

3.2.178

Lắp xoay một xy lanh

Lắp đặt (3.2.447) cho phép có chuyển động góc của một **xy lanh** (3.2.154).

3.2.179

Đầu mút xy lanh phía cần pít tông

Đầu mút của **xy lanh** (3.2.154) tại đó **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) kéo dài ra.

CHÚ DẪN:

1 Đầu mút xy lanh phía cần pít tông

3.2.180

Lắp đặt xy lanh bằng khớp cầu

Lắp đặt (3.2.447) cho phép có chuyển động góc của một **xy lanh** (3.2.154) trong bất cứ mặt phẳng nào chứa đường trục (tâm) của xy lanh.

VÍ DỤ: Ổ cầu trong lắp đặt trên chạc chữ U hoặc tai, mấu.

3.2.177

cylinder piston rod attachment

method by which the end of the **cylinder piston rod** (3.2.175) that is external to the **cylinder** (3.2.154) is connected

EXAMPLE: Threaded, plain, eye, clevis

3.2.178

cylinder pivot mounting

mounting (3.2.447) that permits angular movement of a **cylinder** (3.2.154)

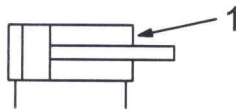
3.2.179

cylinder rod end

cylinder head end

cylinder front end

that end of the **cylinder** (3.2.154) at which the **cylinder piston rod** (3.2.175) extends



Key

1 cylinder rod end

3.2.180

cylinder spherical mounting

mounting (3.2.447) that permits angular movement of a **cylinder** (3.2.154) in any plane that includes its axis

EXAMPLE: A spherical bearing in a clevis or eye mounting

3.2.181**Hành trình của xy lanh**

Khoảng cách di chuyển ở bên ngoài bởi phần tử di động từ một vị trí cực hạn này tới vị trí cực hạn khác.

3.2.182**Thời gian của hành trình xy lanh**

Thời gian từ lúc bắt đầu **hành trình của xy lanh** (3.2.181) tới khi kết thúc hành trình này.

3.2.183**Lắp đặt xy lanh bằng thanh nối**

Lắp đặt (3.2.447) bằng các thanh song song với xy lanh và ở bên ngoài **thân xy lanh** (3.2.156) được kẹp chặt với các đầu **xy lanh** (3.2.154) và thân xy lanh và các phần kéo dài của chúng có thể được sử dụng để lắp xy lanh ở một hoặc ở hai đầu mút.

3.2.184**Lắp đặt ngang một xy lanh**

Tất cả các phương pháp **lắp đặt** (3.2.447) được xác định bởi một mặt phẳng vuông góc với đường trục (tâm) của **xy lanh** (3.2.154).

3.2.185**Lắp đặt xy lanh trên trục xoay**

Lắp đặt (3.2.447) bằng một cặp các trục xoay bao và bị bao trên các phía đối diện nhau của **xy lanh** (3.2.154) và đường tâm của trục xoay cắt và vuông góc với đường tâm của xy lanh.

3.2.181**cylinder stroke**

distance travelled externally by the moveable element from one extreme position to another

3.2.182**cylinder stroke time**

time from commencement of **cylinder stroke** (3.2.181) to its completion

3.2.183**cylinder tie rod mounting**

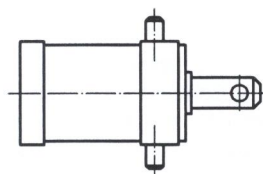
mounting (3.2.447) by means of rods parallel to, and outside of, the **cylinder body** (3.2.156), which clamp together the **cylinder** (3.2.154) heads and cylinder body, extensions of which may be used to mount the cylinder at one or both ends

3.2.184**cylinder transverse mounting**

all methods of **mounting** (3.2.447) defined by a plane at right angles to the axis of the **cylinder** (3.2.154)

3.2.185**cylinder trunnion mounting**

mounting (3.2.447) by means of a pair of male or female pivots on opposite sides of the **cylinder** (3.2.154); the pivot axis intersects the cylinder axis at right angles



3.2.186

Xy lanh có cần pít tông không quay

Xy lanh trong đó không cho phép có chuyển động quay tương đối giữa **thân xy lanh** (3.2.156) và **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175).

3.2.187

Bộ khử không khí

(Thủy lực) **bộ phận** (3.2.111) được dùng để loại không khí hoặc khí chứa trong chất lỏng trong hệ thống thủy lực

3.2.188

Van giảm tốc

(Thủy lực) **van điều khiển lưu lượng** (3.2.286) được dùng để giảm dần **lưu lượng** (3.2.292) để thu được sự giảm tốc của **cơ cấu dẫn động** (3.2.11).

3.2.189

Van trễ

(Khí nén) **van** (3.2.753) trong đó tín hiệu ra bị trễ trong một khoảng thời gian điều chỉnh được so với lúc đầu của tín hiệu vào

3.2.190

Máy sấy không khí kiểu hòa tan

(Khí nén) **máy sấy không khí** (3.2.27) trong đó hơi ẩm được lấy đi nhờ tính chất hòa tan của vật liệu hút ẩm.

3.2.191

Dung tích làm việc tính toán của xy lanh

Dung tích làm việc của xy lanh (3.2.210) được tính toán từ các phép đo được thực hiện trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.186

cylinder with non-rotating rod

cylinder in which the relative rotation of the **cylinder body** (3.2.156) and **cylinder piston rod** (3.2.175) is prevented

3.2.187

de-aerator

(hydraulic) **component** (3.2.111) used to eliminate air or gas contained in the liquid in a hydraulic system

3.2.188

deceleration valve

(hydraulic) **flow control valve** (3.2.286) that gradually reduces **flow rate** (3.2.292) to provide deceleration of an **actuator** (3.2.11)

3.2.189

delay valve pneumatic timer

(pneumatic) **valve** (3.2.753) in which the output is delayed for an adjustable period of time

3.2.190

deliquescent air dryer

(pneumatic) **air dryer** (3.2.27) in which moisture is removed by a hygroscopic material that dissolves

3.2.191

derived displacement

displacement (3.2.210) calculated from measurements made under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.192**Công suất thủy lực tính toán**

(Thủy lực) **công suất thủy lực** (3.2.358) được tính toán từ các phép đo được thực hiện trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.193**Momen tính toán**

(Thủy lực) momen xoắn được tính toán từ các phép đo được thực hiện trong các **điều kiện quy định** (3.2.674).

3.2.194**Máy sấy không khí bằng chất hút ẩm**

(Khí nén) **máy sấy không khí** (3.2.27) trong đó hơi ẩm được lấy đi bằng một vật liệu hút ẩm không hòa tan

3.2.195**Chốt khóa**

Cơ cấu giữ lại một phần tử di động bằng lực cản phụ thêm

3.2.196**Điểm sương**

Nhiệt độ tại đó **hơi** (3.2.763) bắt đầu ngưng tụ

3.2.197**Bộ tích năng kiểu màng**

(Thủy lực) **bộ tích năng được chất tải khí** (3.2.331) trong đó sự tách ly giữa phía lỏng và phía khí đạt được bằng một màng mỏng mềm dẻo.

3.2.192**derived hydraulic power**

(hydraulic) **hydraulic power** (3.2.358) calculated from measurements made under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.193**derived torque**

(hydraulic) torque calculated from measurements made under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.194**desiccant air dryer**

(pneumatic) **air dryer** (3.2.27) in which moisture is removed by a hygroscopic material that does not dissolve

3.2.195**detent**

device that retains a moving element in position by means of supplementary resistance

3.2.196**dewpoint**

temperature at which water **vapour** (3.2.763) begins to condense

3.2.197**diaphragm accumulator**

(hydraulic) **gas-loaded accumulator** (3.2.331) in which separation between the liquid and gas sides is achieved by a flexible diaphragm

3.2.198

Xy lanh kiểu màng

Xy lanh (3.2.154) trong đó lực cơ học được tạo ra bởi **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) tác động trên một màng mỏng

3.2.199

Van điều khiển áp suất kiểu màng

Van điều khiển áp suất (3.2.546) trong đó **áp suất** (3.2.541) được điều khiển bởi các lực tác động trên một màng mỏng.

3.2.200

Van kiểu màng

Van (3.2.753) trong đó việc mở và đóng van được điều khiển bằng biến dạng của một màng mỏng

3.2.201

Xy lanh vi sai

Xy lanh tác động kép (3.2.200) trong đó có sự khác biệt giữa các tiết diện hiệu dụng trên mỗi phía (bên) của pít tông.

3.2.202

Áp suất chênh

Sự chênh lệch về giá trị giữa hai **áp suất** (3.2.541) xảy ra đồng thời tại các điểm đo khác nhau.

3.2.203

Áp kế vi sai

Áp kế (3.2.551) được sử dụng để đo độ chênh lệch giữa hai giá trị **áp suất** (3.2.541) tác dụng

3.2.198

diaphragm cylinder

cylinder (3.2.154) in which the mechanical force is produced by **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) acting on a diaphragm

3.2.199

diaphragm pressure control valve

pressure control valve (3.2.546) in which the **pressure** (3.2.541) is controlled by forces acting on a diaphragm

3.2.200

diaphragm valve

valve (3.2.753) in which opening and closing is controlled by the deformation of a diaphragm

3.2.201

differential cylinder

double-acting cylinder (3.2.220) in which there is a difference between the effective areas on either side of the piston

3.2.202

differential pressure

difference in value between two **pressures** (3.2.541) occurring simultaneously at different measurement points

3.2.203

differential pressure gauge

pressure gauge (3.2.551) used to measure the difference between two applied **pressure** (3.2.541) values

3.2.204**Công tắc áp suất vi sai**

Cơ cấu được tích hợp trong một công tắc điện hoặc các công tắc điện trong đó các tiếp điểm được vận hành do tác động của các giá trị đặt trước của **áp suất vi sai** (3.2.202)

3.2.205**Bộ khuếch tán**

(Thủy lực) **bộ phận** (3.2.111) có lắp các tấm chắn **đổi hướng** (3.2.66) được lắp đặt trên **đường hồi lưu** (3.2.617) **thùng chứa** (3.2.611) để giảm vận tốc của dòng chảy (3.2.283) trở về

3.2.206**Điều khiển áp suất trực tiếp**

Phương pháp điều khiển trong đó vị trí của các chi tiết di động được điều khiển trực tiếp bằng sự thay đổi **áp suất điều khiển** (3.2.135)

3.2.207**Chiều quay**

Chiều trong đó trục của một bơm, **động cơ** (3.2.439) hoặc **bộ phận** (3.2.111) khác quay khi được nhìn vào mặt mút trục của bộ phận

3.2.208**Van điều khiển hướng**

Van (3.2.753) nối hoặc cách ly với một hoặc nhiều **đường dẫn dòng** (3.2.291)

3.2.209**Van điều khiển trực tiếp**

Van (3.2.753) trong đó **phần tử van** (3.2.759) được vận hành trực tiếp bởi **cơ cấu điều khiển** (3.2.134)

3.2.204**differential pressure switch**

device incorporating an electrical switch or switches in which actuation of the contacts is effected at preset values of **differential pressure** (3.2.202)

3.2.205**diffuser**

(hydraulic) hydraulic **component** (3.2.111), incorporating **baffles** (3.2.66), installed in the **return line** (3.2.617) to the **reservoir** (3.2.611) in order to reduce the velocity of the return **flow** (3.2.283)

3.2.206**direct pressure control**

control method in which the position of the moving parts is controlled directly by alteration of the **control pressure** (3.2.135)

3.2.207**direction of rotation**

direction in which the shaft of a pump, **motor** (3.2.439) or other **component** (3.2.111) rotates, as viewed looking at the shaft end of the component

3.2.208**directional-control valve**

valve (3.2.753) that connects or isolates one or more **flow paths** (3.2.291)

3.2.209**directly operated valve**

valve (3.2.753) in which the **valving element** (3.2.759) is directly operated by the **control mechanism** (3.2.134)

3.2.210

Dung tích làm việc của xy lanh

Thể tích bị dịch chuyển trong một hành trình (của), một chuyển động quay hoặc một **chu kỳ** (3.2.151).

CHÚ THÍCH: Dung tích này có thể cố định hoặc thay đổi.

3.2.211

Động cơ thể tích

Động cơ (3.2.439) trong đó **tốc độ của trục** có liên quan với **lưu lượng** hấp thụ (3.2.292)

3.2.212

Bơm thể tích

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) trong đó **lưu lượng** (3.2.292) do bơm cung cấp có liên quan với tốc độ của trục.

CHÚ THÍCH: Về mặt lý thuyết, **áp suất** (3.2.541) độc lập với tần số

3.2.213

Bộ lọc dùng xong loại bỏ

Bộ lọc (3.2.262) được dự định loại bỏ sau khi sử dụng

3.2.214

Phần tử lọc loại bỏ

Phần tử lọc (3.2.266) được dự định loại bỏ sau khi sử dụng

3.2.215

Không khí hòa tan

(Thủy lực) không khí xuất hiện ở mức phân tử trong **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

3.2.210

displacement

volume absorbed or displaced per stroke, rotation or **cycle** (3.2.151)

NOTE: This may be fixed or variable.

3.2.211

displacement motor

positive-displacement motor

motor (3.2.439) in which the shaft speed is related to the absorbed **flow rate** (3.2.292)

3.2.212

displacement pump

positive-displacement pump

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) in which the **flow rate** (3.2.292) delivered by the pump is related to the shaft speed

NOTE: Theoretically, **pressure** (3.2.541) is independent of frequency.

3.2.213

disposable filter

filter (3.2.262) that is intended to be discarded after use

3.2.214

disposable filter element

filter element (3.2.266) that is intended to be discarded after use

3.2.215

dissolved air

(hydraulic) air dispersed at a molecular level in **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.216**Nước hòa tan**

(Thủy lực) nước xuất hiện ở mức phân tử trong **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

3.2.217**Van nhánh**

(Khí nén) **van điều khiển hướng** (3.2.208) 3/2 chỉ có một **cửa vào** (3.2.384) có thể dẫn **dòng chảy** (3.2.283) ra một trong hai lỗ ở đầu ra **tách biệt** (3.2.492)

3.2.218**Bộ lọc kép**

Bộ lọc (3.2.262) có hai **phần tử lọc** (3.2.266) song song

3.2.219**Xy lanh hai cần pít tông**

Xy lanh (3.2.154) hai **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) vận hành song song với nhau

3.2.220**Xy lanh tác động kép**

Xy lanh (3.2.154) trong đó một lực của **lưu chất** (3.2.305) có thể tác dụng vào pít tông theo một trong hai chiều

3.2.221**Đường thải**

(Thủy lực) **đường dẫn dòng** (3.2.291) dẫn lượng rò rỉ **bên trong** (3.2.396) trở về **thùng chứa** (3.2.611).

3.2.216**dissolved water**

(hydraulic) water dispersed at a molecular level in **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.217**diverter valve**

(pneumatic) 3/2 **directional control valve** (3.2.208) with a single **inlet port** (3.2.384) that can divert **flow** (3.2.283) to either of two separate **outlet ports** (3.2.492)

3.2.218**double filter**

filter (3.2.262) that has two **filter elements** (3.2.266) in parallel

3.2.219**double-rod cylinder**

cylinder (3.2.154) that has two **cylinder piston rods** (3.2.175) running parallel to each other

3.2.220**double-acting cylinder**

cylinder (3.2.154) in which a **fluid** (3.2.305) force can be applied to the piston in either direction

3.2.221**drain line**

(hydraulic) **flow path** (3.2.291) that returns **internal leakage** (3.2.396) to the **reservoir** (3.2.611)

3.2.222

Cửa thải

(Thủy lực) **cửa** (3.2.532) dẫn vào một **đường thải** (3.2.221)

3.2.223

Van thải

Bộ phận (3.2.111) nhờ đó lưu chất và/hoặc các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) có thể được lấy đi khỏi hệ thống

3.2.224

Đoạn chảy nhỏ giọt

(Khí nén) đoạn thẳng đứng của một **không khí nén** (3.2.114) được bố trí chuyên dùng để xả **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) tích tụ lại

3.2.225

Sự trôi

Sự thay đổi chậm không mong muốn theo thời gian của một thông số so với một giá trị chuẩn

3.2.226

Bộ khuếch đại có hai lưu chất

Bộ khuếch đại (3.2.392) trong đó sử dụng các loại **lưu chất** (3.2.305) khác nhau trong các mạch sơ cấp và thứ cấp

3.2.227

Van xả

(Khí nén) **van ngắt** (3.2.659) khi được vận hành sẽ cách ly nguồn cung cấp ở đầu vào và đồng thời xả **áp suất** (3.2.54) ở sau van

3.2.222

drain port

(hydraulic) **port** (3.2.532) that provides access to a **drain line** (3.2.221)

3.2.223

drain valve

component (3.2.111) whereby fluid and/or **contaminants** (3.2.124) can be removed from the system

3.2.224

drip leg

(pneumatic) vertical section of a **compressed-air** (3.2.114) line specifically located for discharging accumulated **contamination** (3.2.128)

3.2.225

drift

undesirable slow change over time in a parameter from a reference value

3.2.226

dual fluid intensifier

intensifier (3.2.392) in which different types of **fluid** (3.2.305) are used in the primary and secondary circuits

3.2.227

dump valve

(pneumatic) **shut-off valve** (3.2.659) that, when operated, isolates the inlet supply and, at the same time, cause the downstream **pressure** (3.2.541) to be exhausted

3.2.228**Bộ lọc kép**

Cụm lắp ráp (3.2.45) gồm hai **bộ lọc** (3.2.262) có van để lựa chọn toàn bộ **dòng chảy** (3.2.283) qua một trong hai bộ lọc

3.2.229**Nắp chắn bụi**

Bộ phận bao (có lỗ) tháo được dùng để bảo vệ tránh **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) và/hoặc bảo vệ tránh hư hỏng.

3.2.230**Nút chắn bụi**

Bộ phận bị bao (trục) tháo được dùng cho các lỗ để bảo vệ tránh **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) và/hoặc bảo vệ tránh hư hỏng

3.2.231**Vòng làm kín động lực học**

Bộ phận làm kín (3.2.643) được sử dụng giữa các chi tiết có chuyển động tương đối với nhau.

3.2.232**Độ nhớt động lực học**

Số đo lực cản **dòng chảy** (3.2.283) hoặc biến dạng của một **lưu chất** (3.2.305) được biểu thị bằng mối quan hệ giữa ứng suất trượt tác dụng và tốc độ trượt của lưu chất.

CHÚ THÍCH: Độ nhớt động lực học thường được biểu thị như một hệ số của độ nhớt động lực học hoặc **độ nhớt** (3.2.766) đơn giản. Trong hệ SI, đơn vị của độ nhớt động lực học là pascal – giây (Pa.s), đối với sử dụng trong thực tế các ước số của đơn vị này thường thuận tiện hơn trong sử dụng. Một centipoise bằng 10^{-3} Pa.s (nghĩa là 1cP = 1 mPa.s) và được sử dụng rộng rãi.

3.2.228**duplex filter**

assembly (3.2.45) of two **filters** (3.2.262) with valving for selection of full **flow** (3.2.283) through either filter

3.2.229**dust cap**

removable female device that excludes **contamination** (3.2.128) and/or protects from damage

3.2.230**dust plug**

removable male device for openings, which excludes **contamination** (3.2.128) and/or protects from damage

3.2.231**dynamic seal**

sealing device (3.2.643) used between parts that have relative motion

3.2.232**dynamic viscosity**

measure of the resistance to **flow** (3.2.283) or deformation of a **fluid** (3.2.305), expressed as the relationship between the applied shear stress and the rate of shear of the fluid

NOTE: It is usually expressed as the coefficient of dynamic viscosity, or simply **viscosity** (3.2.766). In the SI, the unit of dynamic viscosity is the pascal second (Pa.s); for practical use, a submultiple is more convenient. The centipoise (cP) is 10^{-3} Pa.s (i.e. 1 cP = 1 mPa.s) and is customarily used.

3.2.233

Lực hiệu dụng của xy lanh

Lực sử dụng được truyền bởi **xy lanh** (3.2.154) trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.234

Diện tích hiệu dụng của phương trình (trong) xy lanh

Diện tích chịu tác dụng của **áp suất** (3.2.541) **lưu chất** (3.2.305) để tạo ra lực sử dụng

3.2.235

Diện tích lọc hiệu dụng

Tổng diện tích của môi trường chất xốp trong một **phần tử lọc** (3.2.266) tiếp xúc với **lưu lượng** (3.2.292).

3.2.236

Diện tích hiệu dụng của pít tông trên phía cần

Diện tích hiệu dụng của pít tông xy lanh (3.2.234) trên phía cần

3.2.237

Momen hiệu dụng

Momen xoắn sử dụng tại đầu mút trục trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.238

Vật liệu đàn hồi

Vật liệu tương tự như cao su có thể phục hồi nhanh gần tới các kích thước và hình dạng ban đầu của nó sau khi bị biến dạng lớn bởi ứng suất và được giải phóng khỏi ứng suất

3.2.233

effective cylinder force

usable force transmitted by the **cylinder** (3.2.154) under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.234

effective cylinder area

area upon which **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) acts to provide a usable force

3.2.235

effective filtration area

total area of the porous medium exposed to **flow rate** (3.2.292) in a **filter element** (3.2.266)

3.2.236

effective rod-end area

annulus area

effective cylinder area (3.2.234) on the rod side

3.2.237

effective torque

usable torque at the shaft end, under **specified** (3.2.674), **conditions**

3.2.238

elastomeric material

rubber-like material that returns rapidly to approximately its initial dimensions and shape after substantial deformation by a stress and release of the stress

3.2.239**Vòng làm kín đàn hồi**

Vòng làm kín (3.2.637) được chế tạo bằng vật liệu có các tính chất tương tự như cao su, nghĩa là có khả năng biến dạng lớn, phục hồi nhanh và gần như hoàn toàn khi được giải phóng khỏi lực gây ra biến dạng.

3.2.240**Khuỷu nối ống**

Đầu nối (3.2.122) có hình dạng tạo thành một góc giữa các đường ống nối tiếp

CHÚ THÍCH: Góc được tạo thành là 90° , trừ khi có quy định khác. Khuỷu nối ống có góc 45° được gọi là khuỷu nối ống 45° .

3.2.241**Tín hiệu không điện**

Trạng thái thủy lực hoặc khí nén của một **van điều khiển liên tục** (3.2.131) được vận hành bằng điện khi **tín hiệu đầu vào** (3.2.387) của điện là không

3.2.242**Đầu nối điện**

Bộ phận (3.2.111) đặt lắp ở đầu mút của các dây dẫn dùng để nối vào và thoát ra khỏi một bộ phận đối tiếp thích hợp.

[IEV581].

3.2.243**Điều khiển bằng điện**

Phương pháp điều khiển được vận hành bằng cách thay đổi trạng thái điện.

3.2.239**elastomeric seal**

seal (3.2.637) that is made of material that has rubber-like properties, i.e. having the capacity for large deformation and rapid and substantially complete recovery on release from the deforming force

3.2.240**elbow connector**

connector (3.2.122) shaped to form an angle between mating lines

NOTE: The angle is 90° , unless otherwise stated. An elbow connector with a 45° angle is called a 45° elbow connector.

3.2.241**electric null**

hydraulic or pneumatic status of an electrically operated **continuous control valve** (3.2.131) when the electrical **input signal** (3.2.387) is zero

3.2.242**electrical connector**

component (3.2.111) that terminates conductors for the purpose of providing connection and disconnection to a suitable mating component

[IEV 581]

3.2.243**electrical control**

control method operated by a change in electrical state

3.2.244

Van được vận hành bằng điện (van điện)

Van (3.2.753) được dẫn động thông qua **điều khiển bằng điện** (3.2.243)

3.2.245

Điều khiển khẩn cấp

Sự điều khiển thay thế được sử dụng trong trường hợp có hư hỏng

3.2.246

Tính không ổn định của nhũ tương

Khả năng của một chất nhũ tương tách ly thành hai pha

3.2.247

Tính ổn định của nhũ tương

Khả năng của một chất nhũ tương chống lại sự chia tách trong các điều kiện quy định

3.2.248

Không khí cuốn theo

(Thủy lực) không khí (hoặc khí) tạo thành một chất nhũ tương với chất lỏng trong đó các bọt khí có xu hướng tách ly khỏi pha lỏng.

CHÚ THÍCH: Không khí cuốn theo trong một hệ thống thủy lực khi sử dụng dầu khoáng (3.2.436) có thể có tác động phá hủy rất mạnh đến các bộ phận (3.2.111), vòng làm kín (3.2.637) và các chi tiết chất dẻo.

3.2.249

Chất nhiễm bẩn của môi trường

Chất nhiễm bẩn (3.2.124) hiện diện ngay trong môi trường xung quanh của một hệ thống.

3.2.244

electrically operated valve

valve (3.2.753) actuated through an **electrical control** (3.2.243)

3.2.245

emergency control

alternative control for use in case of failure

3.2.246

emulsion instability

demulsibility

ability of an emulsion to separate into two phases

3.2.247

emulsion stability

resistance of an emulsion to separation under defined conditions

3.2.248

entrained air

(hydraulic) air (or gas) forming an emulsion with the liquid in which the bubbles tend to separate from the liquid phase

NOTE: Entrained air in a hydraulic system using **mineral oil** (3.2.436) can have a very deleterious effect on **components** (3.2.111), **seals** (3.2.637) and plastic parts.

3.2.249

environmental contaminant

contaminant (3.2.124) present in the immediate surroundings of a system

3.2.250**Sự xói mòn**

Sự mất mát vật liệu từ các chi tiết cơ khí do các va đập của chất lỏng hoặc các hạt chất lỏng lơ lửng, các tia nhỏ hoặc sự kết hợp của các tác động trên

CHÚ THÍCH: Các sản phẩm của sự xói mòn xuất hiện trong hệ thống là các hạt nhiễm bẩn (3.2.128) được tạo ra

3.2.251**Ống thải**

(Khí nén) ống dẫn **dòng chảy** (3.2.283) của khí ra khí quyển

3.2.252**Hệ số giãn nở**

(Khí nén) hệ số tính đến các ảnh hưởng của **độ nén** (3.2.118) của khí khi **dòng chảy** (3.2.283) ở dưới tốc độ âm thanh.

3.2.253**Động cơ bánh răng răng ngoài**

Động cơ bánh răng (3.2.335) có các bánh răng răng ngoài

3.2.254**Bơm bánh răng răng ngoài**

(Thủy lực) **bơm bánh răng** (3.2.336) có các bánh răng răng ngoài

3.2.255**Rò rỉ bên ngoài**

Rò rỉ (3.2.402) từ phía bên trong của một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) ra môi trường xung quanh.

3.2.250**erosion**

loss of material from mechanical elements caused by the impingement of fluid or fluid - suspended particulate matter, micro-jets or a combination thereof

NOTE: The products of erosion are present in the system as generated particulate **contamination** (3.2.128).

3.2.251**exhaust**

(pneumatic) gas **flow** (3.2.283) to atmosphere

3.2.252**expansion factor**

(pneumatic) coefficient that takes into account the effects of the gas **compressibility** (3.2.118) when **flow** (3.2.283) is subsonic

3.2.253**external gear motor**

gear motor (3.2.335) with external gears

3.2.254**external gear pump**

(hydraulic) **gear pump** (3.2.336) with external gears

3.2.255**external leakage**

leakage (3.2.402) from the interior of a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) to the surrounding environment

3.2.256

Áp suất ngoài

Áp suất (3.2.541) tác động từ bên ngoài một **bộ phận** (3.2.111) hoặc hệ thống

3.2.257

Thời gian giảm

Thời gian để một thông số thay đổi từ một mức quy định cao hơn xuống một mức quy định thấp hơn

3.2.258

Sự liên hệ ngược (hồi tiếp)

Phương tiện, nhờ đó trạng thái của tín hiệu ra thực của một **bộ phận** (3.2.111) được giao tiếp với một **hệ thống điều khiển** (3.2.137) hoặc trở về **cơ cấu điều khiển** (3.2.134)

3.2.259

Đầu mút có ren trong

Đầu mút bao của một **đầu nối** (3.2.122) cho phép nối với một đầu nối bị bao.

3.2.260

Ống nối chuyển tiếp có ren trong

Ống nối chuyển tiếp (3.2.12) có ren trong tại cả hai đầu mút

3.2.261

Bộ lọc nạp đầy

(Thủy lực) **bộ lọc** (3.2.262) bảo vệ lỗ nạp đầy vào **thùng chứa** (3.2.611) và lọc **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

3.2.256

external pressure

pressure (3.2.541) acting from outside on a **component** (3.2.111) or system

3.2.257

fall time

time taken for a parameter to change from a specified higher level down to a specified lower level

3.2.258

feedback

means whereby the actual output state of a **component** (3.2.111) is communicated to a **control system** (3.2.137) or back to the **control mechanism** (3.2.134)

3.2.259

female stud end

female end of a **connector** (3.2.122) allowing connection to a male connector

3.2.260

Female/female threaded adaptor

adaptor (3.2.12) that presents female threads at both ends

3.2.261

fill filter

(hydraulic) **filter** (3.2.262) that covers the fill opening to the **reservoir** (3.2.611) and that filters make-up **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.262**Bộ lọc**

Bộ phận (3.2.111) giữ lại **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) từ **lưu chất** (3.2.305) theo cỡ **hạt** (3.2.500)

Cùng xem **bộ tách ly** (3.2.650)

3.2.263**Van nhánh của bộ lọc**

Cơ cấu cho phép **lưu chất** (3.2.305) chưa được lọc đi vòng qua **phần tử lọc** (3.2.266) khi đạt tới **áp suất chênh** (3.2.202) đặt trước.

3.2.264**Dụng cụ chỉ báo tắc của bộ lọc**

Cơ cấu chỉ báo **sự tắc** (3.2.101) của một **phần tử lọc** (3.2.266)

VÍ DỤ: Các dụng cụ chỉ báo **áp suất ngược** (3.2.65) và **áp suất chênh** (3.2.202)

3.2.265**Hiệu suất của bộ lọc**

Số đo khả năng của một **bộ lọc** (3.2.262) giữ lại các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.266**Phần tử lọc**

Chi tiết xấp của một **bộ lọc** (3.2.262) thực hiện quá trình lọc thực tế

3.2.267**Môi uốn của phần tử lọc**

Hư hỏng về cấu trúc của môi trường lọc do uốn gây ra bởi **áp suất chênh** (3.2.202) có chu kỳ hoặc **dòng chảy** (3.2.283)

3.2.262**filter**

component (3.2.111) that retains **contaminants** (3.2.124) from **fluid** (3.2.305) on the basis of **particle** (3.2.500) size

See also **separator** (3.2.650).

3.2.263**filter bypass valve**

device that permits unfiltered **fluid** (3.2.305) to bypass the **filter element** (3.2.266) when a preset **differential pressure** (3.2.202) is reached

3.2.264**filter-clogging indicator**

device that indicates **clogging** (3.2.101) of a **filter element** (3.2.266)

EXAMPLE:S **Back pressure** (3.2.65) indicators and **differential pressure** (3.2.202) indicators.

3.2.265**filter efficiency**

measure of a **filter's** (3.2.262) ability to retain **contaminants** (3.2.124) under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.266**filter element**

porous part of a **filter** (3.2.262) which performs the actual process of filtration

3.2.267**filter element fatigue**

structural failure of the filter medium due to flexing caused by cyclic **differential pressure** (3.2.202) or **flow** (3.2.283)

3.2.268

Bộ lọc có mạch nhánh

Bộ lọc (3.2.262) có một đường **dẫn dòng** (3.2.291) khác quanh **phần tử lọc** (3.2.266) khi đạt tới một **áp suất chênh** (3.2.202) đặt trước

3.2.269

Hệ (Tỷ) số lọc

Tỷ số giữa số lượng **hạt** (3.2.500) lớn hơn một cỡ quy định trên một đơn vị thể tích trong **lưu chất** (3.2.305) đi vào và số lượng hạt lớn hơn cùng một cỡ kích thước trên một đơn vị thể tích trong Lưu chất đi ra.

CHÚ THÍCH: Hệ (Tỷ) số lọc cũng có thể được biểu thị như một hệ số beta khi sử dụng cấp cỡ hạt như một chỉ số. Ví dụ, $\beta_{10} = 75$ nghĩa là số lượng các hạt lớn hơn 10 μm là 75 lần lớn hơn ở phía trước bộ lọc so với phía sau bộ lọc.

Xem ISO 16889.

3.2.270

Điểm đốt cháy

Nhiệt độ tại đó một chất lỏng phát ra đủ **hơi** (3.2.763) để có thể bị bốc cháy và tiếp tục cháy trong không khí khi gặp một ngọn lửa nhỏ trong các điều kiện có kiểm soát.

3.2.271

Chất lỏng thủy lực khó cháy

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) khó đốt cháy và có ít khả năng lan truyền ngọn lửa

3.2.268

filter with bypass

filter (3.2.262) that provides an alternative **flow path** (3.2.291) around the **filter element** (3.2.266) when a preset **differential pressure** (3.2.202) is reached

3.2.269

filtration ratio

ratio of the number of **particles** (3.2.500) larger than a specified size per unit volume in the influent **fluid** (3.2.305) to the number of particles larger than the same size per unit volume in the effluent fluid

NOTE: It may also be expressed as a beta ratio, where the particle size class is used as an index. For EXAMPLE:, $\beta_{10} = 75$ means that the number of particles larger than 10 μm is 75 times higher upstream of the filter than downstream.

See ISO 16889.

3.2.270

fire point

temperature at which a liquid gives off sufficient **vapour** (3.2.763) to cause it to ignite and to continue to burn in the presence of air when a small flame is applied under controlled conditions

3.2.271

fire-resistant hydraulic fluid

(hydraulic) **hydraulic fluid** (3.2.353) that is difficult to ignite and shows little tendency to propagate flame

3.2.272**Van có năm cửa****Van** (3.2.753) có năm **cửa van chính** (3.2.757)**3.2.273****Van có lưu lượng không điều chỉnh được****Van điều khiển lưu lượng** (3.2.286) trong đó các **cửa vào** (3.2.384) và các **cửa ra** (3.2.492) được nối qua một **đường dẫn dòng** (3.2.291) được thu hẹp có diện tích mặt cắt ngang không thay đổi được.**3.2.274****Đầu nối có mặt bích****Đầu nối** (3.2.122) không có ren, có bề mặt bít kín vuông góc với đường trục của **dòng chảy** (3.2.283) khi sử dụng một mặt bích tròn và các vít để lắp ráp.**3.2.275****Lắp đặt bằng mặt bích**Phương pháp **lắp đặt** (3.2.447) một **bộ phận** (3.2.111) khi sử dụng một mặt bích có bề mặt tựa (đỡ) cho bộ phận song song với **bề mặt lắp đặt** (3.2.450)**3.2.276****Lỗ của mặt bích****Cửa** (3.2.532) được thiết kế để lắp **đầu nối có mặt bích** (3.2.274)**3.2.277****Điều khiển bằng vòi phun và đĩa va chạm****Miệng phun** (3.2.472) liên kết với tấm hoặc đĩa va chạm để tạo ra khe hở thay đổi nhờ đó mà**3.2.272****five-port valve**

five-way valve (deprecated)

valve (3.2.753) with five **valve main ports** (3.2.757)**3.2.273****fixed-restrictor valve****flow-control valve** (3.2.286) in which the **inlet ports** (3.2.384) and **outlet ports** (3.2.492) are interconnected through a restricted **flow path** (3.2.291) the crosssectional area of which cannot be altered**3.2.274****flange connector**non-threaded **connector** (3.2.122) whose sealing surface is perpendicular to the axis of **flow** (3.2.283), using a radial flange and screws for assembly**3.2.275****flange mounting**method of **mounting** (3.2.447) a **component** (3.2.111) using a flange whose supporting face for the component is parallel to the **mounting surface** (3.2.450)**3.2.276****flange port****port** (3.2.532) designed to accept a **flange connector** (3.2.274)**3.2.277****flapper and nozzle control****nozzle** (3.2.472) and associated impingement plate or disc, which creates a variable gap,

điều khiển **lưu lượng** (3.2.292) đi qua vòi phun.

3.2.278

Đầu nối lọc

Đầu nối (3.2.122) được sử dụng cùng với đầu mút **ống** (3.2.736) có miếng lọc để thực hiện việc làm kín

3.2.279

Điểm bốc cháy

Nhiệt độ tại đó một chất lỏng phát ra đủ **hơi** (3.2.763) để có thể tự bốc cháy trong không khí khi gặp một ngọn lửa nhỏ trong các điều kiện được kiểm soát.

3.2.280

Đầu nối có bề mặt phẳng

Đầu nối có ren (3.2.122) có bề mặt làm kín vuông góc với đường trục của **dòng chảy** (3.2.283) và gắn vào một **vòng làm kín** (3.2.637).

VÍ DỤ: Vòng đệm O (3.2.490) kết nối làm kín mặt.

3.2.281

Khớp nối có mặt mút phẳng

Cụm lắp ráp các bộ phận (3.2.45) sử dụng hai **đầu nối có bề mặt phẳng** (3.2.280) để nối ghép các bộ phận (3.2.111) hoặc các đoạn **đường ống** (3.2.513) được thiết kế sao cho hai phần có thể trượt ra xa trong chuyển động ngang.

CHÚ THÍCH: Khớp nối này cho phép một chỗ nối bị nứt gãy mà không tác động đến phần còn lại của cụm lắp ráp các bộ phận.

thereby controlling the **flow rate** (3.2.292) passing through the nozzle

3.2.278

flared connector

flared fitting (deprecated) **connector** (3.2.122) used in conjunction with a flared **tube** (3.2.736) end to provide sealing

3.2.279

flash point

temperature at which a liquid gives off sufficient **vapour** (3.2.763) to cause it to ignite in the presence of air when a small flame is applied under controlled conditions

3.2.280

flat-face connector

threaded **connector** (3.2.122) whose sealing surface is perpendicular to the axis of **flow** (3.2.283) and that incorporates a **seal** (3.2.637)

EXAMPLE: **O-ring** (3.2.490) face seal connector.

3.2.281

flat-face coupling

assembly (3.2.45) using two **flat-faced connectors** (3.2.280) to join **components** (3.2.111) or lengths of **pipng** (3.2.513) designed so that the two sections can slide apart in a sideways motion

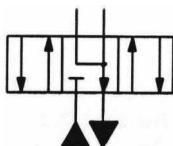
NOTE: This enables a joint to be broken without disturbing the rest of the assembly.

3.2.282**Vị trí phao**

(Thủy lực) vị trí của **chi tiết van** (3.2.759) trong đó tất cả các **cửa làm việc** (3.2.779) được nối với **đường hồi lưu** (3.2.617) hoặc **cửa dẫn về** (3.2.618)

3.2.282**float position**

(hydraulic) position of the **valving element** (3.2.759) in which all **working ports** (3.2.779) are connected to a **return line** (3.2.617) or **return port** (3.2.618)

**3.2.283****Dòng chảy**

Chuyển động của Lưu chất được tạo ra bởi sự chênh lệch của **áp suất** (3.2.541)

3.2.283**flow**

movement of fluid generated by a **pressure** (3.2.541) difference

3.2.284**Đường đặc tính lưu lượng**

Sự biểu thị (thường bằng đồ thị) sự thay đổi của **lưu lượng** (3.2.292) do kết quả của sự thay đổi của các thông số có liên quan.

3.2.284**flow characteristic**

representation (normally graphical) of the change in **flow rate** (3.2.292) as a result of a change in related parameters

3.2.285**Hệ số lưu lượng**

Hệ số đặc trưng cho sự dẫn lưu chất trong các **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) của **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313)

3.2.285**flow coefficient**

flow factor

coefficient that characterizes the fluid conductance of **fluid power** (3.2.313) **components** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513)

3.2.286**Van điều khiển lưu lượng**

Van (3.2.753) có chức năng chính là điều khiển **lưu lượng** (3.2.292)

3.2.286**flow control valve**

flow regulator (deprecated)

valve (3.2.753) whose main function is to control the **flow rate** (3.2.292)

3.2.287

Bộ chia lưu lượng

Van điều khiển lưu lượng (3.2.286) chia lưu lượng đầu vào (3.2.386) thành hai lưu lượng tách biệt ở đầu ra theo một tỷ lệ đã lựa chọn.

3.2.288

Lực đo lưu lượng

Lực trên một chi tiết di động trong một bộ phận (3.2.111) gây ra bởi dòng chảy (3.2.283) của Lưu chất khi đi qua

3.2.289

Độ tăng lưu lượng

Tỷ số giữa lượng thay đổi của lưu lượng (3.2.292) đầu ra và thay đổi của tín hiệu đầu vào (3.2.387) tại một điểm đã cho

3.2.290

Dụng cụ chỉ báo lưu lượng

Dụng cụ chỉ báo sự hiện diện nhìn thấy được của một lưu chất (3.2.305) chảy qua

3.2.291

Đường dẫn dòng

Đường vận chuyển lưu chất (3.2.305)

3.2.292

Lưu lượng

Khối lượng của lưu chất (3.2.305) ở các điều kiện quy định (3.2.674) chảy qua một mặt cắt ngang của đường dẫn dòng (3.2.291) trong một đơn vị thời gian

3.2.293

Độ khuếch đại lưu lượng

Tỷ số giữa lưu lượng (3.2.292) đầu ra và lưu lượng điều khiển (3.2.133)

3.2.287

flow divider

flow control valve (3.2.286) that divides inlet flow rate (3.2.386) into two separate output flow rates with a selected ratio

3.2.288

flow force

force on a movable element in a component (3.2.111) caused by the flow (3.2.283) of fluid passing by

3.2.289

flow gain

ratio of the change of output flow rate (3.2.292) to the change of input signal (3.2.387) at a given point

3.2.290

flow indicator

device that visibly indicates the existence of a flowing fluid (3.2.305)

3.2.291

flow path

Passenge that conveys fluid (3.2.305)

3.2.292

flow rate

volume of the fluid (3.2.305), at specified conditions (3.2.674), that crosses the transverse plane of a flow path (3.2.291) per unit of time

3.2.293

flow rate amplification

ratio between the outlet flow rate (3.2.292) and the control flow rate (3.2.133)

3.2.294**Bộ khuếch đại lưu lượng**

Van (3.2.753) khuếch đại **lưu lượng** (3.2.292)

3.2.295**Tính không đối xứng của lưu lượng**

(Chỉ dùng cho điều khiển liên tục các van điều khiển hướng)

Sai lệch của **lưu lượng** (3.2.292) danh nghĩa thu được đối với tính phân cực của các tín hiệu dương và âm.

CHÚ THÍCH: Biểu thị khác nhau của hai lưu lượng thu được chia cho lưu lượng danh nghĩa lớn hơn, tính bằng phần trăm.

$$\frac{K_{Vm1} - K_{Vm2}}{K_{Vm1}} \times 100\%$$

Trong đó:

$$K_{Vm1} > K_{Vm2};$$

K_{Vm1} là giá trị lớn hơn của **lưu lượng** (3.2.292) danh nghĩa thu được đối với tính phân cực của tín hiệu dương và âm;

K_{Vm2} là giá trị nhỏ hơn của lưu lượng danh nghĩa thu được đối với tính phân cực của tín hiệu dương và âm.

3.2.296**Tính không tuyến tính của lưu lượng**

Sai lệch xuất hiện giữa đường cong **lưu lượng** (3.2.292) bình thường và một đường cong lưu lượng lý tưởng có độ dốc bằng độ dốc thu được của đường cong lưu lượng bình thường.

CHÚ THÍCH: Tính tuyến tính được định nghĩa là sai lệch lớn nhất và được biểu thị bằng một tỷ lệ phần trăm của tín hiệu danh nghĩa.

3.2.294**flow rate amplifier**

valve (3.2.753) that amplifies **flow rate** (3.2.292)

3.2.295**flow rate asymmetry**

(for continuous control directional control valves only)

deviation of the nominal **flow rate** (3.2.292) gains for positive and negative signal polarity

NOTE: It is expressed as the difference of the two gains divided by the larger one, in percent.

$$\frac{K_{Vm1} - K_{Vm2}}{K_{Vm1}} \times 100\%$$

where

$$K_{Vm1} > K_{Vm2};$$

K_{Vm1} is the larger of the nominal **flow rate** (3.2.292) gains for positive and negative signal polarity;

K_{Vm2} is the smaller of the nominal flow rate gains for positive and negative signal polarity

3.2.296**flow rate non-linearity**

deviation that exists between the normal **flow rate** (3.2.292) curve and an idealized flow rate curve with a slope equal to the normal flow rate gain

NOTE: Linearity is defined as the maximum deviation and is expressed as a percentage of rated signal.

3.2.297

Hiệu suất lưu lượng

Tỷ số giữa **lưu lượng** (3.2.292) không tải ở **cửa ra** (3.2.492) và **lưu lượng cung cấp** (3.2.704)

3.2.298

Bộ ghi lưu lượng

Cơ cấu cung cấp bản ghi thường xuyên của **lưu lượng** (3.2.292)

3.2.299

Sự tăng vọt của lưu lượng

(Thủy lực) sự tăng lên và giảm xuống của **lưu lượng** (3.2.292) trong một khoảng thời gian đã cho

3.2.300

Công tắc lưu lượng

Cơ cấu gắn với một công tắc hoạt động ở một **lưu lượng** (3.2.292) được xác định trước

3.2.301

Bộ chuyển đổi lưu lượng

Cơ cấu chuyển đổi **lưu lượng** (3.2.292) thành một tín hiệu điện

3.2.302

Độ gợn sóng của lưu lượng

(Thủy lực) sự dao động của **lưu lượng** (3.2.292) trong **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

3.2.303

Van tổ hợp lưu lượng

(Thủy lực) **van điều khiển lưu lượng** (3.2.286) liên hợp hai hoặc nhiều **lưu lượng đầu vào** (3.2.386) thành một lưu lượng đầu ra

3.2.297

flow rate recovery

ratio of no-load **flow rate** (3.2.292) at the **outlet port** (3.2.492) to the **supply flow rate** (3.2.704)

3.2.298

flow rate recorder

device that provides a permanent record of **flow rate** (3.2.292)

3.2.299

flow rate surge

(hydraulic) **flow rate** (3.2.292) rise and fall over a certain period of time

3.2.300

flow rate switch

device that incorporates a switch that actuates at a predetermined **flow rate** (3.2.292)

3.2.301

flow rate transducer

device that converts **flow rate** (3.2.292) to an electrical signal

3.2.302

flow ripple

(hydraulic) fluctuation of **flow rate** (3.2.292) in the **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.303

flow-combining valve

(hydraulic) **flow control valve** (3.2.286) that combines two or more **inlet flow rates** (3.2.386) into one outlet flow rate

3.2.304**Lưu lượng kế**

Dụng cụ đo trực tiếp và chỉ thị **lưu lượng** (3.2.292) của một **lưu chất** (3.2.305)

3.2.305**Lưu chất**

Chất lỏng hoặc chất khí được sử dụng như một môi chất truyền năng lượng trong **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316)

3.2.306**Xử lý lưu chất**

Quá trình cho phép thu được các tính chất yêu cầu của một **lưu chất** (3.2.305) trong hệ thống.

Ví DỤ: đốt nóng, làm mát, làm sạch, **bổ sung** các **chất phụ gia** (3.2.13)

3.2.307**Bộ kiểm tra lưu chất**

Cụm lắp ráp các **bộ phận** (3.2.45) phát hiện các thay đổi về đặc tính của **lưu chất** (3.2.305) [ví dụ, **áp suất** (3.2.541), nhiệt độ] và thực hiện việc điều chỉnh tự động để duy trì các đặc tính này giữa các giới hạn được xác định trước.

3.2.308**Giảm chấn lưu chất**

Sự giảm chấn (3.2.148) đạt được bằng cách tiết lưu **dòng chảy** (3.2.283) trên đường hồi lưu hoặc **dòng khí thải** (3.2.251)

3.2.309**Khối lượng riêng của lưu chất**

Thương số của khối lượng một **lưu chất** (3.2.305) và thể tích của nó ở một nhiệt độ quy định

3.2.304**flowmeter**

device that directly measures and indicates the **flow rate** (3.2.292) of a **fluid** (3.2.305)

3.2.305**fluid**

fluid power medium

liquid or gas used as the power transmitting medium in a **fluid power system** (3.2.316)

3.2.306**fluid conditioning**

process of establishing desired system **fluid** (3.2.305) properties

EXAMPLE: Heating, cooling, cleaning, adding of **additives** (3.2.13).

3.2.307**fluid controller**

assembly (3.2.45) that senses changes in **fluid** (3.2.305) characteristics [e.g. **pressure** (3.2.541), temperature] and automatically makes adjustments to maintain those characteristics between predetermined limits

3.2.308**fluid cushioning**

cushioning (3.2.148) achieved by throttling the return or **exhaust** (3.2.251) **flow** (3.2.283)

3.2.309**fluid density**

quotient of the mass of a **fluid** (3.2.305) by its volume at a specified temperature

3.2.310

Ma sát của lưu chất

Ma sát do **độ nhớt** (3.2.766) của một **lưu chất** (3.2.305)

3.2.311

Logic học của lưu chất

Kỹ thuật phát hiện và xử lý thông tin về các tín hiệu số sử dụng các **bộ phận** (3.2.111) của các **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313).

3.2.312

Phần tử logic của lưu chất

Bộ phận (3.2.111) có các chi tiết di động được sử dụng trong các hệ thống **logic học của thủy lực/khí nén** (3.2.311)

3.2.313

Truyền động thủy lực/khí nén

Cách mà nhờ đó các tín hiệu và năng lượng có thể được truyền, điều khiển và phân phối khi sử dụng một **lưu chất** (3.2.305) có áp như một môi chất.

3.2.314

Sơ đồ mạch của các truyền động thủy lực/khí nén

Bản vẽ sơ đồ sử dụng các ký hiệu để biểu thị chức năng của một **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316) hoặc một phần của hệ thống này

3.2.315

Nguồn cung cấp của truyền động thủy lực/khí nén

Nguồn năng lượng tạo ra và duy trì một **lưu**

3.2.310

fluid friction

friction due to the **viscosity** (3.2.766) of a **fluid** (3.2.305)

3.2.311

fluid logic

digital signal sensing and information processing using **fluid power** (3.2.313) **components** (3.2.111)

3.2.312

fluid logic element

logic device

component (3.2.111) with moving parts used in **fluid logic** (3.2.311) systems

3.2.313

fluid power

means whereby signals and energy can be transmitted, controlled and distributed using a pressurized **fluid** (3.2.305) as the medium

3.2.314

fluid power circuit diagram

Drawing using graphic symbols, to represent the function(s) of a **fluid power system** (3.2.316) or part thereof

3.2.315

fluid power supply

energy source that generates and maintains a

lượng (3.2.292) của **lưu chất** (3.2.305) trong điều kiện có **áp suất** (3.2.541)

3.2.316

Hệ thống truyền động thủy lực/khí nén

Tập hợp các **bộ phận** (3.2.111) được kết nối với nhau để tạo ra, truyền, điều khiển và chuyển đổi năng lượng trong các **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313)

3.2.317

Lấy mẫu lưu chất

Sự trích ra một mẫu **lưu chất** (3.2.305) từ một hệ thống

3.2.318

Độ ổn định của lưu chất

Sức chống lại của lưu chất đối với thay đổi thường xuyên của các tính chất của nó trong các điều kiện quy định.

3.2.319

Lưu động học

Kỹ thuật phát hiện và xử lý tín hiệu hoặc kiểm tra năng lượng với một **lưu chất** (3.2.305) trong các **bộ phận** (3.2.111) không có các chi tiết di động.

3.2.320

Cao su flocacbon

FKM

Vật liệu đàn hồi (3.2.238) chịu được nhiều loại **dầu khoáng** (3.2.436) và **lưu chất tổng hợp** (3.2.712) ở nhiệt độ cao, khí ôzôn và chịu được tác động của thời gian và các điều kiện khí hậu.

CHÚ THÍCH: Các đặc tính ở nhiệt độ thấp của các thành phần chung của cao su flocacbon cũng như độ bền chịu mòn tương đối kém.

flow rate (3.2.292) of **fluid** (3.2.305) under **pressure** (3.2.541)

3.2.316

fluid power system

arrangement of interconnected **components** (3.2.111) which generates, transmits, controls and converts **fluid power** (3.2.313) energy

3.2.317

fluid sampling

extraction of a sample of **fluid** (3.2.305) from a system

3.2.318

fluid stability

resistance of a fluid to permanent change in its properties under defined conditions

3.2.319

fluidics

signal sensing and information processing or energy control with **fluid** (3.2.305) using **components** (3.2.111) without moving parts

3.2.320

fluorocarbon rubber

FKM

elastomeric material (3.2.238) that is resistant to many **mineral oils** (3.2.436) and **synthetic fluids** (3.2.712) at high temperature, to ozone, ageing and weathering

NOTE: Low-temperature characteristics for the common compositions and resistance to alcohols are poor.

3.2.321

Lắp đặt chân đế

Phương pháp **lắp đặt** (3.2.447) một **bộ phận** (3.2.111) sử dụng các phần nhô ra ngoài (chân) profin của bộ phận sao cho mặt đỡ (trên) song song với đường trục (tâm) của bộ phận, ví dụ đường trục của xy lanh hoặc đường trục của trục dẫn động của bơm.

3.2.322

Van có bốn lỗ (cửa)

Van (3.2.753) có **bốn lỗ (cửa) van chính** (3.2.537)

3.2.323

Khí tự do

(Thủy lực) bất cứ khí nén, không khí hoặc **hơi** (3.2.763) nào bị gom lại bên trong một hệ thống thủy lực mà không ngưng tụ, nhũ tương hóa hoặc hòa tan được

3.2.324

Khí tự do

(Khí nén) khí ở các điều kiện thực tế được biểu thị tương đương ở các điều kiện tham chiếu.

3.2.325

Vị trí tự do của một truyền động tích hợp thủy tĩnh

(Thủy lực) **cấu hình truyền động thủy tĩnh** của một bơm và một **động cơ** (3.2.439) sao cho cả hai ở vị trí của **dung tích làm việc của xy lanh** (3.2.210) bằng không.

3.2.321

foot mounting

method of **mounting** (3.2.447) a **component** (3.2.111) using projections (feet) beyond the component profile, so that the supporting face is parallel to the component axis, e.g. cylinder axis or pump drive axis

3.2.322

four-port valve

four-way valve (deprecated)

valve (3.2.753) with four **valve main ports** (3.2.757)

3.2.323

free air

(hydraulic) any compressible gas, air or **vapour** (3.2.763) trapped within a hydraulic system that does not condense, emulsify or dissolve

3.2.324

free air

(pneumatic) air at actual conditions, expressed as its equivalent at reference conditions

3.2.325

free position of an integral

hydrostatic transmission (hydraulic) configuration of a pump and a **motor** (3.2.439) such that both are in a zero **displacement** (3.2.210) position

3.2.326**Nước tự do**

Nước cuốn theo trong một **hệ thống các truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316) có xu hướng tách ly do các khối lượng riêng khác nhau của nước và **lưu chất** (3.2.305) trong hệ thống.

3.2.327**Mòn do ma sát**

Kiểu mài mòn do chuyển động trượt hoặc nén có chu kỳ của hai bề mặt để tạo ra sự **nh nhiễm bẩn** (3.2.128) bởi các hạt mịn mà không làm thay đổi tính chất hóa học

3.2.328**Thử chức năng**

Hoạt động thử nghiệm để kiểm tra bảo đảm rằng các chức năng ở đầu ra đáp ứng đúng các tín hiệu đầu vào

3.2.329**Đế ghép đường ống phân phối**

(Khí nén) hai hoặc nhiều đế lắp **đường ống phân phối** (3.2.421) có kết cấu tương tự nhau, được kẹp chặt với nhau như một cụm lắp ráp các **bộ phận** (3.2.45) mà không có các **van** (3.2.753) được lắp đặt.

3.2.330**Tấm đỡ ghép**

(Thủy lực) hai hoặc nhiều **tấm đỡ nhỏ** (3.2.700) có kết cấu tương tự nhau, được kẹp chặt với nhau để có một hệ thống và/hoặc đường hồi lưu chung.

3.2.326**free water**

water entrained in a **fluid power system** (3.2.316) which has a tendency to separate due to the different densities of water and the **fluid** (3.2.305) in the system

3.2.327**fretting**

type of wear resulting from sliding motion or cyclic compression of two surfaces, which produces fine particulate **contamination** (3.2.128) without chemical change

3.2.328**function test**

act of testing to verify that output functions make the correct response to inputs

3.2.329**ganged manifold bases**

(pneumatic) two or more **manifold bases** (3.2.421) of similar design which are fastened together as an **assembly** (3.2.45) without **valves** (3.2.753) mounted

3.2.330**ganged sub plates**

(hydraulic) two or more **subplates** (3.2.700) of similar design which are fastened together to provide a common supply and/or return system

3.2.331

Bình tích năng được chất tải bằng khí

(Thủy lực) **bình tích năng thủy lực** (3.2.350) có hoặc không có sự tách ly giữa chất lỏng và chất khí, trong đó chất lỏng được nén bằng **độ nén** (3.2.118) của một khí trơ (ví dụ, nitơ)

CHÚ THÍCH: Sự tách ly có thể đạt được bằng vetsi, màng, pít tông, v.v...

3.2.332

Đệm kín

Bộ phận làm kín (3.2.643) gồm có một tấm kim loại phẳng có hình dạng thích hợp bởi các bề mặt đối tiếp có liên quan

3.2.333

Van cửa

Van ngắt (3.2.659) có hai lỗ (cửa) với **cửa vào** (3.2.384) và **cửa ra** (3.2.492) thẳng hàng và **phần tử van** (3.2.759) trượt theo phương vuông góc với đường tâm của các **cửa** (3.2.532) để điều khiển việc mở và đóng van.

3.2.344

Áp suất theo áp kế

Áp suất tuyệt đối (3.2.2) trừ đi **áp suất khí quyển** (3.2.48)

CHÚ THÍCH: Áp suất này có thể có các giá trị dương hoặc âm

Xem Hình 1 và 2.

3.2.335

Động cơ bánh răng

Động cơ (3.2.439) trong đó các phần tử bảo đảm sự vận hành của động cơ gồm có hai hoặc nhiều bánh răng ăn khớp

3.2.331

gas-loaded accumulator

(hydraulic) **hydraulic accumulator** (3.2.350) with or without separation between liquid and gas, in which the liquid is pressurized using the **compressibility** (3.2.118) of an inert gas (for EXAMPLE: nitrogen)

NOTE: Where it exists, the separation is achieved by means of a bladder, diaphragm, piston, etc.

3.2.332

gasket

sealing device (3.2.643) consisting of a flat sheet of material shaped to match the mating surfaces involved

3.2.333

gate valve

two-port **shut-off valve** (3.2.659) whose **inlet port** (3.2.384) and **outlet port** (3.2.492) are in line and whose **valving element** (3.2.759) slides perpendicularly to the axis of the **ports** (3.2.532) to control opening and closing

3.2.334

gauge pressure

measured **absolute pressure** (3.2.2) minus **atmospheric pressure** (3.2.48)

NOTE: It can assume positive or negative values.

See Figures 1 and 2.

3.2.335

gear motor

motor (3.2.439) in which two or more gears act in engagement as working elements

3.2.336**Bơm bánh răng**

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) trong đó các phần tử bảo đảm sự vận hành của bơm gồm có hai hoặc nhiều bánh răng ăn khớp

3.2.337**Sự nhiễm bẩn được tạo ra**

Sự nhiễm bẩn (3.2.128) được tạo ra trong quá trình hoạt động của một hệ thống hoặc một **bộ phận** (3.2.111).

3.2.338**Dung tích làm việc hình học của xy lanh**

Dung tích làm việc của xy lanh (3.2.210) được tính toán hình học mà không tính đến các dung sai, khe hở và biến dạng

3.2.339**Động cơ gerotor**

Động cơ (3.2.439) có một hoặc nhiều phần tử gerotor mà thành phần bên trong của chúng quay đồng tâm với đường tâm của trục ra, **áp suất** (3.2.541) và **lưu lượng** (3.2.292) được phân bố sao cho cho phép thành phần bên ngoài đi theo quỹ đạo lệch tâm và quay theo thành phần bên trong và truyền momen xoắn cho trục động cơ khiến cho động cơ quay.

CHÚ THÍCH: Vì thành phần bên ngoài có nhiều gờ lồi hơn thành phần bên trong cho nên momen xoắn được tăng lên và vận tốc giảm đi

3.2.336**gear pump**

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) in which two or more gears act in engagement as pumping elements

3.2.337**generated contamination**

contamination (3.2.128) created during the operation of a system or a **component** (3.2.111).

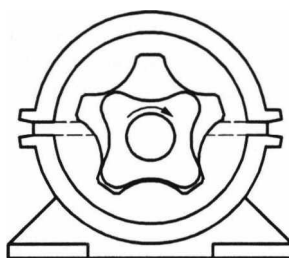
3.2.338**geometric displacement**

displacement (3.2.210) calculated geometrically without reference to tolerances, clearances or deformation

3.2.339**gerotor motor**

motor (3.2.439) having one or more gerotor elements, the inner member of which rotates concentrically with the axis of the output shaft; **pressure** (3.2.541) and **flow rate** (3.2.292) are valved so as to permit the outer member to orbit eccentrically and rotate about the inner member and, in turn, transmit the torque to the motor shaft, causing it to turn

NOTE: Because the outer member has more lobes than the inner member, torque is multiplied and speed is reduced.



3.2.340

Bơm gerotor

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) có một hoặc nhiều phần tử gerotor

Cũng xem **gerotor motor** (3.2.339).

3.2.34

Van cầu

Van ngắt (3.2.659) trong đó **dòng chảy** (3.2.283) tại một điểm vuông góc với chiều bình thường của dòng chảy và **phần tử van** (3.2.759) là một van kiểu đĩa được nâng lên hoặc bít kín để mở và đóng **đường dẫn dòng** (3.2.291)

3.2.342

Bơm tay

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) được vận hành bằng tay

3.2.343

Cột áp

Chiều cao của một cột hoặc một khối chất lỏng so với một mức chuẩn

CHÚ THÍCH: Cột áp được biểu thị bằng các đơn vị chiều dài và loại chất lỏng được sử dụng làm chuẩn

3.2.344

Bộ trao đổi nhiệt

Cơ cấu duy trì hoặc làm thay đổi nhiệt độ của một **lưu chất** (3.2.305) bởi sự trao đổi nhiệt với chất lỏng hoặc khí khác.

3.2.345

Bộ sấy nóng

Cơ cấu bổ sung nhiệt cho **lưu chất** (3.2.305)

3.2.340

gerotor pump

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) that has one or more gerotor elements

See also **gerotor motor** (3.2.339).

3.2.341

globe valve

shut-off valve (3.2.659) in which the **flow** (3.2.283) at one point is at right angles to the normal direction of flow, and the **valving element** (3.2.759) is a poppet that is lifted or seated to open or close the **flow path** (3.2.291)

3.2.342

hand pump

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) that is operated by hand

3.2.343

head (deprecated)

static head (deprecated)

height of a column or body of a liquid above a datum

NOTE: It is expressed in units of length and type of fluid used as the reference.

3.2.344

heat exchanger

device that maintains or changes the temperature of the **fluid** (3.2.305) by heat exchange with another liquid or gas

3.2.345

heater

device that adds heat to the **fluid** (3.2.305)

3.2.346**Thử phun với áp suất cao**

(Thủy lực) thử nghiệm để xác định tính dễ bốc cháy của một tia chất lỏng có áp hoặc bụi chất lỏng có áp thông qua một nguồn đốt cháy có kiểm soát

3.2.347**Van chọn đường dẫn áp suất cao hơn**

Van chọn đường dẫn (3.2.660) trong đó đường vào ở **áp suất** (3.2.541) cao hơn được nối với đường ra, đường vào kia được đóng lại, và vị trí được duy trì dưới tác dụng của **dòng chảy** (3.2.283) ngược

3.2.348**Ống mềm**

Ống dẫn (3.2.121) mềm dẻo thường được chế tạo bằng cao su hoặc chất dẻo có cốt gia cường.

3.2.349**Cụm ống mềm**

Ống mềm (3.2.348) có một **đầu nối (phụ tùng nối ống mềm)** (3.2.122) tại một hoặc cả hai đầu mút ống

3.2.350**Bình tích năng thủy lực**

(Thủy lực) **bộ phận** (3.2.111) để tích giữ và giải phóng năng lượng thủy tĩnh.

3.2.351**Điều khiển bằng thủy lực**

(Thủy lực) phương pháp điều khiển được vận hành nhờ sự thay đổi **áp suất** (3.2.541) thủy lực trong một **đường điều khiển** (3.2.508)

3.2.346**high-pressure spray test**

(hydraulic) test to determine the flammability of a pressurized jet or atomized spray of liquid by a controlled ignition source

3.2.347**higher-pressure priority shuttle valve**

shuttle valve (3.2.660) in which the inlet at higher **pressure** (3.2.541) is connected to the outlet, the other inlet being closed, and the position is maintained under reverse **flow** (3.2.283)

3.2.348**hose**

flexible **conductor** (3.2.121) usually made of reinforced rubber or plastic

3.2.349**hose assembly**

hose (3.2.348) with a **connector (hose fitting)** (3.2.122) at one or both ends

3.2.350**hydraulic accumulator**

(hydraulic) **component** (3.2.111) for storing and releasing hydrostatic energy

3.2.351**hydraulic control**

(hydraulic) control method operated by a change in hydraulic **pressure** (3.2.541) in a **pilot line** (3.2.508)

3.2.352

Bộ giảm chấn thủy lực

(Khí nén) bộ phận thủy lực phụ được gắn vào một **xy lanh** (3.2.154) khí nén để giảm tốc chuyển động của nó

3.2.353

Chất lỏng thủy lực

(Thủy lực) chất lỏng được sử dụng làm môi trường truyền năng lượng trong một hệ thống thủy lực

3.2.354

Sự suy giảm chất lượng của chất lỏng thủy lực

(Thủy lực) sự suy giảm các tính chất hóa học và/hoặc cơ học của một **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

CHÚ THÍCH: Các thay đổi này có thể là do, ví dụ như phản ứng của lưu chất với oxy hoặc các nhiệt độ vượt quá mức cho phép.

3.2.355

Khóa thủy lực

(Thủy lực) sự khóa lại không mong muốn của một pít tông hoặc van trụ trượt trong đó lượng chất lỏng được gom lại ngăn cản chuyển động.

3.2.356

Động cơ thủy lực

(Thủy lực) động cơ (3.2.439) được dẫn động bởi một **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) có áp

3.2.357

Lưu lượng không của điều khiển thủy lực

(Thủy lực) trạng thái của một **van điều khiển liên tục** (3.2.131) trong đó van không cung cấp **lưu lượng điều khiển** (3.2.133)

3.2.352

hydraulic dashpot

(pneumatic) auxiliary hydraulic device attached to a pneumatic **cylinder** (3.2.154) to decelerate its motion

3.2.353

hydraulic fluid

(hydraulic) liquid used as the power-transmitting medium in a hydraulic system

3.2.354

hydraulic fluid breakdown

(hydraulic) degradation of chemical and/or mechanical properties of a **hydraulic fluid** (3.2.353)

NOTE: These changes can be caused by, for EXAMPLE: the fluid's reaction with oxygen or excessive temperatures.

3.2.355

hydraulic lock

(hydraulic) undesirable locking of a piston or spool in which a quantity of trapped liquid prevents movement

3.2.356

hydraulic motor

(hydraulic) motor (3.2.439) that is actuated by a pressurized **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.357

hydraulic null

(hydraulic) condition of a **continuous control valve** (3.2.131) in which the valve supplies zero **control flow rate** (3.2.133)

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này không áp dụng cho các van điều khiển áp suất liên tục

3.2.358

Công suất thủy lực

(Thủy lực) tích số của **lưu lượng danh nghĩa** (3.2.596) và **áp suất** (3.2.541) của **chất lỏng thủy lực** (3.2.353)

3.2.359

Bơm thủy lực

(Thủy lực) **bộ phận** (3.2.111) biến đổi cơ năng thành năng lượng thủy lực

3.2.360

Động cơ-bơm thủy lực

(Thủy lực) **bộ phận** (3.2.111) có chức năng là một **bơm thủy lực** (3.2.359) hoặc là một **động cơ thủy lực** (3.2.356)

3.2.361

Động cơ bước thủy lực

(Thủy lực) **Động cơ thủy lực** (3.2.356) tuân theo các lệnh điều khiển của một **tín hiệu đầu vào** (3.2.387) từng bước để đạt được sự điều khiển vị trí.

3.2.362

Thủy lực học

(Thủy lực) khoa học và công nghệ xử lý việc sử dụng một chất lỏng như một **lưu chất** (3.2.305)

3.2.363

Tổn thất thủy động lực học

(Thủy lực) **tổn thất công suất** (3.2.536) do chuyển động của chất lỏng

NOTE: This does not apply to continuous pressure control valves.

3.2.358

hydraulic power

(hydraulic) product of the **rated flow** (3.2.596) and **pressure** (3.2.541) of a **hydraulic fluid** (3.2.353)

3.2.359

hydraulic pump

(hydraulic) **component** (3.2.111) that transforms mechanical energy into hydraulic energy

3.2.360

hydraulic pump-motor

(hydraulic) **component** (3.2.111) that functions either as a **hydraulic pump** (3.2.359) or as a **hydraulic motor** (3.2.356)

3.2.361

hydraulic stepping motor

(hydraulic) **hydraulic motor** (3.2.356) that follows the commands of a stepped **input signal** (3.2.387) to achieve positional control

3.2.362

hydraulics

(hydraulic) science and technology that deal with the use of a liquid as the **fluid** (3.2.305)

3.2.363

hydrodynamic losses

(hydraulic) **power losses** (3.2.536) due to motion of the liquid

3.2.364

Thủy động lực học

Sự nghiên cứu chuyển động của một Lưu chất và sự tương tác của Lưu chất với các biên của nó.

3.2.365

Thủy động học

(Thủy lực) bộ phận (phần) **thủy lực học** (3.2.362) xử lý các lực được tạo ra bởi một chất lỏng như là hậu quả của chuyển động của nó độc lập đối với các lực đã tạo ra chuyển động này.

3.2.366

Hiệu suất của động cơ cơ-thủy lực

(Thủy lực) tỷ số giữa momen (xoắn) thực và **momen (xoắn) tính toán** (3.2.193)

$$\eta_{hm}^M = \frac{T_e}{T_i}$$

Trong đó:

T_e momen (xoắn) thực

T_i momen (xoắn) tính toán

3.2.367

Hiệu suất của bơm cơ-thủy lực

(Thủy lực) tỷ số giữa **momen (xoắn) tính toán** (3.2.193) và momen (xoắn) thủy lực được hấp thụ

$$\eta_{hm}^P = \frac{T_i}{T_e}$$

Trong đó

T_e momen (xoắn) thực

T_i momen (xoắn) tính toán

3.2.364

hydrodynamics

study of the motion of a fluid and the interactions of the fluid with its boundaries

3.2.365

hydrokinetics

(hydraulic) that part of **hydraulics** (3.2.362) which deals with the forces produced by a liquid as a consequence of its motion, independent of generating forces

3.2.366

hydromechanical motor efficiency

(hydraulic) ratio of the actual torque to the **derived torque** (3.2.193)

$$\eta_{hm}^M = \frac{T_e}{T_i}$$

where

T_e is the effective torque;

T_j is the theoretical torque

3.2.367

hydromechanical pump efficiency

(hydraulic) ratio of the **derived displacement** (3.2.191) to absorbed hydraulic torque

$$\eta_{hm}^P = \frac{T_i}{T_e}$$

where

T_e is the effective torque;

T_j is the theoretical torque

3.2.368**Thủy khí**

Vận hành bằng một chất lỏng và khí nén

3.2.369**Bơm thủy khí**

Bơm thủy lực (3.2.359) được dẫn động bằng **khí nén** (3.2.114)

CHÚ THÍCH: Bơm thủy khí thường là một **bộ khuếch đại** (3.2.392) liên tục

3.2.370**Truyền động thủy tĩnh**

(Thủy lực) bất cứ tổ hợp nào của một hoặc nhiều **bơm thủy lực** (3.2.359) và các **động cơ thủy lực** (3.2.356)

3.2.371**Thủy tĩnh học**

(Thủy lực) bộ phận (phần) của **thủy lực học** (3.2.362) xử lý các chất lỏng ở trạng thái nghỉ và các lực trên chúng hoặc do chúng tạo ra

3.2.372**Tính trễ**

Độ lệch lớn nhất của **tín hiệu đầu vào** (3.2.387) đối cung một lượng tín hiệu trong toàn bộ một **chu kỳ** (3.2.151) của toàn dải tín hiệu

3.2.368**hydropneumatic**, adj.

functioning by means of a liquid and compressed gas

3.2.369**hydropneumatic pump**

hydraulic pump (3.2.359) driven by **compressed air** (3.2.114)

NOTE: It is usually a continuous **intensifier** (3.2.392).

3.2.370**hydrostatic transmission**

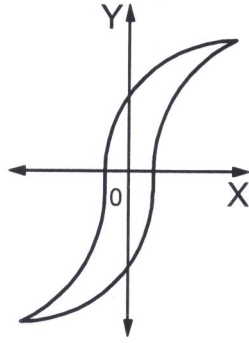
(hydraulic) any combination of one or more **hydraulic pumps** (3.2.359) and **hydraulic motors** (3.2.356)

3.2.371**hydrostatics**

(hydraulic) that part of **hydraulics** (3.2.362) which deals with liquids at rest and the forces exerted on them or by them

3.2.372**hysteresis**

maximum difference of the **input signal** (3.2.387) for the same output quantity occurring in a complete **cycle** (3.2.151) of the full signal range



3.2.373

Áp suất ở hành trình chạy không

Áp suất (3.2.541) yêu cầu để duy trì một hệ thống hoặc **bộ phận** (3.2.111) hoặc **lưu lượng** (3.2.292) và/hoặc tải trọng trong hành trình chạy không

Xem Hình 1

3.2.374

Xy lanh va chạm

Kiểu **xy lanh tác động kép** (3.2.220) gắn liền với **thùng chứa** (3.2.011) và **van đĩa** (3.2.531) cho phép cung cấp gia tốc nhanh cho cụm pít tông và **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) trong quá trình đi ra.

3.2.375

Máy phát xung

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) được thiết kế sao cho nếu một tín hiệu khí nén liên tục tác động vào **cửa vào** (3.2.384) thì chỉ tạo ra một xung ở **cửa ra** (3.2.492).

3.2.376

Bộ lọc có các lỗ thẳng hàng

Bộ lọc (3.2.262) trong đó các đường tâm của **lỗ cửa vào** (3.2.384) và **cửa ra** (3.2.492) cũng như của **phần tử lọc** (3.2.266) ở trên một đường tâm chung

3.2.373

idling pressure

pressure (3.2.541) required to maintain a system or **component** (3.2.111), or **flow rate** (3.2.292) and/or load, during idling

See Figure 1.

3.2.374

impact cylinder

type of **double-acting cylinder** (3.2.220) with integral **reservoir** (3.2.611) and **poppet valve** (3.2.531) arrangement to provide rapid acceleration of the piston and **cylinder piston rod** (3.2.175) assembly during outstroke

3.2.375

impulse generator

(pneumatic) **component** (3.2.111) designed so that, if a continuous pneumatic signal is applied to the **inlet port** (3.2.384), a single impulse is produced at the **outlet port** (3.2.492)

3.2.376

in-line filter

filter (3.2.262) in which the centrelines of the **inlet port** (3.2.384) and **outlet port** (3.2.492), as well as that of the **filter element**, (3.2.266) are on a common axis

3.2.377**Bơm pít tông thẳng hàng**

(Thủy lực) **bơm pít tông** (3.2.517) có nhiều pít tông với các đường trục (tâm) song song với nhau và được bố trí trên một mặt phẳng chung.

3.2.378**Lưu chất không tương hợp**

Lưu chất (3.2.305) có ảnh hưởng xấu đến tính chất và tuổi thọ của một hệ thống, **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** (3.2.513) hoặc Lưu chất khác

3.2.379**Điều khiển bằng áp suất gián tiếp**

Phương pháp điều khiển trong đó vị trí của các chi tiết di động được điều khiển bằng thay đổi **áp suất điều khiển** (3.2.135) nhờ một bộ phận điều khiển trung gian.

3.2.380**Van được điều khiển gián tiếp**

Van (3.2.753) trong đó tín hiệu điều khiển (3.2.136) không tác động trực tiếp lên **phần tử van** (3.2.759)

Cũng xem **van được vận hành bằng điều khiển** (3.2.509)

3.2.381**Chất ức chế**

Chất phụ gia (3.2.13) cho một lưu chất để làm chậm lại, ngăn ngừa hoặc biến đổi phản ứng hóa học như các phản ứng ăn mòn hoặc oxy hóa

3.2.382**Sự nhiễm bẩn ban đầu**

Sự nhiễm bẩn (3.2.128) còn sót lại trong một

3.2.377**In-line piston pump**

(hydraulic) **piston pump** (3.2.517) that has several pistons with mutually parallel axes arranged in a common plane

3.2.378**incompatible fluid**

fluid (3.2.305) that adversely influences the nature and life of a system, **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513) or another fluid

3.2.379**indirect pressure control**

control method in which the position of the moving parts is controlled by a change of the **control pressure** (3.2.135) by means of an intermediate pilot device

3.2.380**Indirectly operated valve**

valve (3.2.753) in which the **control signal** (3.2.136) does not act directly on the **valving element** (3.2.759)

See also **pilot-operated valve** (3.2.509).

3.2.381**inhibitor**

additive (3.2.13) to a fluid that slows, prevents or modifies chemical reactions such as corrosion or oxidation

3.2.382**initial contamination**

residual **contamination** (3.2.128) in a fluid

Lưu chất (3.2.305), **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** (3.2.513), hệ thống con hoặc hệ thống hoặc được tạo ra trong quá trình lắp ráp, trước khi sử dụng.

3.2.383

Ống nạp và ống thải

(Khí nén) **đế đỡ đường ống phân phối** (3.2.421) có chứa một ống cung cấp ở đường vào và một **ống thải** (3.2.251) chung nhưng không có các **cửa ra** (3.2.492).

CHÚ THÍCH: Các **van** (3.2.753) thẳng hàng có các cửa ra được lắp trên bề mặt của đầu ra. Ống nạp và ống thải là ống liền khối được ép đùn nhưng cũng có thể là các đoạn ống riêng biệt được ghép lại bằng kẹp chặt với nhau.

3.2.384

Cửa vào

Cửa (3.2.532) cho **dòng chảy** (3.2.283) đi vào

3.2.385

Áp suất đầu vào

Áp suất (3.2.541) tại **cửa vào** (3.2.384) của một **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** (3.2.513) hoặc hệ thống

3.2.386

Lưu lượng đầu vào

Lưu lượng (3.2.292) đi qua mặt cắt vuông góc với dòng chảy ở **cửa vào** (3.2.384)

3.2.387

Tín hiệu vào

Tín hiệu vào một **bộ phận** (3.2.111) để tạo ra một tín hiệu ra đã cho

(3.2.305), **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513), sub-system or system existing at, or generated during, assembly, before initial use

3.2.383

inlet-exhaust manifold

IEM

(pneumatic) **manifold base** (3.2.421) that contains a common inlet supply and common **exhaust** (3.2.251) but does not have **outlet ports** (3.2.492)

NOTE: in-line **valves** (3.2.753) with outlet ports are mounted on its surface. The IEM is often a one-piece extrusion but may also consist of individual bases fastened to one another.

3.2.384

inlet port

input **port** (deprecated) **port** (3.2.532) for inlet **flow** (3.2.283)

3.2.385

inlet pressure

pressure (3.2.541) at the **inlet port** (3.2.384) of a **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513) or system

3.2.386

inlet flow rate

input flow (deprecated)

flow rate (3.2.292) crossing the transverse plane of the **inlet port** (3.2.384)

3.2.387

input signal

signal to a **component** (3.2.111) that produces a given output

3.2.388**Lắp đặt**

Bố trí một hoặc nhiều **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316) liên quan đến các ứng dụng và vị trí của địa điểm.

3.2.389**Công suất lắp đặt**

Công suất danh định của **động cơ chính** (3.2.573)

3.2.390**Truyền động thủy tĩnh tích hợp**

(Thủy lực) **truyền động thủy tĩnh** (3.2.370) dưới dạng chỉ một **bộ phận** (3.2.111)

3.2.391**Lưu lượng kế tổng**

Cơ cấu đo và chỉ báo tổng khối lượng của **lưu chất** (3.2.305) đã chảy qua điểm đo

3.2.392**Bộ khuếch đại**

Bộ phận (3.2.111) được sử dụng để biến đổi **áp suất đầu vào** (3.2.385) của **lưu chất** (3.2.305) sơ cấp thành **áp suất đầu ra** (3.2.493) của lưu chất thứ cấp có giá trị cao hơn.

CHÚ THÍCH: Hai Lưu chất được sử dụng có thể hoặc không thể tương tự nhau nhưng chúng được tách ly với nhau

3.2.388**installation**

arrangement of one or more **fluid power system(s)** (3.2.316) in relation to its (their) associated application(s) and site(s)

3.2.389**installed power**

rated power of the **prime mover** (3.2.573)

3.2.390**integral hydrostatic transmission**

(hydraulic) **hydrostatic transmission** (3.2.370) in the form of a single **component** (3.2.111)

3.2.391**integrating flowmeter**

device that measures and indicates the total volume of **fluid** (3.2.305) that has passed the measuring point

3.2.392**intensifier**

booster

component (3.2.111) used to transform a primary **fluid** (3.2.305) **inlet pressure** (3.2.385) into a secondary fluid **outlet pressure** (3.2.493) of a higher value

NOTE: The two fluids used might or might not be the same, but they are separated.

3.2.393

Điều kiện vận hành gián đoạn

Các điều kiện vận hành (3.2.487) trong đó bộ phận (3.2.111), đường ống (3.2.513) hoặc hệ thống được vận hành trong các khoảng thời gian tách biệt nhau bởi thời gian nghỉ (dừng hoặc chạy không)

3.2.394

Động cơ có bánh răng ăn khớp trong

Động cơ bánh răng (3.2.335) có một bánh răng trong ăn khớp một một hoặc nhiều bánh răng ngoài

3.2.395

Bơm có bánh răng ăn khớp trong

(Thủy lực) bơm bánh răng (3.2.336) có một bánh răng trong ăn khớp với một hoặc nhiều bánh răng ngoài

3.2.396

Rò rỉ bên trong

Rò rỉ (3.2.402) giữa các hốc bên trong của một bộ phận (3.2.111)

3.2.397

Áp suất bên trong

Áp suất (3.2.541) tác động bên trong một hệ thống, đường ống (3.2.513) hoặc bộ phận (3.2.111)

3.2.398

Độ nhớt động học

Sức cản dòng chảy (3.2.283) của một lưu chất (3.2.305) dưới tác dụng của trọng lực được biểu thị bằng tỷ số giữa độ nhớt động lực học (3.2.232) và khối lượng riêng của lưu chất

3.2.393

intermittent operating conditions

operating conditions (3.2.487) in which the component (3.2.111), piping (3.2.513) or system is subjected to periods of operation separated by periods of rest (either stopped or idling)

3.2.394

internal gear motor

gear motor (3.2.335) with an internal gear in engagement with one or more external gears

3.2.395

internal gear pump

(hydraulic) gear pump (3.2.336) with an internal gear in engagement with one or more external gears

3.2.396

internal leakage

leakage (3.2.402) between internal cavities of a component (3.2.111)

3.2.397

internal pressure

pressure (3.2.541) exerted inside a system, piping (3.2.513) or component (3.2.111)

3.2.398

kinematic viscosity

resistance to flow (3.2.283) of a fluid (3.2.305) under gravity, expressed as the ratio of the dynamic viscosity (3.2.232) to the mass density of the fluid

CHÚ THÍCH: Trong hệ thống SI, đơn vị của độ nhớt động học là mét vuông trên giây (m^2/s), đối với sử dụng trong thực tế thường dùng các ước số của đơn vị này. Centistoc (cSt) là $10^{-6}m^2/s$ (nghĩa là $1cSt = 1mm^2/s$) được sử dụng phổ biến

NOTE: In the SI, the unit of kinematic viscosity is the square metre per second (m^2/s); for practical use, a submultiple is more convenient. The centistoke (cSt) is $10^{-6} m^2/s$ (i.e. $1 cSt = 1 mm^2/s$) and is customarily used.

3.2.399

Dòng chảy tầng

Dòng chảy (3.2.283) của lưu chất được đặc trưng bởi sự trượt của các lớp lưu chất qua nhau một cách có thứ tự.

CHÚ THÍCH: Với loại dòng chảy này, ma sát được giảm tới mức tối thiểu cũng

Cũng xem **dòng chảy rối** (3.2.737)

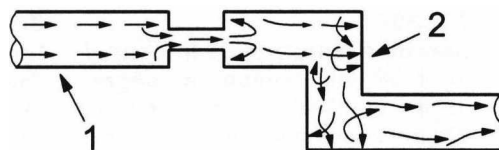
3.2.399

laminar flow

fluid **flow** (3.2.283) characterized by the sliding of fluid layers (laminae) past one another in an orderly fashion

NOTE: With this type of flow, friction is minimized.

See also **turbulent flow** (3.2.737).



CHÚ DẪN:

- 1 Dòng chảy tầng
- 2 Dòng chảy rối

Key

- 1 laminar flow
- 2 turbulent flow

3.2.400

Sự phủ chòm

(Chung) quan hệ theo chiều dọc giữa các mép cố định và di động định lượng lưu lượng của một **van trụ trượt** (3.2.677).

CHÚ THÍCH: Sự phủ chòm này được biểu thị là sự phủ chòm dương, sự phủ chòm âm và sự phủ chòm không.

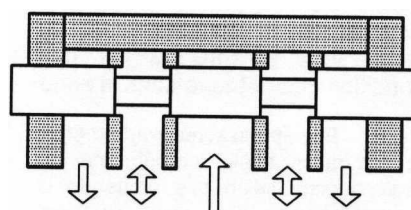
a) Sự phủ chòm dương

3.2.400

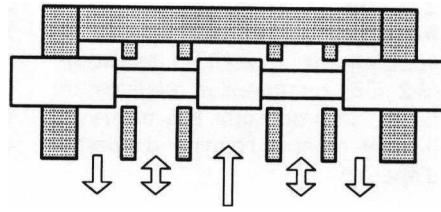
lap

(general) longitudinal relationship between the fixed and movable flow metering edges of a **spool valve** (3.2.677)

NOTE: This is expressed as overlap, underlap and zero lap.

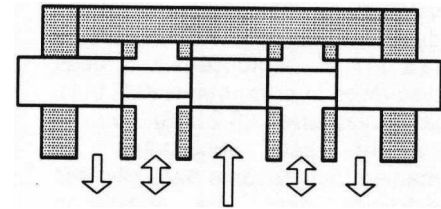


a) **Overlap**



b) Sự phủ chò m âm

b) Underlap



c) Sự phủ chò m không

c) Zezo lap

3.2.401

Độ phủ chò m

Van điều khiển liên tục (3.2.131) là **van điều khiển có tỷ lệ** (3.2.576) và **van servo** (3.2.654) sai lệch tuyến tính của **lưu lượng** (3.2.292) biến thiên theo đặc tính của tín hiệu trong miền không bởi điều kiện hình học ở các vị trí của chi tiết van

CHÚ THÍCH: Độ phủ chò m được đo là tổng khoảng chia cách tại lưu lượng không của các đoạn kéo dài theo đường thẳng của đường đặc tính lưu lượng danh nghĩa được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm của **tín hiệu vào** (3.2.387) danh nghĩa.

3.2.402

Rò rỉ

Dòng chảy (3.2.283) của **lưu chất** (3.2.305) với lượng tương đối nhỏ không dùng cho làm việc và gây ra tổn thất năng lượng.

3.2.403

Điều kiện giới hạn của vận hành

Các giá trị lớn nhất và/hoặc nhỏ nhất của các

3.2.401

lap

(**continuous control valve**, (3.2.131), i.e. **proportional control valve** (3.2.576) and **servo-valve** (3.2.654)» linearity deviation of the **flow rate** (3.2.292) vs. signal characteristic in the null region due to geometric condition at the lands

NOTE: It is measured as the total separation at zero flow rate of straightline extensions of the nominal flow rate characteristic expressed as a percentage of rated **input signal** (3.2.387).

3.2.402

leakage

fluid (3.2.305) **flow** (3.2.283) of a relatively small quantity that does no useful work and causes energy losses

3.2.403

limiting operating conditions

maximum and/or minimum values of the

điều kiện vận hành (3.2.487) cho phép nếu **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** (3.2.513) hoặc hệ thống vận hành tốt trong các trường hợp cực hạn đối với một ứng dụng riêng trong thời gian đã cho.

3.2.404

Vòng làm kín có mép làm kín

Vòng làm kín (3.2.637) có phần nhô ra mềm dẻo để bít kín **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) tác động trên một phía của mép để giữ cho phía kia của mép tiếp xúc với một bề mặt thích hợp để làm kín bề mặt này.

3.2.405

Dụng cụ đo mức chất lỏng

Dụng cụ và chỉ báo mức chất lỏng

3.2.406

Công tắc mức chất lỏng

Dụng cụ gắn liền với một công tắc điện trong đó sự vận hành của các tiếp điểm được thực hiện ở một mức chất lỏng xác định trước

3.2.407

Tính pha trộn của chất lỏng

(Thủy lực) khả năng của các chất lỏng hòa trộn với nhau theo bất cứ tỷ lệ nào mà không dẫn đến các kết quả có hại.

3.2.408

Đường cong tải trọng

Đường cong biểu thị **áp suất đầu ra** (3.2.493) là một hàm số của **lưu lượng** (3.2.292) ở đầu ra

operating conditions (3.2.487) which are permissible if the **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513) or system is to operate satisfactorily in extreme cases in a specific application for a given time

3.2.404

lip seal

seal (3.2.637) that has a flexible sealing projection; **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) acting on one side of the lip holds the other side in contact with a suitable surface against which to make the seal

3.2.405

liquid level measuring instrument

device that measures and indicates the level of a liquid

3.2.406

liquid level switch

device that incorporates an electrical switch in which actuation of the contacts is effected at a predetermined level of the liquid

3.2.407

liquid miscibility

(hydraulic) ability of liquids to be mixed together in any ratio without detrimental results

3.2.408

load line

curve expressing **outlet pressure** (3.2.493) as a function of outlet **flow rate** (3.2.292)

3.2.409

Áp suất chất tải

Áp suất (3.2.541) do tải trọng bên ngoài tạo ra.

3.2.410

Lưu lượng có tải

Lưu lượng (3.2.292) qua **cửa ra** (3.2.492) của **van** (3.2.753) khi có sự giảm của **áp suất chất tải** (3.2.409)

3.2.411

Van đóng

(Khí nén) **van xả** (3.2.227) được điều khiển bằng tay và có thể được khóa lại ở vị trí đầu vào đóng kín

3.2.412

Áp suất thử giới hạn dưới có chu kỳ

Áp suất (3.2.541) mà dưới áp suất này là **áp suất thử** (3.2.723) thực tế được yêu cầu cho mỗi **chu kỳ** (3.2.151) thử mới

3.2.413

Van chọn đường dẫn áp suất thấp hơn

Van chọn đường dẫn (3.2.660) trong đó đầu vào ở **áp suất** (3.2.541) thấp hơn được nối với đầu ra, đầu vào kia được đóng lại và vị trí được duy trì trong **dòng chảy** (3.2.283) ngược

3.2.414

Phần tử lọc từ tính

Phần tử của bộ tách ly (3.2.650) giữ lại các **hạt** (3.2.500) sắt từ bằng các lực từ

3.2.409

load pressure

pressure (3.2.541) that results from an external load

3.2.410

loaded flow rate

flow rate (3.2.292) through the **valve** (3.2.753) **outlet port(s)** (3.2.492) when there is a drop in **load pressure** (3.2.409)

3.2.411

lockout valve

(pneumatic) manually controlled **dump valve** (3.2.227) that can be locked in the inlet-closed position

3.2.412

lower cyclic test pressure

pressure (3.2.541) below which the actual **test pressure** (3.2.723) is required to go during each **cycle** (3.2.151) of a fatigue test

3.2.413

lower-pressure priority shuttle valve

shuttle valve (3.2.660) in which the inlet at lower **pressure** (3.2.541) is connected to the outlet, the other inlet being closed and the position is maintained in reverse **flow** (3.2.283)

3.2.414

magnetic separator element

separator (3.2.650) element that retains ferromagnetic **particles** (3.2.500) by magnetic forces

3.2.415**Xy lanh có pít tông từ tính**

Xy lanh (3.2.154) có một nam châm vĩnh cửu được gắn vào trong pít tông để vận hành các **cảm biến** (3.2.649) được định vị dọc theo chiều dài của hành trình pít tông

CHÚ THÍCH: Xy lanh có thể có hoặc không có cần pít tông

3.2.416**Tầng chính**

(Thủy lực) tầng cuối cùng của **độ khuếch đại** (3.2.39) thủy lực được sử dụng trong một **van điều khiển liên tục** (3.2.131)

3.2.417**Ống dẫn bổ sung**

(Thủy lực) một phần của **đường ống** (3.2.513) cung cấp **lưu chất** (3.2.305) cho một hệ thống để bù các tổn thất theo yêu cầu

3.2.418**Ống nối chuyển tiếp có ren trong/ngoài**

Ống nối chuyển tiếp (3.2.12) có ren ngoài ở một đầu mút và ren trong ở đầu mút kia.

3.2.419**Ống nối chuyển tiếp có ren ngoài/ngoài**

Ống nối chuyển tiếp (3.2.12) có ren ngoài ở cả hai đầu mút

3.2.420**Cụm lắp ráp đường ống phân phối**

(Khí nén) toàn bộ cụm lắp ráp các **bộ phận** (3.2.45) của để lắp **đường ống phân phối** (3.2.229) và các **van** (3.2.753) được lắp của chúng.

Cũng xem **cụm van** (3.2.756)

3.2.415**magnetic piston cylinder**

cylinder (3.2.154) that has a permanent magnet incorporated into the piston that can be used to operate **sensors** (3.2.649) located along the stroke length

NOTE: The cylinder mayor may not have a piston rod.

3.2.416**main stage**

(hydraulic) final stage of hydraulic **amplification** (3.2.39) used in a **continuous control valve** (3.2.131)

3.2.417**make-up line**

replenishing line (deprecated) (hydraulic) part of the **pipng** (3.2.513) that supplies **fluid** (3.2.305) to a system to make up losses as required

3.2.418**male/female threaded adaptor**

adaptor (3.2.12) presenting a male thread at one end and a female thread at the other.

3.2.419**male/male threaded adaptor**

adaptor (3.2.12) presenting male threads at both ends

3.2.420**manifold assembly**

(pneumatic) complete **assembly** (3.2.45) of the **ganged manifold bases** (3.2.329) and their mounted **valves** (3.2.753)

See also **valve island** (3.2.756).

3.2.421

Đế đỡ đường ống phân phối

(Khí nén) **giá lắp đặt** (3.2.448) cho một **van** (3.2.753) gồm có một ống dẫn vào, một **ống thải** (3.2.251), đôi khi còn có đường ống điều khiển và các **cửa ra** (3.2.429) riêng

CHÚ THÍCH: Nhiều đế đỡ giống nhau có thể được nối ghép với nhau sao cho nhiều đường dẫn khác nhau, trừ các cửa ra, tạo thành một đường dẫn **lưu chất** (3.2.305) chung

3.2.422

Khối đỡ đường ống phân phối

Đế đỡ thường có dạng hình khối cho phép **lắp đặt** (3.2.447) các **van kiểu vỏ đạn** (3.2.88) và các **van có đế đỡ nhỏ** (3.2.701), có các lỗ được nối với nhau bằng các đường dẫn **dòng chảy** (3.2.283) theo một sơ đồ mạch.

3.2.423

Đoạn đường ống phân phối

(Khí nén) **cụm lắp ráp** (3.2.45) gồm có một đế đỡ **đường ống phân phối** (3.2.421) và **van** (3.2.753) được lắp đặt của nó chiếm một vị trí trong cụm lắp ráp **đường ống phân phối** (3.2.420)

3.2.424

Điều khiển bằng tay

Phương pháp điều khiển được thao tác bằng tay hoặc chân

3.2.421

manifold base

(pneumatic) **mounting device** (3.2.448) for a **valve** (3.2.753) which includes an inlet passage, an **exhaust** (3.2.251) passage, sometimes external pilot passages, and individual **outlet ports** (3.2.492)

NOTE: Several similar bases are joined together so that the several passages, except the outlet ports, form a common means of **fluid** (3.2.305) conductance

3.2.422

manifold block

normally cuboid base to allow the **mounting** (3.2.447) of **cartridge valves** (3.2.88) and **subplate valves** (3.2.701), the orifices of which are interconnected to each other by **flow** (3.2.283) passages according to the circuit diagram

3.2.423

manifold section

manifold station

(pneumatic) **assembly** (3.2.45) consisting of one **manifold base** (3.2.421) and its mounted **valve** (3.2.753), occupying a position in a **manifold assembly** (3.2.420)

3.2.424

manual control

control method operated by hand or foot

3.2.425**Điều khiển ưu tiên bằng tay**

Cơ cấu được thao tác bằng tay, được lắp với một **van** (3.2.753) để tạo ra sự **điều khiển ưu tiên** (3.2.497)

CHÚ THÍCH: Cơ cấu này có thể tác động trực tiếp lên **phần tử van** (3.2.759) hoặc thông qua một đồ góc điều khiển

3.2.426**Lưu lượng khối lượng**

Khối lượng của một lưu chất (3.2.305) chảy qua vòng góc với mặt cắt ngang của một **đường dẫn dòng** (3.2.291) trong một đơn vị thời gian

3.2.427**Van điều khiển lưu lượng lớn nhất**

Van (3.2.753) hạn chế **dòng chảy** (3.2.283) khi **độ sụt áp suất** (2.2.549) qua van vượt quá một giá trị xác định trước.

3.2.428**Áp suất lớn nhất**

Áp suất (3.2.541) chuyển tiếp cao nhất có thể xảy ra tức thời mà không gây ra bất cứ hậu quả nghiêm trọng nào đến đặc tính hoặc tuổi thọ của một **bộ phận** (3.2.111) hoặc hệ thống.

Xem Hình 1

3.2.429**Áp suất làm việc lớn nhất**

Áp suất (3.2.541) cao nhất tại đó một hệ thống hoặc **hệ thống con** (3.2.702) được dự định vận hành trong các **điều kiện vận hành ở trạng thái ổn định** (3.2.694)

Xem Hình 1

3.2.425**manual override**

manually operated device, fitted to a **valve** (3.2.753) to provide **override control** (3.2.497)

NOTE: This device can act directly on the **valving element** (3.2.759) or via a pilot arrangement.

3.2.426**mass flow rate**

mass of a fluid (3.2.305) crossing the transverse plane of a **flow path** (3.2.291) per unit of time

3.2.427**maximum flow control valve**

velocity fuse

valve (3.2.753) that restricts **flow** (3.2.283) when the **pressure drop** (3.2.549) across the valve exceeds a predetermined value

3.2.428**maximum pressure**

highest transient **pressure** (3.2.541) that can occur temporarily without any severe consequences on the performance or life of a **component** (3.2.111) or system

See Figure 1.

3.2.429**maximum working pressure**

highest **pressure** (3.2.541) at which a system or **sub-system** (3.2.702) is intended to operate in **steady-state operating conditions** (3.2.694)

See Figure 1.

CHÚ THÍCH 1: Đối với các **bộ phận** (3.2.111) và **đường ống** (3.2.513), cũng xem thuật ngữ có liên quan **áp suất danh nghĩa** (3.2.579)

CHÚ THÍCH 2: Xem ISO 8330 đối với định nghĩa của "áp suất làm việc lớn nhất" có liên quan đến ống mềm và cụm ống mềm thủy lực.

3.2.430

Điều khiển cơ khí

Phương pháp điều khiển sử dụng các phương tiện cơ khí

3.2.431

Giảm chấn cơ khí

Giảm chấn (3.2.148) được thực hiện bằng ma sát hoặc bằng sử dụng một vật liệu đàn hồi

3.2.432

Van vận hành bằng cơ khí

Van (3.2.753) được dẫn động thông qua **điều khiển cơ khí** (3.2.430)

3.2.433

Máy sấy không khí kiểu màng

(Khí nén) **máy sấy không khí** (3.2.27) sử dụng màng bằng sợi rỗng để lấy đi **hơi nước** (3.2.763) nước chứa trong **không khí nén** (3.2.114).

3.2.434

Điều khiển bằng điều chỉnh lưu lượng cung cấp

Điều khiển **lưu lượng** (3.2.386) cung cấp cho một **bộ phận** (3.2.111)

3.2.435

Điều khiển lưu lượng ra

Điều khiển **lưu lượng** (3.2.292) đầu ra từ một **bộ phận** (3.2.111).

NOTE: 1 For **components** (3.2.111) and **pipng** (3.2.513), see also related term **rated pressure** (3.2.597).

NOTE: 2 For the definition of "maximum working pressure" as it relates to hydraulic hose and hose assemblies, see ISO 8330.

3.2.430

mechanical control

control method operated by mechanical means

3.2.431

mechanical cushioning

cushioning (3.2.148) achieved by friction or by use of a resilient material

3.2.432

mechanically operated valve

valve (3.2.753) actuated through a **mechanical control** (3.2.430)

3.2.433

membrane air dryer

(pneumatic) **air dryer** (3.2.27) that uses hollow fibre membrane to remove water **vapour** (3.2.763) contained in **compressed air** (3.2.114).

3.2.434

meter-in control

control of the inlet **flow rate** (3.2.386) to a **component** (3.2.111)

3.2.435

meter-out control

control of the outlet **flow rate** (3.2.292) from a **component** (3.2.111)

3.2.436**Dầu khoáng**

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) gồm có các hydrocacbon dầu mỏ có thể có các mức độ tinh chế khác nhau và có thể chứa các thành phần khác

3.2.437**Áp suất làm việc nhỏ nhất**

Áp suất (3.2.541) thấp nhất tại đó một hệ thống hoặc **hệ thống con** (3.2.702) được dự định vận hành trong các **điều kiện vận hành ở trạng thái ổn định** (3.2.694)

Xem Hình 1

CHÚ THÍCH: Đối với các **bộ phận** (3.2.111) và đường ống (3.2.513), xem thuật ngữ có liên quan "**áp suất danh nghĩa**" (3.2.597)

3.2.438**Van liền khối**

Cụm lắp ráp (3.2.45) gồm có một số **van** (3.2.753) trong một thân chung

3.2.439**Động cơ**

Cơ cấu dẫn động (3.2.11) cung cấp chuyển động quay

3.2.440**Lưu lượng đầu vào tính toán của một động cơ**

Tính số của dung tích làm việc tính toán của xy lanh (3.2.191) và số vòng quay trong một đơn vị thời gian

3.2.436**mineral oil**

petroleum fluid

(hydraulic) **hydraulic fluid** (3.2.353) composed of petroleum hydrocarbons that can have different degrees of refining and that can contain other constituents

3.2.437**minimum working pressure**

lowest **pressure** (3.2.541) at which a system or **sub-system** (3.2.702) is intended to operate in **steadystate operating conditions** (3.2.694)

See Figure 1.

NOTE: For **components** (3.2.111) and piping (3.2.513), see related term "**rated pressure**" (3.2.597).

3.2.438**mono-block valve**

assembly (3.2.45) comprising a number of **valves** (3.2.753) in a common housing

3.2.439**motor**

actuator (3.2.11) that provides rotary motion

3.2.440**motor derived inlet flow**

product of the **derived displacement** (3.2.191) and the number of revolutions per unit time

3.2.441

Vị trí trung hòa của động cơ

Động cơ (3.2.439) được điều chỉnh tới vị trí **dung tích** làm việc của xy lanh (3.2.210) bằng không

3.2.442

Công suất đầu ra của động cơ

Công suất cơ học được truyền bởi trục của **động cơ** (3.2.439)

3.2.443

Hiệu suất chung của động cơ

Tỷ số giữa công suất cơ học ở đầu ra và công suất được truyền từ chất lỏng tại đường dẫn của nó qua **động cơ** (3.2.439)

$$\eta_t^M = \eta_v \cdot \eta_{hm} = \frac{q_{vi}}{q_{v1,e}} \cdot \frac{T_e}{T_i} = \frac{P_m}{P_{1,h} - P_{2,h}}$$

Trong đó:

- η_v hiệu suất thể tích;
- η_{hm} hiệu suất cơ-thủy lực;
- q_{vi} lưu lượng lý thuyết;
- $q_{v1,e}$ lưu lượng hiệu dụng ở đầu vào;
- T_e momen xoắn thực;
- T_i Imomen xoắn lý thuyết;
- P_m công suất cơ học;
- $P_{1,h}$ công suất thủy lực đầu vào;
- $P_{2,h}$ công suất thủy lực đầu ra.

3.2.444

Tổn thất công suất của động cơ

Phần công suất thủy lực hiệu dụng (ở đường vào) không được biến đổi thành công suất đầu

3.2.441

motor neutral position

motor (3.2.439) adjusted to zero **displacement** (3.2.210) position

3.2.442

motor output power

mechanical power transmitted by the shaft of the **motor** (3.2.439)

3.2.443

motor overall efficiency

ratio of the mechanical output power to the power transferred from the liquid at its passage through the **motor** (3.2.439)

$$\eta_t^M = \eta_v \cdot \eta_{hm} = \frac{q_{vi}}{q_{v1,e}} \cdot \frac{T_e}{T_i} = \frac{P_m}{P_{1,h} - P_{2,h}}$$

where

- η_v is the volumetric efficiency;
- η_{hm} is the hydraulic mechanical efficiency;
- q_{vi} is the theoretical flow;
- $q_{v1,e}$ is the effective inlet flow;
- T_e is the effective torque;
- T_i is the theoretical torque;
- P_m is the mechanical power;
- $P_{1,h}$ is the input hydraulic power;
- $P_{2,h}$ is the output hydraulic power.

3.2.444

motor power losses

portion of the effective hydraulic (input) power not transformed into output power, including

ra, bao gồm cả các tổn thất thể tích, thủy động lực học và cơ học

3.2.445

Hiệu suất thể tích của động cơ

Tỷ số giữa lưu lượng đầu vào (3.2.386) tính toán và lưu lượng hiệu dụng ở đầu ra.

$$\eta_v^M = \frac{q_{vi}}{q_{v1,e}}$$

Trong đó

q_{vi} là lưu lượng lý thuyết;

$q_{v1,e}$ là lưu lượng hiệu dụng ở đầu vào.

3.2.446

Tổn thất thể tích của động cơ

Phần công suất bị tổn thất ở đầu vào do sự rò rỉ (3.2.402)

CHÚ THÍCH: Để bù cho sự rò rỉ, lưu lượng (3.2.292) ở cửa vào (3.2.384) của động cơ (3.2.439) cần phải được tăng lên một cách tương ứng

3.2.447

Lắp đặt

Phương pháp nhờ đó một bộ phận (3.2.111), đường ống (3.2.513) hoặc hệ thống được kẹp chặt.

3.2.448

Giá lắp đặt

Đồ gá lắp để kẹp chặt một bộ phận (3.2.111), đường ống (3.2.513) hoặc hệ thống.

3.2.449

Mặt phân cách lắp đặt

Bề mặt tiếp xúc thực tế khi hai bề mặt lắp đặt (3.2.450) thích hợp được kẹp chặt với nhau

volumetric, hydrodynamic and mechanical losses

3.2.445

motor volumetric efficiency

ratio of the derived inlet flow rate (3.2.386) to the effective outlet flow rate

$$\eta_v^M = \frac{q_{vi}}{q_{v1,e}}$$

where

q_{vi} is the theoretical flow;

$q_{v1,e}$ is the effective inlet flow

3.2.446

motor volumetric losses

amount of input lost due to leakage (3.2.402)

NOTE: For compensation of leakage, it is necessary that the flow rate (3.2.292) at the motor (3.2.439) inlet port (3.2.384) be increased accordingly.

3.2.447

mounting

method by which a component (3.2.111), piping (3.2.513) or system is fastened

3.2.448

mounting device

device by which a component (3.2.111), piping (3.2.513) or system is fastened

3.2.449

mounting interface

actual area of contact when two appropriate mounting surfaces (3.2.450) are fastened together

3.2.450

Bề mặt lắp đặt

Phần vỏ ngoài của một **bộ phận** (3.2.111) hoặc sản phẩm dùng cho mục đích **lắp đặt** (3.2.447)

3.2.451

Logic học của lưu chất cho chi tiết di động

Logic học của lưu chất (3.2.311) sử dụng các **bộ phận** (3.2.111) có các chi tiết di động

3.2.451

Thử lọc tuần hoàn

Quy trình thử đối với các **phần tử lọc** (3.2.266) trong đó **lưu chất** (3.2.305) chảy ra không thay đổi được tuần hoàn qua phần tử lọc.

Xem ISO 16889.

3.2.453

Xy lanh nhiều vị trí

Xy lanh (3.2.154) có ít nhất là hai vị trí riêng biệt, không kể vị trí nghỉ.

VÍ DỤ: Xy lanh có lắp ít nhất là hai pít tông trên cùng một trục, di động trên một **thân xy lanh** (3.2.156) hung, được chia thành nhiều ngăn điều khiển độc lập; một **bộ phận** (3.2.111) gồm có hai xy lanh được điều khiển độc lập và được nối cơ khí trên một trục chung (kết cấu này được gọi là xy lanh duplex)

3.2.454

Xy lanh có nhiều cần pít tông

Xy lanh (3.2.154) có nhiều hơn một **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) trên các trục khác nhau.

3.2.450

mounting surface

portion of the outer envelope of a **component** (3.2.111) or product provided for purposes of **mounting** (3.2.447)

3.2.451

moving part fluid logic

fluid logic (3.2.311) using **components** (3.2.111) with moving parts

3.2.452

multi-pass test

test procedure for **filter elements** (3.2.266) in which unaltered effluent **fluid** (3.2.305) is recirculated through a filter element

See ISO 16889.

3.2.453

multi-position cylinder

cylinder (3.2.154) that provides for at least two discrete positions, not including the rest position

EXAMPLE:S Cylinder that incorporates at least two pistons on the same axis, moving within a common **cylinder body** (3.2.156) divided into several independently controlled chambers; a **component** (3.2.111) that is comprised of two cylinders with independent control, mechanically connected on a common axis (this is commonly known as a duplex cylinder).

3.2.454

multi-rod cylinder

cylinder (3.2.154) that has more than one **cylinder piston rod** (3.2.175) on different axes

3.2.455**Bơm nhiều tầng**

(Thủy lực) hai hoặc nhiều **bơm thủy lực** (3.2.359) được lắp nối tiếp với nhau

3.2.456**Động cơ có nhiều thân**

Hai hoặc nhiều **động cơ** (3.2.439) có một trục chung

3.2.457**Bơm có nhiều thân**

Hai hoặc nhiều bơm được dẫn động bởi một trục chung

3.2.458**Lắp đặt nhiều đế đỡ nhỏ**

(Thủy lực) **lắp đặt** (3.2.447) trong đó nhiều **van có đế đỡ nhỏ** (3.2.701) có thể được lắp và các van này có các **cửa** (3.2.532) để dầu nối với **đường ống** (3.2.513)

3.2.459**Van kim**

Van điều khiển lưu lượng (3.2.286) trong đó **phần tử van** (3.2.759) điều chỉnh được là một chi tiết hình kim

3.2.460**Lưu chất newton**

Lưu chất có **độ nhớt** (3.2.766) độc lập đối với tốc độ trượt (gradien vận tốc)

3.2.461**Cao su nitril****NBR****3.2.455****multi-stage pump**

(hydraulic) two or more **hydraulic pumps** (3.2.359) that are connected hydraulically in series

3.2.456**multiple motor**

two or more **motors** (3.2.439) having a common shaft

3.2.457**multiple pump**

two or more pumps driven by a common shaft

3.2.458**multiple sub-plate**

(hydraulic) **mounting** (3.2.447) to which several **subplate valves** (3.2.701) can be fitted and that includes **ports** (3.2.532) for **pipng** (3.2.513) connections

3.2.459**needle valve**

flow control valve (3.2.286) in which the adjustable **valving element** (3.2.759) is a needle

3.2.460**Newtonian fluid**

fluid that has a **viscosity** (3.2.766) that is independent of the rate of shear

3.2.461**nitrile rubber****NBR**

Vật liệu đàn hồi (3.2.238) gồm có các chất đồng trùng hợp (copolyme) của butadien và acrylonitril

CHÚ THÍCH: Đây là vật liệu đàn hồi được sử dụng rộng rãi nhất để chế tạo các **vòng làm kín** (3.2.637) và **cụm nắp bít** (3.2.499). Cao su này có độ bền chịu **dầu khoáng** (3.2.436) thay đổi theo hàm lượng acrylonitril.

3.2.462

Điều kiện không tải

Tập hợp các giá trị của các đặc tính mà một hệ thống, **hệ thống con** (3.2.702) **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) phải tuân theo khi không có sức cản đối với **dòng chảy** (3.2.283) do các tải trọng bên ngoài.

3.2.463

Khả năng lọc danh nghĩa

(Khí nén) giá trị danh nghĩa tính bằng micromet do nhà sản xuất đưa ra để chỉ mức độ lọc

CHÚ THÍCH: Đối với thủy lực học, xem thuật ngữ "**hệ số lọc**" (3.2.269)

3.2.464

Áp suất danh nghĩa

Giá trị **áp suất** (3.2.541) được chỉ định cho một **bộ phận** (3.2.311), một **đường ống** (3.2.513) hoặc một hệ thống để thuận tiện cho việc gọi tên và chỉ dẫn áp suất này thuộc về một cấp nào đó.

Cùng xem ISO 2944 và Hình 1

3.2.465

Cỡ danh nghĩa

Ký hiệu bằng số của cỡ kích thước là một số được làm tròn để thuận tiện cho mục đích tham khảo và chỉ có liên quan rất ít đến các kích thước chế tạo.

elastomeric material (3.2.238) composed of copolymers of butadiene and acrylonitrile

NOTE: It is the most widely used elastomeric material for manufacturing **seals** (3.2.637) and **packings** (3.2.499). Its resistance to **mineral oils** (3.2.436) varies according to the acrylonitrile content.

3.2.462

no-load conditions

set of values of characteristics which a system, **sub-system** (3.2.702), **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) experiences when there is no resistance to **flow** (3.2.283) due to external loads

3.2.463

nominal filtration rating

(pneumatic) nominal micrometre value given by the manufacturer to indicate the degree of filtration

NOTE: For hydraulics, see the term "**filtration ratio**" (3.2.269).

3.2.464

nominal pressure

pressure (3.2.541) value assigned to a **component** (3.2.111), a **pipng** (3.2.513) or a system for the purpose of convenient designation and indicating its belonging to a series

See also ISO 2944 and Figure 1.

3.2.465

nominal size

numerical designation of size which is a convenient round number for reference purposes and is only loosely related to manufacturing dimensions

CHÚ THÍCH: Cỡ danh nghĩa thường được chỉ dẫn bởi chữ viết tắt DN

3.2.446

Đầu nối có đầu mút có ren không điều chỉnh được

Đầu nối (3.2.122) có **đầu mút có ren** (3.2.699) không cho phép có sự định hướng riêng

3.2.467

Dụng cụ bôi trơn không tái tuần hoàn

(Khí nén) **dụng cụ bôi trơn không khí nén** (3.2.117) phun vào trong **dòng chảy** (3.2.283) không khí toàn bộ dầu đi qua cơ cấu cấp dầu

3.2.468

Van một chiều

Van (3.2.753) chỉ cho phép **dòng chảy** (3.2.283) đi theo một chiều

3.2.469

Vị trí danh nghĩa

Vị trí của **phần tử van** (3.2.759) khi không có các lực tác động bên ngoài và các **tín hiệu điều khiển** (3.2.136).

3.2.470

Van thường đóng

Van (3.2.753) khi ở **vị trí bình thường** (3.2.469) có **cửa ra** (3.2.492) của van được đóng lại

CHÚ THÍCH: "Thường đóng" thường được chỉ thị bằng tiếng Anh với các chữ viết tắt NC

NOTE: Nominal size is often indicated by the abbreviation DN.

3.2.466

non-adjustable stud end connector

stud end (3.2.699) **connector** (3.2.122) that does not allow specific orientation

3.2.467

non-recirculating lubricator

(pneumatic) **compressed-air lubricator** (3.2.117) that injects into the air **flow** (3.2.283) all the oil passing through the oil feed mechanism

3.2.468

non-return valve check valve

valve (3.2.753) that allows **flow** (3.2.283) in one direction only

3.2.469

normal position

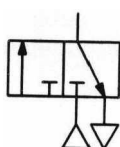
position of the **valving element** (3.2.759) upon removal of any externally applied actuating forces and **control signals** (3.2.136)

3.2.470

normally closed valve

valve (3.2.753) that, in its **normal position** (3.2.469), has its **outlet port** (3.2.492) closed

NOTE: "Normally closed" is often indicated in English by the abbreviation NC.



3.2.471

Van thường mở

Van (3.2.753) khi ở **vị trí bình thường** (3.2.469) có **cửa vào** (3.2.384) của van nối với **cửa ra** (3.2.492) của van

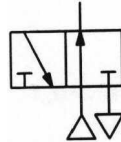
CHÚ THÍCH: "Thường mở" thường được chỉ thị bằng tiếng Anh với các chữ viết tắt NO

3.2.471

normally open valve

valve (3.2.753) that, in its **normal position** (3.2.469), has its **inlet port** (3.2.384) connected to its **outlet port** (3.2.492)

NOTE: "Normally open" is often indicated in English by the abbreviation NO.



3.2.472

Miệng phun

Bộ phận hạn chế có một đường vào với prôfin trơn nhẵn và một đường ra với prôfin trơn nhẵn hoặc một đường ra được mở đột ngột

3.2.472

nozzle

restriction that has a smoothshaped entry, and either a smoothshaped outlet or an outlet that suddenly opens

3.2.473

Thiên áp không (cân bằng được áp)

(Thủy lực) **tín hiệu (đầu) vào** (3.2.387) yêu cầu để đưa một **van** (3.2.753) về lưu lượng không của **điều khiển thủy lực** (3.2.357)

3.2.473

null bias

(hydraulic) **input signal** (3.2.387) required to bring a **valve** (3.2.753) to **hydraulic null** (3.2.357)

3.2.474

Áp suất ở lưu lượng không

(Thủy lực) **áp suất** (3.2.541) có giá trị bằng nhau ở cả hai **lỗ làm việc** (sử dụng) (3.2.779) của một van điều khiển hướng liên tục tại lưu lượng không của **điều khiển thủy lực** (3.2.357).

3.2.474

null pressure

(hydraulic) equalized **pressure** (3.2.541) existing at both **working ports** (3.2.779) of a continuous control directional control valve at **hydraulic null** (3.2.357)

3.2.475

Sự dịch chuyển điểm không

Sự thay đổi của **thiên áp không** (3.2.473) do kết quả của sự thay đổi trong các **điều kiện vận hành** (3.2.487) hoặc môi trường hoặc các tác dụng dài hạn có liên quan đến **tín hiệu vào** (3.2.387).

3.2.475

null shift

change in **null bias** (3.2.473) required as a result of a change in **operating conditions** (3.2.487) or environment or long-term effects with reference to the **input signal** (3.2.387)

3.2.476**Phân tích sự nhiễm bẩn bên ngoài hệ thống**

(Thủy lực) phân tích **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) được thực hiện trên một mẫu thử **lưu chất** (3.2.305) bằng một dụng cụ không được nối trực tiếp với hệ thống thủy lực

3.2.477**Bộ tách ly sương mù dầu**

(Khí nén) **bộ lọc** (3.2.262) tách ly và lấy đi sương mù dầu khỏi **không khí nén** (3.2.114)

3.2.478**Bộ tách ly–lấy đi dầu**

(Khí nén) **bộ tách ly** (3.2.650) giữ lại dầu từ **không khí nén** (3.2.114)

3.2.479**Nhũ tương của dầu trong nước**

(Thủy lực) sự khuếch tán của các giọt dầu nhỏ trong một pha liên tục của nước.

CHÚ THÍCH: Nhũ tương của dầu trong nước thường có hàm lượng thấp của dầu dễ hòa tan và có độ bền chịu lửa cao

3.2.480**Phân tích sự nhiễm bẩn trong hệ thống**

(Thủy lực) **phân tích sự nhiễm bẩn** (3.2.128) được thực hiện trên **lưu chất** (3.2.305) được cung cấp trực tiếp cho dụng cụ bởi một đường (ống) liên tục từ hệ thống thủy lực

3.2.481**Van điều khiển lưu lượng theo một đường**

Van (3.2.753) cho phép **dòng chảy** (3.2.283) tự

3.2.476**off-line contamination analysis**

(hydraulic) **contamination** (3.2.128) analysis performed on a **fluid** (3.2.305) sample by an instrument that is not directly connected to the hydraulic system

3.2.477**oil mist separator**

(pneumatic) **filter** (3.2.262) that separates and removes oil mist from **compressed air** (3.2.114)

3.2.478**oil remover-separator** (deprecated)

(pneumatic) **separator** (3.2.650) that retains oil from **compressed air** (3.2.114)

3.2.479**oil-in-water emulsion**

(hydraulic) dispersion of tiny droplets of oil in a continuous phase of water

NOTE: Oil-in-water emulsions normally have a low content of soluble oil and are highly fire-resistant.

3.2.480**on-line contamination analysis**

(hydraulic) **contamination analysis** (3.2.128) performed on **fluid** (3.2.305) supplied directly to the instrument by a continuous line from the hydraulic system

3.2.481**one-way flow control valve**

throttle/non-return valve

valve (3.2.753) that allows free **flow** (3.2.283)

do theo một chiều và lưu lượng được điều khiển theo chiều khác

3.2.482

Cơ cấu nối theo một chiều

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) cung cấp một lực dẫn động chỉ khi được vận hành theo một chiều riêng.

3.2.483

Vị trí giữa mở

(Thủy lực) vị trí giữa của **van** (3.2.753) trong đó các **cửa vào** (3.2.384) và các **cửa dẫn về** (3.2.618) được nối và các **cửa làm việc** (sử dụng) (3.2.779) được đóng lại

3.2.484

Mạch hở

(Thủy lực) mạch trong đó **lưu chất** (3.2.305) trực tiếp trở về **thùng chứa** (3.2.611) trước khi tuần hoàn khép kín

3.2.485

Vị trí mở (thủy lực)

Vị trí của **phần tử van** (3.2.759) làm cho **cửa vào** (3.2.384) được nối với **cửa làm việc** (sử dụng) (3.2.779)

3.2.486

Vị trí mở (khí nén)

Vị trí của **phần tử van** (3.2.759) trong đó đường cung cấp cho đầu vào được nối với một đầu ra

in one direction and controlled flow in the other direction

3.2.482

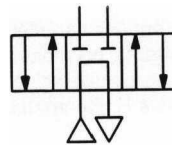
one-way trip

control mechanism (3.2.134) that provides an actuating force only when operated from a specific direction

3.2.483

open centre position

(hydraulic) **valve** (3.2.753) central position in which **inlet ports** (3.2.384) and **return ports** (3.2.618) are connected and the **working ports** (3.2.779) are closed



3.2.484

open circuit

(hydraulic) circuit in which return **fluid** (3.2.305) is directed to the **reservoir** (3.2.611) before recirculation

3.2.485

open position

(hydraulic) position of the **valving element** (3.2.759) which causes the **inlet port** (3.2.384) to be connected to a **working port** (3.2.779)

3.2.486

open position

(pneumatic) position of the **valving element** (3.2.759) in which the inlet supply is connected to an outlet

3.2.487**Điều kiện vận hành**

Tập hợp các giá trị đặc tính mà một hệ thống, **hệ thống con** (3.2.702), **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) phải có khi thực hiện chức năng của chúng

CHÚ THÍCH: Các điều kiện này có thể thay đổi trong quá trình vận hành

3.2.488**Cơ cấu vận hành**

Cơ cấu cung cấp một **tín hiệu vào** (3.2.387) cho một **cơ cấu điều khiển** (3.2.134)

VÍ DỤ: Cơ cấu cam, công tắc điện

3.2.489**Dải áp suất vận hành**

Áp suất (3.2.541) mà một hệ thống, **hệ thống con** (3.2.702), **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) phải có khi thực hiện chức năng của chúng

Xem Hình 1

CHÚ THÍCH: Về định nghĩa của "dải áp suất vận hành" có liên quan đến ống mềm thủy lực và cụm ống mềm, xem ISO 8330

3.2.490**Vòng đệm O**

Vòng làm kín đàn hồi (3.2.239) đúc có mặt cắt ngang tròn khi ở trạng thái tự do.

CHÚ THÍCH: Tên gọi khác đối với vòng O là "vòng làm kín hình xuyên"

3.2.491**Lỗ tiết lưu**

Lỗ thường có chiều dài không lớn hơn đường kính của nó, được thiết kế để duy trì **lưu lượng**

3.2.487**operating conditions**

set of values of characteristics that a system, **sub-system** (3.2.702), **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) experiences while performing its function

NOTE: These conditions may vary during the course of operation.

3.2.488**operating device**

device that provides an **input signal** (3.2.387) to a **control mechanism** (3.2.134)

EXAMPLE: Cam, electrical switch.

3.2.489**operating pressure range**

pressures (3.2.541) that a system, **sub-system** (3.2.702), **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) experiences while performing its function

See Figure 1.

NOTE: For the definition of "maximum working pressure" as it relates to hydraulic hose and hose assemblies, see ISO 8330.

3.2.490**O-ring**

moulded **elastomeric seal** (3.2.239) that has a round cross- section in the free state

NOTE: Another name for an O-ring is "toroidal sealing ring".

3.2.491**orifice**

hole that is generally not longer than its diameter, designed to maintain constant **flow**

(3.2.292) không đổi, độc lập đối với nhiệt độ và độ nhớt (3.2.766)

3.2.492

Cửa ra

Cửa (3.2.532) cung cấp lối đi cho dòng chảy (3.2.283) của **lưu chất** (3.2.305) đi ra

3.2.493

Áp suất đầu ra

Áp suất (3.2.541) tại **cửa ra** (3.2.492) của một bộ phận (3.2.111) **đường ống** (3.2.513) hoặc hệ thống

3.2.494

Cơ cấu điều khiển quá tâm

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) có các chi tiết di động không thể dừng lại ở một vị trí trung gian

3.2.495

Động cơ đảo chiều

Động cơ (3.2.439) trong đó **chiều quay** (3.2.207) của trục dẫn động có thể thay đổi mà không thay đổi chiều của **dòng chảy** (3.2.283)

3.2.496

Bơm đảo chiều

Bơm trong đó chiều của dòng chảy (3.2.283) có thể được đảo ngược lại mà không thay đổi **chiều quay** (3.2.207) của trục dẫn động.

3.2.497

Điều khiển phụ được ưu tiên

phương pháp điều khiển phụ được ưu tiên trước phương pháp điều khiển bình thường

rate (3.2.292) independent of temperature or **viscosity** (3.2.766)

3.2.492

outlet port

output port (deprecated)

port (3.2.532) that provides a passage for outlet **flow** (3.2.283)

3.2.493

outlet pressure

pressure (3.2.541) at the **outlet port** (3.2.492) of a **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513) or system

3.2.494

over-centre control mechanism

control mechanism (3.2.134) whose moving parts cannot stop in an intermediate position

3.2.495

over-centre motor

motor (3.2.439) in which the **direction of rotation** (3.2.207) of the drive shaft can be changed without changing the direction of the **flow** (3.2.283)

3.2.496

over-centre pump

pump in which the direction of flow (3.2.283) can be reversed without changing the **direction of rotation** (3.2.207) of the drive shaft

3.2.497

override control

alternative control method that takes precedence over the normal control method

3.2.498**Sự tăng lên của áp suất**

Đối với một **van điều khiển áp suất** (3.2.546), sự tăng lên của **áp suất** (3.2.544) từ một **lưu lượng** (3.2.292) nhỏ nhất quy định đến một lưu lượng vận hành quy định

3.2.499**Cụm nắp bít**

Bộ phận làm kín (3.2.643) gồm có một hoặc nhiều chi tiết đối tiếp biến dạng được, thường chịu nén dọc trục điều chỉnh được để đạt được độ kín khít hiệu dụng hướng tâm.

3.2.500**Hạt**

Khối lượng nhỏ, rời rạc của chất rắn hoặc chất lỏng

3.2.501**Phân tích hạt bằng đếm**

Quá trình sử dụng các phương pháp đếm để đo sự phân bố của **cỡ hạt** (3.2.500) trong một thể tích mẫu đã cho của **lưu chất** (3.2.305) tại một thời điểm đã cho

3.2.502**Tín hiệu ra bị động**

(Khí nén) tín hiệu ra chỉ phụ thuộc vào các tín hiệu vào (3.2.387)

3.2.503**Van bị động**

(Khí nén) **van** (3.2.753) không được cung cấp công suất chỉ thu được từ các tín hiệu vào (3.2.387).

3.2.498**override pressure**

for a **pressure control valve** (3.2.546), **pressure** (3.2.541) increase from a specified minimum **flow rate** (3.2.292) to a specified operating flow rate

3.2.499**packing**

sealing device (3.2.643) consisting of one or more mating deformable elements usually subjected to adjustable axial compression to obtain effective radial sealing

3.2.500**particle**

small discrete mass of solid or liquid matter

3.2.501**particle count analysis**

process using counting methods to measure the size distribution of **particles** (3.2.500) in a given sample volume of **fluid** (3.2.305) at a given time

3.2.502**passive output**

(pneumatic) output whose power results solely from the **input signals** (3.2.387)

3.2.503**passive valve**

(pneumatic) **valve** (3.2.753) without power supply in which the outlet power is derived solely from the **input signals** (3.2.387)

3.2.504

Bàn đạp

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) được thao tác bằng chân, vận hành theo chỉ một chiều

3.2.505

Lưu chất este photphat

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) tổng hợp gồm có este photphat có chứa các thành phần khác

CHÚ THÍCH: Tính chất chịu lửa của este photphat thu được từ cấu trúc phân tử của Lưu chất. Nó có tính chất **bôi trơn chống mòn** (3.2.43) tốt, tính ổn định trong bảo quản tốt và chịu được nhiệt độ cao.

3.2.506

Mạch điều khiển

Sự bố trí các **đường điều khiển** (3.2.508) trong một **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316)

3.2.507

Lưu lượng điều khiển

Lưu lượng (3.2.292) trong một **đường điều khiển** (3.2.508) hoặc **mạch điều khiển** (3.2.506)

3.2.508

Đường điều khiển

Đường dẫn dòng (3.2.291) cho phép cung cấp **lưu chất** (3.2.305) để thực hiện một chức năng điều khiển

3.2.509

Van được vận hành bằng điều khiển

Van (3.2.753) trong đó **phần tử van** (3.2.759) chịu tác động của **điều khiển thủy lực**

3.2.504

pedal

foot-operated **control mechanism** (3.2.134) that operates in one direction only

3.2.505

phosphate ester fluid

(hydraulic) synthetic **hydraulic fluid** (3.2.353) composed of phosphate ester, which may contain other constituents

NOTE: Its fire-resistant property is derived from the molecular structure of the fluid. It has good lubricating and **anti-wear properties** (3.2.43), good storage stability and resistance to high temperatures.

3.2.506

pilot circuit

physical arrangement of the **pilot lines** (3.2.508) in a **fluid power system** (3.2.316)

3.2.507

pilot flow rate

flow rate (3.2.292) in a **pilot line** (3.2.508) or **pilot circuit** (3.2.506)

3.2.508

pilot line

flow path (3.2.291) through which **fluid** (3.2.305) is supplied to perform a control function

3.2.509

pilot-operated valve

valve (3.2.753) in which the **valving element** (3.2.759) is influenced by **hydraulic control**

(3.2.351) hoặc **điều khiển khí nén** (3.2.523)

Cũng xem **van được vận hành gián tiếp** (3.2.380)

3.2.510

Cửa điều khiển

Cửa (3.2.532) được nối với một **đường điều khiển** (3.2.508)

3.2.511

Áp suất điều khiển

Áp suất (3.2.541) trong một **đường điều khiển** (3.2.508) hoặc **mạch điều khiển** (3.2.506)

3.2.512

Van điều khiển

Van (3.2.753) được vận hành để cung cấp một **tín hiệu điều khiển** (3.2.136)

3.2.513

Đường ống

Bất cứ tổ hợp nào của các **đầu nối** (3.2.122), khớp nối, các **ống** (3.2.736) và/hoặc các **ống mềm** (3.2.348) cho phép dòng chảy (3.2.283) của **lưu chất** (3.2.305) đi qua giữa các **bộ phận** (3.2.111)

3.2.514

Đồ kẹp đường ống

Cơ cấu giữ và đỡ **đường ống** (3.2.513)

3.2.515

Bình tích năng kiểu pít tông

Bình tích năng được chất tải bằng khí (3.2.331) trong đó chất lỏng và chất khí được tách ly bởi một pít tông di trượt cứng vững và gắn với một đệm kín

(3.2.351) or **pneumatic control** (3.2.523)

See also **indirectly operated valve** (3.2.380).

3.2.510

pilot port

port (3.2.532) to which a **pilot line** (3.2.508) is connected

3.2.511

pilot pressure

pressure (3.2.541) in a **pilot line** (3.2.508) or **pilot circuit** (3.2.506)

3.2.512

pilot valve

valve (3.2.753) that is operated to provide a **control signal** (3.2.136)

3.2.513

pipng

any combination of **connectors** (3.2.122), couplings, **tubes** (3.2.736) and/or **hoses** (3.2.348) which allows **fluid** (3.2.305) flow (3.2.283) between **components** (3.2.111)

3.2.514

pipng clamp

device to hold and support **pipng** (3.2.513)

3.2.515

piston accumulator

gas-loaded accumulator (3.2.331) in which separation is achieved by a sliding piston incorporating a sealing method

3.2.516

Động cơ kiểu pít tông

Động cơ (3.2.439) trong đó chuyển động quay của trục đạt được bằng **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) tác động trên một hoặc nhiều pít tông chuyển động tịnh tiến qua lại

3.2.517

Bơm pít tông

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) trong đó **lưu chất** (3.2.305) được dịch chuyển bởi một hoặc nhiều pít tông chuyển động tịnh tiến qua lại

3.2.518

Hành trình của pít tông

Khoảng cách di chuyển bởi pít tông trong chuyển động từ một vị trí đến vị trí khác

3.2.519

Nút

Chi tiết bị bao được thiết kế để che kín và bít kín một lỗ, ví dụ, một **cửa** (3.2.532) bao

3.2.520

Van nút

Van (3.2.753) trong đó các **cửa** (3.2.532) được nối hoặc được làm kín bởi một **phần tử van** (3.2.759) hình trụ hoặc hình côn quay có chứa các **đường dẫn dòng** (3.2.291)

3.2.521

Cơ cấu điều khiển kiểu trụ trượt

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) có dạng một cần (thanh) tác động trực tiếp trên **phần tử van** (3.2.759)

3.2.516

piston motor

motor (3.2.439) in which shaft rotation is achieved by means of **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) acting on one or more reciprocating pistons

3.2.517

piston pump

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) in which **fluid** (3.2.305) is displaced by one or more reciprocating pistons

3.2.518

piston travel

distance travelled by the piston in moving from one position to another

3.2.519

plug

male element designed to blank off and seal a hole, e.g. a female **port** (3.2.532)

3.2.520

plug valve

valve (3.2.753) in which **ports** (3.2.532) are connected or sealed off by a rotating cylindrical or conical **valving element** (3.2.759) containing **flow paths** (3.2.291)

3.2.521

plunger control mechanism

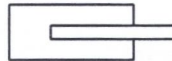
control mechanism (3.2.134) in the form of a rod acting directly on the **valving element** (3.2.759)

3.2.522**Xy lanh có trụ trượt**

Xy lanh tác động đơn (3.2.665) trong đó không có pít tông và **áp suất** (3.2.541) tác động trực tiếp trên **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175)

3.2.522**plunger cylinder ram cylinder**

single-acting cylinder (3.2.665) in which there is no piston and in which **pressure** (3.2.541) acts directly on the **cylinder piston rod** (3.2.175)

**3.2.523****Điều khiển khí nén**

Phương pháp điều khiển được vận hành bằng thay đổi **áp suất** (3.2.541) khí nén trong một **đường điều khiển** (3.2.508)

3.2.523**pneumatic control**

control method operated by a change in pneumatic **pressure** (3.2.541) in a **pilot line** (3.2.508)

3.2.524**Công tắc áp suất khí nén**

(Khí nén) **van điều khiển hướng** (3.2.208), được **vận hành bằng điều khiển** (3.2.509) khí nén, thường đóng cung cấp hoặc dừng lại một tín hiệu khí nén khi áp suất điều khiển (3.2.511) đạt tới một mức đặt trước.

3.2.524**pneumatic pressure switch**

(pneumatic) normally closed pneumatic **pilot-operated** (3.2.509) **directional control valve** (3.2.208) that makes or interrupts a pneumatic signal when the pilot pressure (3.2.511) reaches a preset level

3.2.525**Bộ tiêu âm khí nén**

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) giảm mức tiếng ồn của **ống thải** (3.2.251)

3.2.525**pneumatic silencer muffler**

(pneumatic) **component** (3.2.111) that reduces the noise level of **exhaust** (3.2.251)

3.2.526**Bàn trượt khí nén**

(Khí nén) cơ cấu có chứa một tấm chất tải di động được gắn với các cần dẫn hướng được vận hành bằng một **xy lanh** (3.2.154) khí nén

3.2.526**pneumatic slide**

(pneumatic) mechanism that contains a movable loading plate attached to guide rods, operated by a pneumatic **cylinder** (3.2.154)

3.2.527

Khí nén học

(Khí nén) khoa học và công nghệ về sử dụng không khí hoặc khí trơ làm **lưu chất** (3.2.305)

3.2.528

Polyamit

Vật liệu nhựa nhiệt dẻo (3.2.727) được đặc trưng bằng độ bền cao và sức chống **mài mòn** (3.2.1) của nó

CHÚ THÍCH: Tương hợp với hầu hết các Lưu chất, vật liệu này được sử dụng chủ yếu cho chế tạo các **vòng chống ép đẩy** (3.2.42) và các vòng dẫn hướng hoặc tựa

3.2.529

Polytetra floetylen

Polime dẻo nóng hầu như không chịu tác động của ăn mòn hóa học và có thể được sử dụng trong phạm vi nhiệt độ rất rộng.

CHÚ THÍCH: Hệ số ma sát rất thấp nhưng tính mềm dẻo bị hạn chế và đặc tính hồi phục chỉ vừa phải khi các vật liệu độn thích hợp, ví dụ, sợi thủy tinh, đồng, graphit được bổ sung vào và PTFE được thiêu kết thì vật liệu này có thể được gia công có theo hình dạng yêu cầu. PTFE được sử dụng chủ yếu cho chế tạo các **vòng chống ép đẩy** (3.2.42) và các vòng dẫn hướng hoặc tựa.

3.2.530

Polyurethan (AU)

Vật liệu đàn hồi (3.2.238) chủ yếu gồm có isoxianat

CHÚ THÍCH: Loại AU là loại polyeste của polyurethan và có độ bền chịu mòn cao và chịu được nhiều loại dầu nhưng độ bền chịu nước bị hạn chế. Loại EU có độ bền chịu nước tốt nhưng có độ bền chịu mòn và các loại Lưu chất khác thấp hơn.

3.2.527

pneumatics

(pneumatic) science and technology that deals with the use of air or neutral gases as the **fluid** (3.2.305)

3.2.528

polyamide

thermoplastic material (3.2.727) characterized by its high strength and resistance to **abrasion** (3.2.1)

NOTE: Compatible with most fluids, it is mainly used for the manufacture of **anti-extrusion rings** (3.2.42) and guide or bearing rings.

3.2.529

polytetrafluoroethylene

PTFE

thermoplastic polymer that is virtually immune to chemical attack and that can be used over a very wide temperature range

NOTE: The coefficient of friction is very low, but flexibility is limited and recovery characteristics are only moderate. When appropriate fillers, e.g. glass fibres, bronze, graphite, are added and the PTFE sintered, it can be machined to the required shape. It is used mainly for the manufacture of **anti-extrusion rings** (3.2.42) and guide or bearing rings.

3.2.530

polyurethane (AU)

polyurethane (EU)

elastomeric material (3.2.238) comprising mainly isocyanate

NOTE: Type AU is the polyester type of polyurethane and has a high resistance to wear and resistance to many oils, but limited resistance to water. Type EU has good resistance to water but lower resistance to wear and other types of fluids.

3.2.531**Van nâng (van đĩa)**

Van (3.2.753) trong đó **phần tử van** (3.2.759) là chi tiết hình nấm (clapê)

3.2.532**Cửa**

Đầu cuối cùng của một đường **dẫn dòng** (3.2.291) trong một **bộ phận** (3.2.111) tại đó có thể thực hiện được các mối nối

3.2.533**Điểm rót**

Nhiệt độ thấp nhất tại đó một Lưu chất chảy trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.534**Tiêu thụ năng lượng**

Tổng năng lượng do một **bộ phận** (3.2.111) hoặc hệ thống tiêu thụ trong các **điều kiện quy định** (3.2.674)

3.2.535**Hệ thống điều khiển công suất**

Một phần của hệ thống chỉ đạo và điều khiển các **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313) cho các **cơ cấu dẫn động** (3.2.11).

3.2.536**Tổn thất công suất**

Công suất bị hấp thụ bởi một hệ thống hoặc **bộ phận** (3.2.111) của các **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313) không sử dụng được ở đầu ra

3.2.537**Cụm thủy lực****3.2.531****poppet valve**

valve (3.2.753) in which the **valving element(s)** (3.2.759) is (are) a poppet(s)

3.2.532**port**

terminus of a **flow path** (3.2.291) in a **component** (3.2.111), to which connections can be made

3.2.533**pour point**

lowest temperature at which a fluid flows under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.534**power consumption**

total power consumed by a **component** (3.2.111) or system under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.535**power control system**

that part of the system that directs and controls **fluid power** (3.2.313) to **actuators** (3.2.11)

3.2.536**power losses**

power absorbed by a **fluid power** (3.2.313) **component** (3.2.111) or system without equivalent usable output

3.2.537**power unit**

powerpack

(Thủy lực) **cụm lắp ráp** (3.2.45) gồm có **bộ phận kéo** (3.2.573), bơm có hoặc không có **thùng chứa** (3.2.611) và các phụ tùng, ví dụ như đối với điều khiển, **van an toàn áp suất** (3.2.565)

3.2.538

Áp suất nạp trước

(Thủy lực) **áp suất nạp** (3.2.93) đối với một **bình tích năng được nạp bằng khí** (3.2.331).

3.2.539

Van nạp đầy trước

(Thủy lực) **van** (3.2.753) cho phép toàn bộ **dòng chảy** (3.2.283) từ một **thùng chứa** (3.2.611) tới **xy lanh** (3.2.154) làm việc trong pha tiến của một **chu kỳ** (3.2.151), **áp suất** (3.2.541) vận hành được tác dụng trong pha làm việc và dòng chảy tự do từ xy lanh về thùng chứa trong pha lùi trở về.

3.2.540

Áp suất chất tải trước

(Thủy lực) **áp suất ngược** (3.2.65) được chỉnh đặt trước tác dụng trên một **bộ phận** (3.2.111)

3.2.541

Áp suất

Lực pháp tuyến tác dụng trên một đơn vị diện tích của bề mặt làm việc bởi một Lưu chất

CHÚ THÍCH: $p = \frac{F}{A}$

Trong đó

- p là áp suất;
- F là lực pháp tuyến;
- A là diện tích của bề mặt làm việc

(hydraulic) **assembly** (3.2.45) of a **prime mover** (3.2.573), pump with or without a **reservoir** (3.2.611) and accessories, for EXAMPLE: controls, **pressure relief valves** (3.2.565)

3.2.538

precharge pressure

(hydraulic) **charge pressure** (3.2.93) for a **gas-loaded accumulator** (3.2.331)

3.2.539

prefill valve

(hydraulic) **valve** (3.2.753) that permits full **flow** (3.2.283) from a **reservoir** (3.2.611) to a working **cylinder** (3.2.154) during the advance phase of a **cycle** (3.2.151), the operating **pressure** (3.2.541) being applied during the working phase and free flow from the cylinder to the reservoir during the return phase

3.2.540

pre-load pressure

(hydraulic) preset **back pressure** (3.2.65) imposed on a **component** (3.2.111) or a system

3.2.541

pressure

normal force per unit area exerted by a fluid against its confinement

NOTE: $p = \frac{F}{A}$

Where

- p is the pressure;
- F is the normal force;
- A is the area

3.2.542**Độ khuếch đại áp suất**

Tỷ số giữa **áp suất đầu ra** (3.2.493) và **áp suất điều khiển** (3.2.135)

3.2.543**Van điều khiển lưu lượng bù áp suất**

(Thủy lực) **van điều khiển lưu lượng** (3.2.286) thực hiện việc điều khiển **lưu lượng** (3.2.292) độc lập đối với các thay đổi của **áp suất chất tải** (3.2.409).

3.2.544**Sự bù áp suất**

Điều chỉnh tự động **áp suất** (3.2.541) trong một **bộ phận** (3.2.111) hoặc một mạch.

3.2.545**Mạch điều khiển áp suất**

Một phần của hệ thống có mục đích điều chỉnh hoặc hiệu chỉnh **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) trong hệ thống.

3.2.546**Van điều khiển áp suất**

Van (3.2.753) có chức năng điều khiển **áp suất** (3.2.541).

3.2.547**Thời gian giảm áp suất**

Thời gian để **áp suất** (3.2.541) của một **lưu chất** (3.2.305) giảm từ một mức quy định tới một mức quy định thấp hơn.

3.2.548**Điểm sương của áp suất**

(Khí nén) **điểm sương** (3.2.196) ở **áp suất**

3.2.542**pressure amplification**

pressure gain

ratio between the **outlet pressure** (3.2.493) and the **control pressure** (3.2.135)

3.2.543**pressure-compensated flow control valve**

(hydraulic) **flow control valve** (3.2.286) that controls the **flow rate** (3.2.292) independent of changes in **load pressure** (3.2.409)

3.2.544**pressure compensation**

automatic regulation of **pressure** (3.2.541) within a **component** (3.2.111) or a circuit

3.2.545**pressure control circuit**

part of the system whose purpose is to adjust or regulate **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) in the system

3.2.546**pressure control valve**

valve (3.2.753) whose function is to control **pressure** (3.2.541)

3.2.547**pressure decay time**

time taken for a **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) to fall from one specific level to a lower specific level

3.2.548**pressure dewpoint**

(pneumatic) **dewpoint** (3.2.196) at the **actual**

thực (3.2.8) của không khí nén (3.2.114)

3.2.549

Độ sụt áp

Độ chênh lệch giữa các phía **áp suất** (3.2.541) cao và thấp của sức cản **dòng chảy** (3.2.283)

Xem Hình 1.

3.2.550

Sự dao động của áp suất

Sự biến đổi không kiểm soát được của **áp suất** (3.2.541) theo thời gian

Xem Hình 1

3.2.551

Áp kế

Cơ cấu đo và chỉ báo áp suất theo **áp kế** (3.2.334)

3.2.552

Cơ cấu bảo vệ áp kế

Cơ cấu được lắp đặt vào đầu vào hoặc gần đầu vào của một **áp kế** (3.2.551) để bảo vệ áp kế tránh các thay đổi quá mức của **áp suất** (3.2.541)

3.2.553

Gradient áp suất

Tốc độ biến đổi **áp suất** (3.2.541) theo thời gian trong **dòng chảy** (3.2.283) ở **trạng thái ổn định** (3.2.693)

3.2.554

Cột áp

Chiều cao của một cột chất lỏng yêu cầu để tạo ra **áp suất** (3.2.541) đã cho

pressure (3.2.8) of the **compressed air** (3.2.114)

3.2.549

pressure drop

difference between the high and low **pressure** (3.2.541) sides of a resistance to **flow** (3.2.283)

See Figure 1.

3.2.550

pressure fluctuation

uncontrolled variation of **pressure** (3.2.541) with time

See Figure 1.

3.2.551

pressure gauge

device that measures and indicates **gauge pressure** (3.2.334)

3.2.552

pressure gauge protector

device installed into or near the inlet to a **pressure gauge** (3.2.551) to protect it from excessive **pressure** (3.2.541) variations

3.2.553

pressure gradient

rate of change in **pressure** (3.2.541) over time in a **steady state** (3.2.693) **flow** (3.2.283)

3.2.554

pressure head (deprecated)

height of a liquid column required to produce a given **pressure** (3.2.541)

3.2.555**Dụng cụ chỉ báo áp suất**

Dụng cụ chỉ báo sự có mặt hoặc vắng mặt của **áp suất** (3.2.541)

3.2.556**Tồn thất áp suất**

Sự giảm **áp suất** (3.2.541) do một phần năng lượng không được chuyển đổi thành công cho sử dụng

3.2.557**Dụng cụ đo áp suất**

Dụng cụ đo và chỉ báo mức, các biến đổi và độ chênh lệch của **áp suất** (3.2.541)

3.2.558**Điều khiển bằng áp suất**

Phương pháp điều khiển được thực hiện bằng thay đổi **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) trong một đường điều khiển

3.2.559**Giá trị đỉnh của áp suất**

Xung áp suất (3.2.562) vượt quá **áp suất** (3.2.541) ở **trạng thái ổn định** (3.2.693) và cũng có thể vượt quá **áp suất lớn nhất** (3.2.428)

Xem Hình 1

3.2.560**Sự rung mạch động của áp suất**

Sự biến đổi có chu kỳ của **áp suất** (3.2.541)

Xem Hình 1

3.2.555**pressure indicator**

device that indicates the presence or absence of **pressure** (3.2.541)

3.2.556**pressure loss**

reduction in **pressure** (3.2.541) caused by any extraction of energy that is not converted into useful work

3.2.557**pressure-measuring instrument**

device that measures and indicates the level, variations and differences of **pressure** (3.2.541)

3.2.558**pressure-operated control**

control method operated by a change of **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) in a control line

3.2.559**pressure peak pressure spike**

pressure pulse (3.2.562) that exceeds its associated **steady state** (3.2.693) **pressure** (3.2.541) and can even exceed the **maximum pressure** (3.2.428)

See Figure 1.

3.2.560**pressure pulsation**

periodical variation of **pressure** (3.2.541)

See Figure 1.

3.2.561

Bộ giảm rung động của áp suất

(Thủy lực) **bộ phận** (3.2.111) làm giảm biên độ của **độ dao động của áp suất** (3.2.550) và sự **rung động của áp suất** (3.2.560)

3.2.562

Xung áp suất

Sự tăng **áp suất** (3.2.541) trong thời gian ngắn theo sau là sự giảm áp suất hoặc ngược lại

Xem Hình 1.

3.2.563

Van giảm áp suất (thủy lực)

Bộ điều áp (khí nén)

Van (3.2.753) trong đó với sự thay đổi của **áp suất đầu vào** (3.2.385) hoặc **lưu lượng** đầu ra (3.2.292), **áp suất đầu ra** (3.2.493) được giữ hầu như không thay đổi.

CHÚ THÍCH: Tuy nhiên, áp suất đầu vào phải cao hơn áp suất đầu ra đã lựa chọn

3.2.564

Đặc tính điều chỉnh áp suất

Sự thay đổi của **áp suất** (3.2.541) được điều khiển theo quy định do thay đổi của **áp suất đầu vào** (3.2.385) được đo tại một lưu lượng (3.2.292) quy định.

3.2.565

Van an toàn áp suất

Van (3.2.753) giới hạn **áp suất** (3.2.541) bởi sự xả **lưu chất** (3.2.305) vào khí quyển hoặc đưa **lưu chất** trở về **thùng chứa** (3.2.611) khi đạt tới **áp suất được chỉnh đặt** (3.2.655).

3.2.561

pressure pulsation damper

hydraulic silencer

(hydraulic) **component** (3.2.111) that reduces the amplitude of **pressure fluctuations** (3.2.550) and **pressure pulsations** (3.2.560)

3.2.562

pressure pulse

short increase and drop in **pressure** (3.2.541) or reverse

See Figure 1.

3.2.563

pressure-reducing valve (hydraulic)

pressure regulator (pneumatic)

valve (3.2.753) in which, with varying **inlet pressure** (3.2.385) or outlet **flow rate** (3.2.292), the **outlet pressure** (3.2.493) remains substantially constant

NOTE: The inlet pressure, however, shall remain higher than the selected outlet pressure.

3.2.564

pressure regulation characteristics

change of the specified controlled **pressure** (3.2.541) due to a change of the **inlet pressure** (3.2.385), measured at a specified **flow rate** (3.2.292)

3.2.565

pressure relief valve relief valve (deprecated)

valve (3.2.753) that limits **pressure** (3.2.541) by exhausting or returning **fluid** (3.2.305) to the **reservoir** (3.2.611) when the **set pressure** (3.2.655) is reached

3.2.566**Độ gợn sóng áp suất**

Thành phần dao động của **áp suất** (3.2.541) trong **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) gây ra bởi sự tương tác của **độ gợn sóng của lưu lượng** (3.2.302) của nguồn với hệ thống

3.2.567**Thùng chứa được làm kín chịu áp lực**

(Thủy lực) **thùng chứa được làm kín** (3.2.642) để chứa **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) ở áp suất (3.2.541) trên **áp suất khí quyển** (3.2.48)

3.2.568**Đường cung cấp áp suất**

Đường dẫn dòng (3.2.291) cho phép cung cấp Lưu chất từ nguồn **áp suất** (3.2.541) tới các **bộ phận** (3.2.111) điều khiển

3.2.569**Sự biến động áp suất**

(Thủy lực) sự tăng và giảm **áp suất** (3.2.541) trong một khoảng thời gian xác định

Xem Hình 1

3.2.570**Công tắc áp suất**

Bộ phận (3.2.111) có lắp một công tắc (cái chuyển mạch) điện hoặc điện tử được dẫn động ở một **áp suất** (3.2.541) xác định trước

3.2.571**Bộ chuyển đổi áp suất**

Cơ cấu chuyển đổi **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) thành một tín hiệu điện analog

3.2.566**pressure ripple**

fluctuating component of **pressure** (3.2.541) in the **hydraulic fluid** (3.2.353), caused by interaction of the source **flow ripple** (3.2.302) with the system

3.2.567**pressure-sealed reservoir**

(hydraulic) **sealed reservoir** (3.2.642) for storing **hydraulic fluid** (3.2.353) at above **atmospheric pressure** (3.2.48)

3.2.568**pressure supply line**

supply line

flow path (3.2.291) through which the **fluid** (3.2.305) is supplied from the **pressure** (3.2.541) source to the control **components** (3.2.111)

3.2.569**pressure surge**

(hydraulic) **pressure** (3.2.541) rise and fall over a certain period of time

See Figure 1.

3.2.570**pressure switch**

component (3.2.111) incorporating an electrical or electronic switch which is actuated at a predetermined **pressure** (3.2.541)

3.2.571**pressure transducer**

device that converts **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) to an analogous electrical signal

3.2.571

Sóng áp suất

Biến đổi có chu kỳ của **áp suất** (3.2.541) có biên độ tương đối thấp và trong khoảng thời gian dài

3.2.573

Năng lượng nguồn

Bộ phận phục vụ như một nguồn cơ năng dùng cho các **hệ thống truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.316), nghĩa là bộ phận dẫn động bơm hoặc máy nén.

VÍ DỤ: Động cơ, động cơ đốt trong.

3.2.574

Van chọn đường dẫn ưu tiên

Van chọn đường dẫn (3.2.660) được thiết kế sao cho trong trường hợp có hai **áp suất đầu vào** (3.2.385) bằng nhau cùng tác dụng lên một **bộ phận** (3.2.111) thì một áp suất đầu vào sẽ được ưu tiên trước áp suất kia.

3.2.575

Áp suất thử

Áp suất thử (3.2.723) vượt quá **áp suất danh định** (3.2.597) lớn nhất của bộ phận hoặc **đường ống** (3.2.513) được tác dụng sau khi lắp mà không gây ra hư hỏng.

Xem Hình 2.

3.2.576

Van điều khiển có tỷ lệ

Van điều khiển (3.2.131) liên tục được điều biến bằng điện trong đó vùng chết lớn hơn hoặc bằng 3 % hành trình của **phần tử van** (3.2.759).

3.2.572

pressure wave

cyclic variation of **pressure** (3.2.541) with relatively low amplitude and long period

3.2.573

prime mover

device that serves as the source of mechanical power for the **fluid power system** (3.2.316), i.e. that which drives the pump or compressor

EXAMPLE: Electric motor, internal combustion engine.

3.2.574

priority shuttle valve

shuttle valve (3.2.660) designed so that, in the event of two equal **inlet pressures** (3.2.385) being applied to the **component** (3.2.111), one overrides the other

3.2.575

proof pressure

test pressure (3.2.723), applied after assembly, in excess of the maximum **rated pressure** (3.2.597) of the component or **pipng** (3.2.513), that causes no damage or subsequent malfunction

See Figure 2.

3.2.576

proportional control valve

electrically modulated continuous **control valve** (3.2.131) in which the dead band is greater than or equal to 3 % of the **valving element** (3.2.759) stroke

3.2.577**Van có tỷ lệ**

Van (3.2.753) trong đó tín hiệu ra tỷ lệ với giá trị tín hiệu điều khiển đầu vào.

3.2.578**Bộ đếm xung**

(Khí nén) cơ cấu đưa ra chỉ báo nhìn bằng mắt số lượng các xung điều khiển được cung cấp.

CHÚ THÍCH: Trong một số trường hợp, bộ đếm xung cung cấp một tín hiệu ra khi đã đạt tới số lượng xung được chỉnh đặt trước.

3.2.579**Máy phát xung**

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) tạo ra các xung lặp tại **cửa ra** (3.2.492) khi một tín hiệu khí nén liên tục tác động vào **cửa vào** (3.2.384)

3.2.580**Công suất hấp thụ của bơm**

(Thủy lực) công suất được hấp thụ tại trục dẫn động của bơm ở một thời điểm đã cho hoặc trong các điều kiện chất tải đã cho

3.2.581**Lưu lượng tính toán ở đầu ra của bơm**

(Thủy lực) tích số giữa **dung tích làm việc tính toán của xy lanh** (3.2.191) và số vòng quay hoặc số **chu kỳ** (3.2.151) trên một đơn vị thời gian.

3.2.582**Hiệu suất chung của bơm**

(Thủy lực) tỷ số giữa công suất truyền cho chất lỏng tại đường dẫn của nó đi qua bơm và công suất cơ khí ở đầu vào.

3.2.577**proportional valve**

valve (3.2.753) in which the output is proportional to the value of the control input

3.2.578**pulse counter**

(pneumatic) device that provides visual indication of the number of pilot impulses applied

NOTE: In some cases, it provides an output signal when a preset number of impulses has been achieved.

3.2.579**pulse generator**

(pneumatic) **component** (3.2.111) that produces repetitive pulses at the **outlet port** (3.2.492) when a continuous pneumatic signal is applied to the **inlet port** (3.2.384)

3.2.580**pump absorbed power**

(hydraulic) power absorbed at the drive shaft of the pump at a given instant or under given load conditions

3.2.581**pump derived output flow**

(hydraulic) product of the **derived displacement** (3.2.191) and the number of revolutions or **cycles** (3.2.151) per unit of time

3.2.582**pump overall efficiency**

(hydraulic) ratio of the power transferred to the liquid, at its passage through the pump, to the mechanical input power

$$\eta_t^p = \eta_v \cdot \eta_{hm} = \frac{q_{v2,e}}{q_{vj}} \cdot \frac{T_j}{T_e} = \frac{\rho_{2,h} - \rho_{1,h}}{\rho_m}$$

Trong đó:

- η_v hiệu suất thể tích;
- η_{hm} hiệu suất cơ thủy lực;
- q_{vj} lưu lượng lý thuyết;
- $q_{v2,e}$ lưu lượng hiệu dụng ở đầu ra;
- T_e momen xoắn thực
- T_j momen xoắn lý thuyết (tính toán);
- ρ_m công suất cơ khí;
- $\rho_{1,h}$ công suất thủy lực ở đầu vào;
- $\rho_{2,h}$ công suất thủy lực ở đầu ra.

3.2.583

Tổn thất công suất của bơm

(Thủy lực) phần năng lượng hấp thụ không được biến đổi thành **truyền động thủy lực/khí nén** (3.2.313), bao gồm cả các tổn thất thể tích, tổn thất thủy động lực học và cơ khí.

3.2.584

Hiệu suất thể tích của bơm

(Thủy lực) tỷ số giữa **lưu lượng** (3.2.292) hiệu dụng ở đầu ra và lưu lượng tính toán ở đầu ra.

$$\eta_v^p = \frac{q_{v2,e}}{q_{vj}}$$

Trong đó:

- q_{vj} lưu lượng tính toán (lý thuyết);
- $q_{v2,e}$ lưu lượng hiệu dụng ở đầu ra

3.2.585

Tổn thất thể tích của bơm

(Thủy lực) tổn thất ở đầu ra do rò rỉ (3.2.402)

$$\eta_t^p = \eta_v \cdot \eta_{hm} = \frac{q_{v2,e}}{q_{vj}} \cdot \frac{T_j}{T_e} = \frac{\rho_{2,h} - \rho_{1,h}}{\rho_m}$$

where

- η_v is the volumetric efficiency;
- η_{hm} is the hydraulic mechanical efficiency;
- q_{vj} is the theoretical flow;
- $q_{v2,e}$ is the effective output flow;
- T_e is the effective torque;
- T_j is the theoretical torque;
- P_m is the mechanical power;
- $P_{1,h}$ is the input hydraulic power;
- $P_{2,h}$ is the output hydraulic power.

3.2.583

pump power losses

(hydraulic) portion of the absorbed power not transformed into **fluid power** (3.2.313), including volumetric, hydrodynamic and mechanical losses

3.2.584

pump volumetric efficiency

(hydraulic) ratio of the effective output **flow rate** (3.2.292) to the derived output flow rate

$$\eta_v^p = \frac{q_{v2,e}}{q_{vj}}$$

where

- q_{vj} is the theoretical flow;
- $q_{v2,e}$ is the effective output flow 2.e

3.2.585

pump volumetric losses

(hydraulic) loss of output due to **leakage** (3.2.402)

3.2.586**Bơm ở vị trí không**

(Thủy lực) bơm ở vị trí **dung tích làm việc của xy lanh** (3.2.210) bằng không

3.2.587**Ống nối lắp đẩy vào**

(Khí nén) **đầu nối** (3.2.122) trong đó mối nối được thực hiện bằng cách đẩy đầu mút của **ống** (3.2.736) vào lỗ trong thân đầu nối mà không dùng bất cứ dụng cụ nào.

3.2.588**Khớp nối tháo nhanh**

Khớp kết nối có thể lắp nối hoặc tháo rời mà không cần sử dụng các dụng cụ.

CHÚ THÍCH: Đầu nối này có thể hoặc không thể chứa một **van ngắt tự động** (3.2.55)

3.2.589**Khớp nối tác động nhanh kiểu vấu**

Khớp nối tác động nhanh (3.2.588) được đấu nối bằng một phần tư vòng quay của một chi tiết so với chi tiết kia.

3.2.590**Khớp nối tác động nhanh kiểu nửa khớp tự động**

Khớp nối tác động nhanh (3.2.588) cho phép sự tách ly tự động của các nửa khớp nối khi chịu tác dụng của một lực chiều trục xác định trước.

3.2.591**Van xả nhanh**

(Khí nén) **van** (3.2.753) 3/2 trong đó đầu ra mở ra ống **khí thải** (3.2.251) khi **áp suất** (3.2.541) không khí ở đầu vào giảm đi đủ mức.

3.2.586**pump zero position**

(hydraulic) pump in zero **displacement** (3.2.210) position

3.2.587**push-in connector**

(pneumatic) **connector** (3.2.122) in which the connection is made by pushing the end of the **tube** (3.2.736) into a hole in the connector body without the use of any tool

3.2.588**quick-action coupling**

quick-release coupling connection that can be joined or separated without the use of tools

NOTE: This connection might or might not contain an **automatic shut-off valve** (3.2.55).

3.2.589**quick-action coupling, bayonet (claw) type**

quick-action coupling (3.2.588) that is connected by a quarter turn of one part with respect to the other

3.2.590**quick-action coupling, breakaway (pull-break) type**

quick-action coupling (3.2.588) that provides automatic separation of the coupling halves when a predetermined axial force is applied

3.2.591**quick-exhaust valve**

(pneumatic) 3/2 **valve** (3.2.753) in which the outlet opens to **exhaust** (3.2.251) when air **pressure** (3.2.541) at the inlet decreases sufficiently

3.2.592

Động cơ kiểu pít tông hướng tâm

Động cơ kiểu pít tông (3.2.516) có nhiều pít tông được bố trí hướng tâm

3.2.593

Bơm pít tông hướng tâm

(Thủy lực) **bơm pít tông** (3.2.517) có nhiều pít tông được bố trí hướng tâm

3.2.594

Vòng làm kín hướng tâm

Bộ phận làm kín (3.2.643) thực hiện việc làm kín bằng lực tiếp xúc hướng tâm

3.2.595

Điều kiện danh định

Các điều kiện được chỉ báo bằng các trị số lớn nhất và nhỏ nhất, khi cần thiết, của các đặc tính chủ yếu, được khẳng định qua thử nghiệm tại đó một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) được thiết kế để bảo đảm tuổi thọ làm việc thích hợp.

3.2.596

Lưu lượng danh định

Lưu lượng (3.2.292) được xác nhận qua thử nghiệm, tại đó, một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) được thiết kế để vận hành

3.2.597

Áp suất danh định

Áp suất (3.2.541) được xác nhận qua thử nghiệm tại đó một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) được thiết kế để vận hành với số lần lặp lại đủ để đảm bảo tuổi thọ

3.2.592

radial piston motor

piston motor (3.2.516) that has several pistons arranged radially

3.2.593

radial piston pump

(hydraulic) **piston pump** (3.2.517) that has several pistons arranged radially

3.2.594

radial seal

sealing device (3.2.643) that seals by radial contact force

3.2.595

rated conditions

conditions that are indicated by the highest and, where necessary, lowest numerical values of essential characteristics, confirmed through testing, at which a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) is designed to ensure adequate service life

3.2.596

rated flow

flow rate (3.2.292), confirmed through testing, at which a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) is designed to operate

3.2.597

rated pressure

pressure (3.2.541), confirmed through testing, at which a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) is designed to operate for a number of repetitions sufficient to ensure adequate

làm việc thích hợp.

Xem Hình 2

Cũng xem thuật ngữ có liên quan "**áp suất làm việc lớn nhất**" (3.2.429)

CHÚ THÍCH: Các đặc tính kỹ thuật có thể bao gồm áp suất định mức (danh định) lớn nhất và/hoặc nhỏ nhất.

3.2.598

Nhiệt độ danh định

Nhiệt độ được xác nhận qua thử nghiệm tại đó một **bộ phận** (3.2.111) hoặc **đường ống** (3.2.513) được thiết kế để bảo đảm tuổi thọ làm việc thích hợp.

CHÚ THÍCH: Các đặc tính kỹ thuật có thể bao gồm nhiệt độ định mức (danh định) lớn nhất (cao nhất) và/hoặc nhỏ nhất (thấp nhất).

3.2.599

Vị trí sẵn sàng khởi động

(Thủy lực) trạng thái của một hệ thống thủy lực và **các bộ phận** (3.2.111) hoặc cơ cấu của nó trước khi bắt đầu một **chu kỳ** (3.2.151) làm việc và với tất cả các nguồn năng lượng được ngắt.

3.2.600

Vị trí sẵn sàng khởi động

(Khí nén) trạng thái của một hệ thống khí nén và **các bộ phận** (3.2.111) hoặc cơ cấu của nó trước khi bắt đầu một **chu kỳ** (3.2.151) làm việc và có sự tác dụng của **áp suất** (3.2.541)

3.2.601

Bình chứa

(Khí nén) đồ chứa và tích giữ **không khí nén** (3.2.114) hoặc khí trực tiếp từ một máy nén khí

service life

See Figure 2.

See also related term "**maximum working pressure**" (3.2.429).

NOTE: Specifications may include a maximum (highest) and/or a minimum (lowest) rated pressure.

3.2.598

rated temperature

temperature, confirmed through testing, at which a **component** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) is designed to ensure adequate service life

NOTE: Specifications may include a maximum (highest) and/or a minimum (lowest) rated temperature.

3.2.599

ready-to-start position

(hydraulic) status of a hydraulic system and **component (s)** (3.2.111) or devices prior to commencement of a working **cycle** (3.2.151) and with all energy sources off

3.2.600

ready-to-start position

(pneumatic) status of a pneumatic system and **component (s)** (3.2.111) or devices prior to commencement of a working **cycle** (3.2.151) and with **pressure** (3.2.541) applied

3.2.601

receiver

(pneumatic) vessel that receives and stores **compressed air** (3.2.114) or gas directly from a compressor

3.2.602

Dụng cụ bôi trơn tuần hoàn

(Khí nén) **dụng cụ bôi trơn không khí nén** (3.2.117) phun vào **dòng chảy** (3.2.283) không khí chỉ một phần dầu đi qua cơ cấu cấp dầu

3.2.603

Áp suất tuần hoàn

(Thủy lực) **áp suất** (3.2.541) trong một hệ thống hoặc một phần của hệ thống trong trường hợp tuần hoàn

3.2.604

Bộ tách ly dầu

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) lấy đi chất bôi trơn từ **không khí nén** (3.2.114) trước khi xả vào khí quyển

3.2.605

Đầu nối

Đầu nối (3.2.122) có một mối nối nhỏ hơn ở một đầu mút so với đầu mút kia

3.2.606

Áp suất tham chiếu

Giá trị **áp suất** (3.2.541) được xác lập để tham chiếu

3.2.607

Máy sấy không khí bằng làm lạnh

(Khí nén) **máy sấy không khí** (3.2.27) trong đó hơi ẩm được tách ly khỏi luồng không khí bằng hạ thấp nhiệt độ không khí để tạo ra sự ngưng tụ.

3.2.602

recirculating lubricator

(pneumatic) **compressed-air lubricator** (3.2.117) that injects into the air **flow** (3.2.283) only a portion of the oil observed passing through the oil feed mechanism.

3.2.603

recirculating pressure

(hydraulic) **pressure** (3.2.541) in a system or part of a system when either is recirculating

3.2.604

reclassifier

(pneumatic) **component** (3.2.111) that removes lubricant from **compressed air** (3.2.114) before discharge to the atmosphere

3.2.605

reducing connector

connector (3.2.122) that has a smaller connection at one end than the other

3.2.606

reference pressure

pressure (3.2.541) value as an established reference value

3.2.607

refrigerant air dryer

(pneumatic) **air dryer** (3.2.27) in which moisture is separated from an air stream by lowering the air temperature to cause condensation

3.2.608**Mạch tái sinh**

(Thủy lực) mạch trong đó **lưu chất** (3.2.305) xả ra từ một cơ cấu **dẫn động** (3.2.11), thường là một **xy lanh** (3.2.154), được dẫn tới đầu vào của cơ cấu dẫn động hoặc hệ thống với mục đích làm tăng tốc độ của cơ cấu dẫn động và giảm lực của cơ cấu dẫn động.

3.2.609

Van an toàn – giảm áp (thủy lực)

Van an toàn – giảm áp (khí nén)

Van giảm áp suất (3.2.563) được trang bị một cơ cấu an toàn để ngăn ngừa **áp suất đầu ra** (3.2.493) vượt quá **áp suất** được chỉnh đặt (3.2.655) của van.

3.2.610**Áp suất yêu cầu**

Áp suất (3.2.541) cần thiết tại một điểm và thời gian đã cho

3.2.611**Thùng chứa**

(Thủy lực) đồ chứa để tích giữ chất lỏng trong một hệ thống thủy lực.

3.2.612**Áp kế của thùng chứa**

(Thủy lực) cơ cấu đo chiều cao chất lỏng, khối lượng hoặc áp suất (3.2.541) của **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) trong một **thùng chứa** (3.2.611) và chỉ báo giá trị đo được.

3.2.613**Dung lượng lưu chất của thùng chứa**

Thể tích lớn nhất cho phép của **lưu chất** (3.2.305) có thể tích giữ được trong một **thùng chứa** (3.2.611).

3.2.608**regenerative circuit**

(hydraulic) circuit in which discharge **fluid** (3.2.305) from an **actuator** (3.2.11), usually a **cylinder** (3.2.154), is directed to the inlet of the actuator or system, the object being to increase actuator speed at the penalty of reduced actuator force.

3.2.609

relieving pressure-reducing valve (hydraulic)

relieving pressure regulator (pneumatic)

pressure-reducing valve (3.2.563) equipped with a relieving device to prevent the **outlet pressure** (3.2.493) exceeding its set **pressure** (3.2.655)

3.2.610**required pressure**

pressure (3.2.541) needed at a given point and time

3.2.611**reservoir**

(hydraulic) container for storing the liquid in a hydraulic system

3.2.612**reservoir contents gauge**

(hydraulic) device that measures the liquid height, mass or pressure (3.2.541) of **hydraulic fluid** (3.2.353) in a **reservoir** (3.2.611) and indicates the measurement

3.2.613**reservoir fluid capacity**

maximum permitted volume of **fluid** (3.2.305) that can be stored in a **reservoir** (3.2.611)

3.2.614

Áp suất đáp ứng

Giá trị của **áp suất** (3.2.541) tại đó bắt đầu một chức năng.

3.2.615

Thời gian đáp ứng

Thời gian trôi qua từ lúc bắt đầu một hành động tới lúc diễn ra phản ứng, được đo trong các **điều kiện quy định** (3.2.674).

3.2.616

Bộ hạn chế

Van điều khiển lưu lượng (3.2.286) không điều chỉnh được.

3.2.617

Đường hồi lưu

(Thủy lực) **đường dẫn dòng** (3.2.291) đưa **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) trở về **thùng chứa** (3.2.611).

3.2.618

Cửa dẫn về

(Thủy lực) **cửa** (3.2.532) trên một **bộ phận** (3.2.111) dẫn **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) đi qua để về **thùng chứa** (3.2.611).

3.2.619

Áp suất đường hồi lưu

(Thủy lực) **áp suất** (3.2.541) trên **đường hồi lưu** (3.2.617) do sức cản **dòng chảy** (3.2.283) và/hoặc do **thùng chứa được làm kín chịu áp lực** (3.2.567).

3.2.614

response pressure

value of **pressure** (3.2.541) at which a function is initiated

3.2.615

response time

elapsed time between the initiation of an action and the resulting reaction, measured under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.616

restrictor

non-adjustable **flow-control valve** (3.2.286)

3.2.617

return line

(hydraulic) **flow path** (3.2.291) that returns **hydraulic fluid** (3.2.353) to the **reservoir** (3.2.611)

3.2.618

return port

(hydraulic) **port** (3.2.532) on a **component** (3.2.111) through which **hydraulic fluid** (3.2.353) passes to the **reservoir** (3.2.611)

3.2.619

return pressure

(hydraulic) **pressure** (3.2.541) in the **return line** (3.2.617) caused by resistance to **flow** (3.2.283) and/or by **pressure-sealed reservoirs** (3.2.567)

3.2.620**Động cơ đảo chiều**

Động cơ (3.2.439) trong đó **chiều quay** (3.2.207) của đầu ra có thể ngược lại bằng cách thay đổi chiều của **dòng chảy** (3.2.283) ở đầu vào.

3.2.621**Bơm đảo chiều**

(Thủy lực) bơm trong đó có thể đảo ngược lại chiều của **dòng chảy** (3.2.283) bằng cách thay đổi **chiều quay** (3.2.207) của trục dẫn động.

3.2.622**Xy lanh không có cần pít tông**

(Khí nén) **xy lanh** (3.2.154) không có **cần pít tông** (3.2.175) trong đó lực cơ học và chuyển động được truyền bởi một giá trượt chạy song song với đường trục dọc của xy lanh.

3.2.623**Xy lanh không có cần pít tông, kiểu có đai làm kín**

(Khí nén) **xy lanh không có cần pít tông** (3.2.622) trong đó pít tông được nối liên kết trực tiếp với giá trượt qua một khe rãnh trong thành của **thân xy lanh** (3.2.156), trong khi một cặp đai đi qua giá trượt để làm kín bên trong và che kín bên ngoài khe rãnh.

CHÚ THÍCH: Chiều chuyển động của giá trượt tương tự như chiều chuyển động của pít tông.

3.2.620**reversible motor**

motor (3.2.439) in which the **direction of rotation** (3.2.207) of the outlet can be reversed by changing the direction of the inlet **flow** (3.2.283)

3.2.621**reversible pump**

(hydraulic) pump in which the direction of **flow** (3.2.283) can be reversed by changing the **direction of rotation** (3.2.207) of the drive shaft

3.2.622**rodless cylinder**

(pneumatic) **cylinder** (3.2.154) without a **cylinder piston rod** (3.2.175), in which mechanical force and motion are transmitted by means of a carriage running parallel to the longitudinal axis of the cylinder.

3.2.623**rodless cylinder, band type**

rodless cylinder, split-seal type

(pneumatic) **rodless cylinder** (3.2.622) in which the piston is directly connected to the carriage through a split in the wall of the **cylinder body** (3.2.156), while a pair of bands passing through the carriage seal the inside and cover the outside of the split

NOTE: The direction of motion of the carriage is the same as the direction of motion of the piston.

3.2.624

Xy lanh không có cần pít tông, kiểu cáp

(Khí nén) **xy lanh không có cần pít tông** (3.2.622) trong đó lực cơ học và chuyển động được truyền từ pít tông cho giá trượt bằng cáp hoặc đai.

CHÚ THÍCH: Chiều chuyển động của giá trượt ngược chiều với chiều chuyển động của pít tông.

3.2.625

Xy lanh không có cần pít tông, kiểu từ tính

(Khí nén) **xy lanh không có cần pít tông** (3.2.622) trong đó lực cơ học và chuyển động được truyền từ pít tông cho giá trượt bằng các nam châm.

3.2.626

Con lăn

Chi tiết quay của một **cơ cấu điều khiển** (3.2.134) cho phép vận hành bằng một cam hoặc thanh trượt.

3.2.627

Tay gạt có con lăn

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) kiểu tay gạt có lắp một con lăn (3.2.626).

3.2.628

Trụ trượt có con lăn

Cơ cấu điều khiển kiểu trụ trượt (3.2.521) có lắp một con lăn (3.2.626).

3.2.629

Tay gạt có hai con lăn

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) kiểu tay gạt có lắp các con lăn (3.2.626) ở cả hai đầu mút.

3.2.624

rodless cylinder, cable type

(pneumatic) **rod less cylinder** (3.2.622) in which mechanical force and motion are transmitted from the piston to the carriage by means of a cable or band

NOTE: The direction of motion of the carriage is opposite to the direction of motion of the piston.

3.2.625

rodless cylinder, magnetic type

(pneumatic) **rodless cylinder** (3.2.622) in which mechanical force and motion are transmitted from the piston to the carriage by magnets

3.2.626

roller

rotating part of a **control mechanism** (3.2.134) permitting operation by means of a cam or slide

3.2.627

roller lever

lever **control mechanism** (3.2.134) incorporating a roller (3.2.626)

3.2.628

roller plunger

plunger control mechanism (3.2.521) incorporating a **roller** (3.2.626)

3.2.629

roller rocker

lever **control mechanism** (3.2.134) incorporating **rollers** (3.2.626) at both ends

3.2.630**Đầu nối quay**

Đầu nối (3.2.122) cho phép có chuyển động quay liên tục.

3.2.631**Vòng làm kín quay**

Bộ phận làm kín (3.2.643) được sử dụng giữa các chi tiết có chuyển động quay tương đối với nhau.

3.2.632**Đường dẫn của đầu nối**

Hai đầu ra chính, theo chiều trục, thẳng hàng của **một đầu nối chữ T** (3.2.720) hoặc **đầu nối bốn ngã (chữ thập)** (3.2.145).

3.2.633**Van kiểu phân lớp**

Van (3.2.753) được định vị giữa thân van khác và **giá lắp đặt** (3.2.448) của nó với đế.

3.2.634**Động cơ kiểu vít xoắn**

(Thủy lực) **động cơ thủy lực** (3.2.356) có các vít xoắn ăn khớp tạo thành các luồng xoắn riêng liên tục trong một hộp vỏ kín.

3.2.635**Bơm kiểu vít xoắn**

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) trong đó chất lỏng được di chuyển bởi một hoặc nhiều vít quay.

3.2.630**rotary connector**

connector (3.2.122) that provides continuous rotation

3.2.631**rotary seal**

sealing device (3.2.643) used between parts that have relative rotary motion

3.2.632**run**

two principal, axially aligned outlets of a **tee connector** (3.2.720) or **cross connector** (3.2.145)

3.2.633**sandwich valve**

valve (3.2.753) located between another valve body and its **mounting** (3.2.447) to a base

3.2.634**screw motor**

(hydraulic) **hydraulic motor** (3.2.356) that has meshing screws, which form consecutive, isolated helical chambers within a closefitting housing

3.2.635**screw pump**

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) in which the liquid is displaced by one or more rotating screws

3.2.636

Van kiểu vỏ đạn bắn vít

Van kiểu vỏ đạn (3.2.88) có thân hình trụ được cắt ren và được vặn vít vào hộp thân van.

3.2.637

Vòng làm kín

Chi tiết được sử dụng để ngăn ngừa sự rò rỉ (3.2.402) và/hoặc các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) lọt vào.

3.2.638

Sự ép đẩy của vòng làm kín

Sự dịch chuyển không mong muốn của một phần hoặc toàn bộ một **vòng làm kín** (3.2.637) vào một khe hở liền kề được tạo thành bởi khoảng hở giữa các chi tiết đối tiếp.

CHÚ THÍCH: Sự ép đẩy ra của vòng làm kín thường do sự kết hợp giữa khoảng hở và áp suất (3.2.541). Có thể ngăn ngừa sự ép đẩy ra của vòng làm kín thông qua việc sử dụng một **vòng chống ép đẩy** (3.2.42).

3.2.639

Rãnh lắp vòng làm kín

Khoang hoặc rãnh dùng để lắp **vòng làm kín** (3.2.637)

3.2.640

Hộp vòng làm kín

Bọc bao gói **vòng làm kín** (3.2.637) được sử dụng trên một **bộ phận** (3.2.111) riêng biệt.

3.2.641

Tính tương hợp của vật liệu vòng làm kín

Khả năng của vật liệu **vòng làm kín** (3.2.637) chịu được phản ứng hóa học với lưu chất.

3.2.636

screw-in cartridge valve

cartridge valve (3.2.88) that has a threaded cylindrical body which screws into its containing housing

3.2.637

seal

element used to prevent **leakage** (3.2.402) and/or the entry of **contaminants** (3.2.124).

3.2.638

seal extrusion

undesirable displacement of a portion or all of a **seal** (3.2.637) into an adjacent gap formed by the clearance between two mating parts

NOTE: Seal extrusion is usually due to a combination of clearance and pressure (3.2.541). Seal extrusion can be prevented or controlled through the use of an **anti-extrusion ring** (3.2.42).

3.2.639

seal housing

cavity or groove that accommodates (a) **seal(s)** (3.2.637)

3.2.640

seal kit

package of **seals** (3.2.637) to be used on a particular **component** (3.2.111)

3.2.641

seal-material compatibility

ability of a **seal** (3.2.637) material to resist chemical reaction with a fluid

3.2.642**Thùng chứa được làm kín**

(Thủy lực) **thùng chứa** (3.2.611) cách ly chất lỏng thủy lực (3.2.353) với các điều kiện khí quyển.

3.2.643**Bộ phận làm kín**

Thiết bị có lắp một hoặc nhiều **vòng làm kín** (3.2.637) và các chi tiết liên kết, ví dụ: **vòng chống ép đẩy** (3.2.42), lò xo, hộp kim loại.

3.2.644**Van chọn lọc**

(Khí nén) **van điều khiển hướng** (3.2.208) ba lỗ (cửa) có hai đường vào ở đó đường ra có thể được nối với một trong hai đường vào theo hướng dẫn của **tín hiệu điều khiển** (3.2.136).

3.2.645**Van tự định tâm**

Van (3.2.753) trong đó **phần tử van** (3.2.759) trở về vị trí giữa (trung tâm) khi toàn bộ các lực điều khiển bên ngoài được dỡ bỏ.

3.2.646**Khớp nối tự làm kín**

Mối nối khi được tháo ra sẽ tự động bít kín một hoặc cả hai đường dẫn.

3.2.647**Van thải bán tự động**

(Khí nén) van thải (3.2.223) khí nén tự động thải ra bất cứ **chất nhiễm bẩn** (3.2.128) nào được tích tụ lại trong **bộ phận** (3.2.111) khi **áp suất đầu ra** (3.2.385) được giảm đi.

3.2.642**sealed reservoir**

(hydraulic) **reservoir** (3.2.611) that isolates **hydraulic fluid** (3.2.353) from atmospheric conditions

3.2.643**sealing device**

device that incorporates one or more **seals** (3.2.637) and associated elements, e.g. **anti-extrusion ring** (3.2.42), spring, metal case

3.2.644**selector valve**

(pneumatic) three-port **directional control valve** (3.2.208) with two inlets, where the outlet can be connected to either inlet by application of a **control signal** (3.2.136)

3.2.645**self-centring valve**

valve (3.2.753) in which the **valving element** (3.2.759) returns to the centre position when all the external control forces are removed

3.2.646**self-sealing coupling**

connection that, when disconnected, automatically seals one or both lines

3.2.647**semi-automatic drain valve**

(pneumatic) pneumatic drain valve (3.2.223) that automatically discharges any **contamination** (3.2.128) that has collected in the **component** (3.2.111) when the **inlet pressure** (3.2.385) is reduced

3.2.648

Cơ cấu dẫn động nửa quay

Động cơ (3.2.439) trong đó góc quay của trục bị hạn chế.

3.2.649

Cảm biến

Cơ cấu phát hiện tình trạng trong một hệ thống hoặc **bộ phận** (3.2.111) và tạo ra một tín hiệu ở đầu ra.

3.2.650

Bộ tách

Bộ phận (3.2.111) giữ lại các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) bằng các biện pháp khác với **phần tử lọc** (3.2.266) (ví dụ, trọng lượng riêng, từ tính, tính chất hóa học, mật độ v.v...).

Cũng xem **bộ lọc** (3.2.262).

3.2.651

Van vận hành có trình tự

(Thủy lực) **van** (3.2.753) trong đó khi **áp suất đầu vào** (3.2.385) vượt quá một giá trị chỉnh đặt trước thì van mở ra và cho phép **dòng chảy** (3.2.283) đi qua **cửa ra** (3.2.492).

CHÚ THÍCH: Sự chỉnh đặt trong thực tế không chịu ảnh hưởng của **áp suất** (3.2.541) trên cửa ra

3.2.652

Van điều khiển lưu lượng một chiều

(Thủy lực) van **điều khiển lưu lượng** (3.2.286) được bù áp suất chỉ vận hành theo một chiều.

3.2.653

Xy lanh servo điều chỉnh vị trí

(Khí nén) **xy lanh** (3.2.154) có khả năng tuần

3.2.648

semi-rotary actuator

motor (3.2.439) in which the angle of rotation of the shaft is limited

3.2.649

sensor

device that detects a condition in a system or **component** (3.2.111) and produces an output signal

3.2.650

separator

component (3.2.111) that retains **contaminants** (3.2.124) by means other than a **filter element** (3.2.266) (e.g. specific gravity, magnetism, chemical properties, density, etc.)

See also **filter** (3.2.262).

3.2.651

sequence valve

(hydraulic) **valve** (3.2.753) in which, when the **inlet pressure** (3.2.385) exceeds a preset value, the valve opens to permit **flow** (3.2.283) through the **outlet port** (3.2.492)

NOTE: The effective setting is not affected by the **pressure** (3.2.541) on the outlet port.

3.2.652

series flow control valve

two-port flow control valve (hydraulic) pressure-compensated **flow control valve** (3.2.286) that operates in one direction only

3.2.653

servo-cylinder position controller

(pneumatic) **cylinder** (3.2.154) that is capable

theo các vị trí của hành trình riêng đáp ứng một **tín hiệu điều khiển** (3.2.136) thay đổi

3.2.654

Van secvo

Van điều khiển liên tục (3.2.131) được điều biến bằng điện trong đó vùng chết nhỏ hơn 3 % hành trình của **phần tử van** (3.2.759).

3.2.655

Áp suất đặt

Áp suất (3.2.541) dùng để điều chỉnh **bộ phận** (3.2.111) điều khiển áp suất.

3.2.656

Độ ổn định cắt trượt

Khả năng duy trì **độ nhớt** (3.2.766) của một Lưu chất khi chịu cắt trượt.

3.2.657

Tuổi thọ bảo quản

Khoảng thời gian mà một sản phẩm có thể được tích giữ ở các **điều kiện quy định** (3.2.674) và vẫn giữ được các tính chất theo các đặc tính kỹ thuật và có tuổi thọ làm việc đủ dài.

3.2.658

Sóng va chạm

(Thủy lực) **xung áp suất** (3.2.562) chuyển động ở tốc độ âm thanh trong **lưu chất** (3.2.305).

3.2.659

Van ngắt

Van (3.2.753) có chức năng chính là ngăn chặn **dòng chảy** (3.2.283).

of adopting specific stroke positions in response to a variable **control signal** (3.2.136)

3.2.654

servo-valve

electrically modulated **continuous control valve** (3.2.131) in which the dead band is less than 3 % of the **valving element** (3.2.759) stroke

3.2.655

set pressure

setting pressure

pressure (3.2.541) to which a pressure control **component** (3.2.111) is adjusted

3.2.656

shear stability

ability of a fluid to maintain its **viscosity** (3.2.766) when subjected to shear

3.2.657

shelf life

length of time a product can be stored at **specified conditions** (3.2.674) and still be expected to perform to specification and have adequate service life

3.2.658

shock wave

(hydraulic) **pressure pulse** (3.2.562) that moves at sonic speed in the **fluid** (3.2.305)

3.2.659

shut-off valve isolating valve

valve (3.2.753) whose main function is to prevent **flow** (3.2.283)

3.2.660

Van con thoi

Van (3.2.753) có hai đầu vào và một đầu ra chung cho phép **lưu chất** (3.2.305) đi qua chỉ một đầu vào tại một thời gian và đầu vào kia được khóa lại.

3.2.661

Kính quan sát

Dụng cụ trong suốt được nối với một **bộ phận** (3.2.111) để chỉ vị trí (chiều cao) của bề mặt chất lỏng.

3.2.662

Cao su silicon

FMQ

Vật liệu đàn hồi (3.2.238) có các mạch phân tử vô cơ gắn liền với các nhóm hữu cơ.

CHÚ THÍCH: Cao su silic giữ được các tính chất tương tự như cao su trên một dải nhiệt độ rất rộng.

3.2.663

Khóa hãm do bùn

Sự khóa hãm lại không mong muốn của một pít tông hoặc bàn trượt gây ra do **sự nhiễm bẩn** (3.2.128).

3.2.664

Sự lắng đọng bùn

(Thủy lực) sự tích tụ của các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) **hạt** (3.2.500) do **lưu chất** (3.2.305) mang theo tới một vị trí xác định trong một hệ thống.

3.2.660

shuttle valve

valve (3.2.753) with two inlets and a common outlet, which passes **fluid** (3.2.305) from only one inlet at a time and blocks the other inlet

3.2.661

sight glass

sight gauge

transparent device connected to a **component** (3.2.111) to show the position (height) of the liquid surface

3.2.662

silicone rubber

FMQ

elastomeric material (3.2.238) that has inorganic molecular chains with attached organic groupings

NOTE: It retains its rubber-like properties over a very wide temperature range.

3.2.663

silt lock

undesirable locking of a piston or spool caused by **contamination** (3.2.128)

3.2.664

silting

(hydraulic) accumulation of fine **contaminant** (3.2.124) **particles** (3.2.500) carried by the **fluid** (3.2.305) to a specific location in a system.

3.2.665**Xy lanh tác động đơn**

Xy lanh (3.2.154) trong đó lực của **lưu chất** (3.2.305) chỉ có thể tác dụng vào pít tông theo một chiều.

3.2.666**Bộ khuếch đại tác động đơn**

Bộ khuếch đại (3.2.392) chỉ tác động theo một chiều.

3.2.667**Xy lanh có cần pít tông đơn**

Xy lanh (3.2.154) có **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) chỉ trên một phía của pít tông.

3.2.668**Van có sáu lỗ (cửa)**

Van (3.2.753) có sau **cửa van chính** (3.2.757).

3.2.669**Van trượt**

Van (3.2.753) trong đó các **đường dẫn dòng** (3.2.291) được nối hoặc được cách ly bởi một chi tiết trượt phẳng di động trong thân van.

CHÚ THÍCH: Chuyển động có thể theo chiều trục, quay hoặc cả hai.

3.2.670**Vòng làm kín trượt**

Bộ phận làm kín (3.2.643) được sử dụng giữa các chi tiết có chuyển động tương đối qua lại.

3.2.665**single-acting cylinder**

cylinder (3.2.154) in which a **fluid** (3.2.305) force can be applied to the piston in one direction only

3.2.666**single-acting intensifier**

intensifier (3.2.392) that acts in one direction only

3.2.667**single-rod cylinder**

cylinder (3.2.154) with **cylinder piston rod** (3.2.175) extending from one end

3.2.668**six-port valve**

six-way valve (deprecated)

valve (3.2.753) with six **valve main ports** (3.2.757)

3.2.669**slide valve**

valve (3.2.753) in which the **flow paths** (3.2.291) are connected or isolated by a movable, flat-sliding element within the valve body

NOTE: The movement can be axial, rotary or both.

3.2.670**sliding seal**

sealing device (3.2.643) used between parts that have relative reciprocating motion

3.2.671

Van kiểu vỏ đạn có trụ trượt

Van kiểu vỏ đạn (3.2.88) có thân hình trụ di trượt trong một khoang thích hợp cho lắp đặt thân hình trụ này.

3.2.672

Van khởi động êm

(Khí nén) kiểu **van vận hành** có trình tự (3.2.651) được đặt ở đường vào của một hệ thống cho phép **lưu chất** (3.2.305) đi vào hệ thống với **lưu lượng** (3.2.292) giảm tới khi đạt được mức **áp suất** (3.2.541) xác định trước làm cho **van** (3.2.753) mở ra cho toàn bộ **dòng chảy** (3.2.283).

3.2.673

Khả năng giữ lại chất nhiễm bẩn rắn

Lượng **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) có thể được giữ lại bởi **bộ lọc** (3.2.262) tới điểm tạo đó đạt đến một **áp suất chênh** (3.2.202) đã cho qua bộ lọc ở các **điều kiện quy định** (3.2.674).

3.2.674

Điều kiện quy định

Các điều kiện được yêu cầu phải đáp ứng trong quá trình vận hành hoặc thử nghiệm.

3.2.675

Bộ lọc kiểu quay tròn

(Thủy lực) **bộ lọc** (3.2.262) có **phần tử lọc** (3.2.266) được bít kín trong thân riêng của nó và thân này được liên kết với hệ thống bằng mối nối ren.

3.2.671

slip-in cartridge valve

cartridge valve (3.2.88) having a cylindrical body that slides into an appropriate cavity in its containing housing

3.2.672

soft-start valve

slow-start valve

(pneumatic) type of **sequence valve** (3.2.651) placed at the inlet to a system, which allows **fluid** (3.2.305) to enter the system at a reduced **flow rate** (3.2.292), until a preset **pressure** (3.2.541) level is achieved, causing the **valve** (3.2.753) to open to a full-flow (3.2.283) condition

3.2.673

solid contaminant retention capacity

dirt capacity (deprecated)

amount of **contaminant** (3.2.124) that can be retained by the **filter** (3.2.262) up to the point at which a given **differential pressure** (3.2.202) across the filter at **specified conditions** (3.2.674) is reached

3.2.674

specified conditions

conditions that are required to be met during operation or test

3.2.675

spin-on filter

(hydraulic) **filter** (3.2.262) whose **filter element** (3.2.266) is sealed in its own housing, which is attached to the system by a threaded connection

3.2.676**Hành trình của trụ trượt**

Sự di chuyển của trụ trượt của **van** (3.2.753) theo mỗi chiều.

3.2.677**Van trụ trượt**

Van (3.2.753) trong đó **phần tử van** (3.2.759) là một chi tiết hình trụ di trượt.

3.2.678**Van được định vị bằng lò xo**

Van (3.2.753) trong **phần tử van** (3.2.759) được giữ ở một vị trí riêng bằng lực lò xo khi tất cả các lực điều khiển được dỡ bỏ.

3.2.679**Van định tâm bằng lò xo**

Van tự định tâm (3.2.645) trong đó **phần tử van** (3.2.759) trở về vị trí điểm giữa (trung tâm) bằng lực của lò xo.

3.2.680**Bình tích năng được chất tải bằng lò xo**

(Thủy lực) **bình tích năng thủy lực** (3.2.350) trong đó **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) chịu tác dụng của **áp suất** (3.2.541) bởi một pít tông được chất tải bằng lò xo.

3.2.681**Van một chiều được chất tải bằng lò xo**

Van một chiều (3.2.468) trong đó **phần tử van** (3.2.759) được đóng kín bằng một lò xo tới khi **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) vượt qua lực lò xo.

3.2.676**spool travel**

displacement of the **valve** (3.2.753) spool in either direction

3.2.677**spool valve**

valve (3.2.753) in which the **valving element** (3.2.759) is a sliding cylindrical element

3.2.678**spring-biased valve**

valve (3.2.753) in which the **valving element** (3.2.759) is maintained in a specific position by spring force when all control forces are removed

3.2.679**spring-centred valve**

self-centring valve (3.2.645) in which the **valving element** (3.2.759) returns to the centre position by spring force

3.2.680**spring-loaded accumulator**

(hydraulic) **hydraulic accumulator** (3.2.350) in which the **hydraulic fluid** (3.2.353) is subjected to **pressure** (3.2.541) by a spring-loaded piston

3.2.681**spring-loaded non-return valve****spring-loaded check valve**

non-return valve (3.2.468) in which the **valving element** (3.2.759) is held closed by means of a spring until **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) overcomes the spring force

3.2.682

Trở về bằng lò xo

Các chi tiết di động được trở về vị trí ban đầu bởi lực lò xo sau khi đã dỡ bỏ các lực điều khiển.

3.2.683

Van xếp chồng

Van (3.2.753) được sử dụng trong một **cụm van xếp chồng** (3.2.684)

3.2.684

Cụm van xếp chồng

Cụm lắp ráp (3.2.45) của các **van** (3.2.753) được kẹp chặt với nhau để thuận tiện cho **lắp đặt** (3.2.47) mà không có đế đỡ **đường ống phân phối** (3.2.421) nhưng có đường cung cấp chung ở đầu vào và **ống thải** (3.2.251) đi qua các thân van.

Cũng xem **cụm van** (3.2.756).

3.2.685

Bơm xếp tầng

(Thủy lực) bơm có các phần tử bơm vận hành liên tiếp nhau.

3.2.686

Áp suất khí quyển tiêu chuẩn

Áp suất khí quyển (3.2.48) trung bình ở mức nước biển bằng 101323 Pa (0,01323 bar).

Cũng xem ISO 8778.

3.2.687

Khí quyển tham chiếu tiêu chuẩn

Khí quyển được thỏa thuận phù hợp với tiêu

3.2.682

spring return

moving parts are returned to the initial position by spring force after the control forces have been removed.

3.2.683

stack valve

valve (3.2.753) used in a **stacked valve assembly** (3.2.684)

3.2.684

stacked valve assembly

ganged valves

assembly (3.2.45) of **valves** (3.2.753) fastened together for convenience of **mounting** (3.2.447), without a **manifold base** (3.2.421), but with a common inlet supply and **exhaust** (3.2.251) passageways through the valve bodies

See also **valve island** (3.2.756).

3.2.685

staged pump

(hydraulic) pump with pumping elements that operate in series

3.2.686

standard atmospheric pressure

mean **atmospheric pressure** (3.2.48) at sea level, equal to 101 323 Pa (1,013 23 bar)

See also ISO 8778.

3.2.687

standard reference atmosphere

agreed atmosphere, in accordance with a

chuẩn theo đó có thể hiệu chỉnh các kết quả thử được xác định trong các khí quyển khác, nếu có các hệ số tương quan thích hợp từ các dữ liệu được xác lập.

Xem ISO 554 và ISO 8778.

3.2.688

Thời gian khởi động

Khoảng thời gian cần thiết để đạt tới các điều kiện làm việc ở **trạng thái ổn định** (3.2.694) khi bắt đầu từ trạng thái nghỉ hoặc chạy không.

3.2.689

Momen (xoắn) khởi động

Momen (xoắn) nhỏ nhất sẵn có ở trục **động cơ** (3.2.439) khi bắt đầu từ trạng thái nghỉ đối với một **áp suất chênh** (3.2.202) đã cho trong các **điều kiện quy định** (3.2.674).

3.2.690

Trạng thái tĩnh

Trạng thái trong đó các thông số có liên quan không thay đổi theo thời gian.

3.2.691

Áp suất tĩnh

Áp suất (3.2.541) trong một **lưu chất** (3.2.305) ở các **trạng thái tĩnh** (3.2.690) hoặc **các điều kiện làm việc ở trạng thái ổn định** (3.2.694).

3.2.692

Vòng làm kín tĩnh

Bộ phận làm kín (3.2.643) được sử dụng giữa các chi tiết không có chuyển động tương đối với nhau.

standard, to which test results determined in other atmospheres can be corrected if suitable correlation factors are available from established data

See ISO 554 and ISO 8778.

3.2.688

start-up time

period of time needed to reach **steady-state operating** conditions (3.2.694) when starting from rest or idling conditions

3.2.689

starting torque

minimum torque available at the **motor** (3.2.439) shaft when starting from rest for a given **differential pressure** (3.2.202) under **specified conditions** (3.2.674)

3.2.690

static conditions

conditions under which the relevant parameters do not vary with time

3.2.691

static pressure

pressure (3.2.541) in a **fluid** (3.2.305) at either **static conditions** (3.2.690) or **steady-state operating conditions** (3.2.694)

3.2.692

static seal

sealing device (3.2.643) used between parts that have no relative motion

3.2.693

Trạng thái ổn định

Trạng thái trong đó một thông số vật lý không thay đổi đáng kể theo thời gian.

3.2.694

Điều kiện làm việc ở trạng thái ổn định

Các điều kiện vận hành (3.2.487) trong đó các thông số có liên quan ở **trạng thái ổn định** (3.2.693) sau một khoảng thời gian ổn định hóa.

3.2.695

Sự tắc

Sự khóa hãm các chi tiết di động trong một **bộ phận** (3.2.111) do các lực không mong muốn.

3.2.696

Sự dính

Sự cản chuyển động không mong muốn từ trạng thái nghỉ.

3.2.697

Độ cứng vững của động cơ hoặc bơm

Tỷ số giữa độ biến đổi của momen xoắn tác dụng lên một trục và độ biến đổi của vị trí góc của trục.

3.2.698

Lưới lọc

Bộ lọc (3.2.262) thô thường có kết cấu sợi dệt.

3.2.699

Đầu mút có ren

Đầu mút có ren ngoài của một **đầu nối** (3.2.122) cho phép đầu nối với một **cửa** (3.2.532).

3.2.693

steady state

state in which a physical parameter does not vary appreciably with time

3.2.694

steady-state operating conditions

operating conditions (3.2.487) in which relevant parameters are in **steady state** (3.2.693) after a period of stabilization

3.2.695

sticking

locking of moving elements within a **component** (3.2.111) due to undesirable forces

3.2.696

stiction

static friction
undesirable resistance to movement from the rest condition

3.2.697

stiffness of motor or pump

ratio of the variation of torque applied to a shaft and the variation of the angular position of the shaft

3.2.698

strainer

coarse **filter** (3.2.262) usually of woven wire construction

3.2.699

stud end

male-threaded end of a **connector** (3.2.122) allowing connection to a **port** (3.2.532)

3.2.700

Đế đỡ nhỏ (thủy lực)

Nền đỡ (khí nén)

Giá lắp đặt (3.2.448) nhờ đó một van có **đế đỡ nhỏ** (3.2.701) hoặc **van có nền đỡ** (3.2.701) được thiết kế để lắp đặt (3.2.447) và kẹp chặt trên một đế và bao gồm các **cửa** (3.2.532) cho các mối nối **đường ống** (3.2.513).

3.2.701

Van có đế đỡ nhỏ (thủy lực)

Van có nền đỡ (khí nén)

Van (3.2.753) được thiết kế để sử dụng với một **đế đỡ nhỏ** (3.2.700) hoặc **nền đỡ** (3.2.700) hoặc một đường ống phân phối.

3.2.702

Hệ thống con

Tập hợp các **bộ phận** (3.2.111) được nối liên kết với nhau để thực hiện một chức năng xác định trong **hệ thống truyền động thủy lực và khí nén** (3.2.316).

3.2.703

Áp suất hút

(Thủy lực) **áp suất tuyệt đối** (3.2.2) của **lưu chất** (3.2.305) tại đầu vào của bơm.

3.2.704

Lưu lượng cung cấp

Lưu lượng (3.2.292) được tạo ra bởi một nguồn cung cấp năng lượng.

3.2.705

Áp suất cung cấp

Áp suất (3.2.541) được tạo ra bởi một nguồn

3.2.700

subplate (hydraulic)

subbase (pneumatic)

mounting device (3.2.448) to which a single **subplate valve** (3.2.701) or **subbase valve** (3.2.701) that is designed for **mounting** (3.2.447) on a base is attached, and that includes **ports** (3.2.532) for **pipng** (3.2.513) connections

3.2.701

subplate valve (hydraulic)

subbase valve (pneumatic)

valve (3.2.753) designed for use with a **subplate** (3.2.700) or **subbase** (3.2.700), or a manifold

3.2.702

sub-system

arrangement of interconnected **components** (3.2.111) that provides a designated function within a **fluid power system** (3.2.316)

3.2.703

suction pressure

(hydraulic) **absolute pressure** (3.2.2) of the **fluid** (3.2.305) at a pump inlet

3.2.704

supply flow rate

flow rate (3.2.292) generated by a power supply

3.2.705

supply pressure

pressure (3.2.541) generated by a power

cung cấp công suất.

3.2.706

Van giảm va chạm

Van (3.2.753) giảm va chạm bằng cách hạn chế mức gia tốc của **dòng chảy** (3.2.283) **lưu chất** (3.2.305).

3.2.707

Thùng điều áp

(Khí nén) bình chứa bổ sung được bố trí sau **bình chứa** (3.2.601) để tích trữ **khí nén** (3.2.114) hoặc khí có **áp suất** (3.2.541) để giảm các dao động của áp suất (3.2.550).

3.2.708

Thể tích quét

Thể tích lý thuyết của **lưu chất** (3.2.305) có thể dịch chuyển được bởi toàn bộ một hành trình, **chu kỳ** (3.2.151) hoặc vòng quay của một bản hoặc **cơ cấu dẫn động** (3.2.11).

3.2.709

Áp suất chuyển mạch

Áp suất đáp ứng (3.2.614) tại đó một hệ thống hoặc một **bộ phận** (3.2.111) được đưa vào hoạt động, ngừng hoạt động hoặc đảo chiều.

3.2.710

Đầu nối quay

Đầu nối (3.2.122) cho phép quay hạn chế nhưng không quay liên tục.

3.2.711

Mạch đồng bộ

Mạch trong đó nhiều hoạt động được điều khiển để xảy ra tại cùng một thời điểm.

supply

3.2.706

surge damping valve

valve (3.2.753) that reduces shock by limiting the rate of acceleration of **fluid** (3.2.305) **flow** (3.2.283)

3.2.707

surge tank

(pneumatic) supplementary vessel, located downstream from a **receiver** (3.2.601), for storing **compressed air** (3.2.114) or gas under **pressure** (3.2.541), in order to reduce **pressure fluctuations** (3.2.550)

3.2.708

swept volume

theoretical volume of **fluid** (3.2.305) that would be displaced by a complete stroke, **cycle** (3.2.151) or revolution of a pump or **actuator** (3.2.11)

3.2.709

switching pressure

response pressure (3.2.614) at which a system or a **component** (3.2.111) is activated, deactivated or reversed

3.2.710

swivel connector

connector (3.2.122) that allows limited, but not continuous rotation

3.2.711

synchronizing circuit

circuit in which multiple operations are controlled to occur at the same time

3.2.712**Lưu chất tổng hợp**

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) được tạo ra chủ yếu trên nền este, poly-glycon hoặc polyalphaolefin bằng các phương pháp tổng hợp khác nhau và có thể chứa các thành phần khác.

CHÚ THÍCH 1: Các chất lỏng thủy lực tổng hợp không chứa nước.

CHÚ THÍCH 2: Ví dụ về một chất lỏng tổng hợp là **lưu chất** (3.2.305) **photphat este**.

3.2.713**Sự xả khí của hệ thống**

(Thủy lực) tháo lấy đi các túi không khí bị gom lại trong một hệ thống thủy lực.

3.2.714**Sự tháo khỏi hệ thống**

Sự lấy đi **lưu chất** (3.2.305) khỏi hệ thống.

3.2.715**Nạp vào hệ thống**

(Thủy lực) nạp lượng **lưu chất** (3.2.305) quy định vào hệ thống.

3.2.716**Phun làm sạch hệ thống**

(Thủy lực) hoạt động của hệ thống chứa một chất lỏng làm sạch chuyên dùng (dầu phun làm sạch) ở **áp suất** (3.2.541) thấp để làm sạch các đường dẫn và các khoang, hốc bên trong hệ thống.

CHÚ THÍCH: Dầu phun làm sạch được thay thế bằng chất lỏng làm việc thường dùng trước khi hệ thống được đưa vào sử dụng bình thường.

3.2.712**synthetic fluid**

(hydraulic) **hydraulic fluid** (3.2.353) produced mainly on the base of esters, polyglycols or polyalphaolefins by different synthesis procedures and which may contain other constituents

NOTE 1: Synthetic hydraulic fluids do not contain water.

NOTE 2: An EXAMPLE: of a synthetic fluid is **phosphate ester fluid** (3.2.505).

3.2.713**system air bleeding**

(hydraulic) removal of pockets of air trapped in a hydraulic system

3.2.714**system draining**

removal of **fluid** (3.2.305) from a system

3.2.715**system filling**

(hydraulic) act of filling the system with the specified amount of **fluid** (3.2.305)

3.2.716**system flushing**

(hydraulic) operation of the system containing a special cleaning fluid (flushing oil) at low **pressure** (3.2.541) to clean the inner passages and cavities

NOTE: The flushing oil is replaced by the correct working fluid before the system is put into normal service.

3.2.717

Ống đuôi

Đầu nối (3.2.122) được lắp vào và kẹp chặt trong một **ống mềm** (3.2.348).

3.2.718

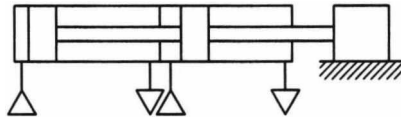
Điểm trích (ra)

Mối nối phụ trên các **bộ phận** (3.2.11) hoặc **đường ống** (3.2.513) để cung cấp hoặc đo **lưu chất** (3.2.305).

3.2.719

Xy lanh tiếp đôi

Kiểu bố trí có ít nhất là hai pít tông trên cùng một cần di chuyển trong các ngăn riêng biệt trong cùng một **xy lanh** (3.2.154).



3.2.720

Đầu nối chữ T

Đầu nối (3.2.122) có dạng chữ T.

3.2.721

Xy lanh kiểu ống lồng

Xy lanh (3.2.154) có hai hoặc nhiều tầng kéo dài ra được thực hiện bởi các **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) rỗng di chuyển trượt lên nhau.

3.2.722

Bộ điều chỉnh nhiệt độ

(Thủy lực) cơ cấu duy trì nhiệt độ của **lưu chất** (3.2.305) trong các giới hạn quy định.

3.2.717

tailpiece

connector (3.2.122) inserted into a **hose** (3.2.348) and secured

3.2.718

take-off point

auxiliary connection on **components** (3.2.111) or **pipng** (3.2.513) for **fluid** (3.2.305) supply or measurement

3.2.719

tandem cylinder

arrangement of at least two pistons on the same rod moving in separate chambers in the same **cylinder** (3.2.154)

3.2.720

tee connector

connector (3.2.122) in the form of a "T"

3.2.721

telescopic cylinder

cylinder (3.2.154) with two or more stages of extension, achieved by hollow **cylinder piston rods** (3.2.175) sliding one within the other

3.2.722

temperature controller

(hydraulic) device that maintains the **fluid** (3.2.305) temperature within prescribed limits

3.2.723**Áp suất thử**

Áp suất (3.2.541) mà **bộ phận** (3.2.111), **đường ống** 3.2.513), **hệ thống con** (3.2.702) hoặc hệ thống chịu tác động để đạt được các mục đích của thử nghiệm.

Xem Hình 1.

3.2.724**Lực lý thuyết của xy lanh**

Lực của xy lanh (3.2.163) được tính toán khi bỏ qua bất cứ các lực nào do **áp suất ngược** (3.2.65) hoặc ma sát hoặc bất cứ ảnh hưởng nào của rò rỉ (3.2.402).

3.2.725**Lắp đặt xy lanh bằng đầu mút có ren**

Lắp đặt (3.2.447) bằng các phần nhô ra có zen hoặc các lỗ ren đồng trục với đường trục của xy lanh.

VÍ DỤ: Lắp bằng các phần kéo dài của cầu nối, ren trên lỗ của nắp dùng với một đai ốc lớn, thanh (trụ) có ren ngoài được kẹp chặt vào nắp, moay ơ có ren hoặc nắp đệm ở phần phía trước, ren trong ở nắp và ren trong ở phần phía trước.

3.2.726**Lỗ có ren**

Cửa (3.2.532) để lắp các **đầu nối** (3.2.122) có ren vít.

3.2.727**Vật liệu nhựa nhiệt dẻo**

Vật liệu dễ biến dạng dưới tác dụng của tải trọng và giữ lại một phần hình dạng đã biến dạng khi tải trọng được dỡ bỏ.

3.2.723**test pressure**

pressure (3.2.541) to which the **component** (3.2.111), **pipng** (3.2.513), **sub-system** (3.2.702) or system is subjected for test purposes.

See Figure 1.

3.2.724**theoretical cylinder force**

calculated **cylinder force** (3.2.163), ignoring any forces from **back pressure** (3.2.65) or friction, or any effects of **leakage** (3.2.402)

3.2.725**threaded-end cylinder mounting**

mounting (3.2.447) by means of threaded projections or recesses coaxial with cylinder axis

EXAMPLE: Tie-rod extensions, threads on a cap eye to accept a large nut, a threaded male stud secured to a cap, a threaded hub or gland at the head, a female thread in the cap and a female thread in the head.

3.2.726**threaded port**

port (3.2.532) that accepts **connectors** (3.2.122) with screw threads

3.2.727**thermoplastic material**

material that deforms readily under a load and partially retains the deformed shape when the load is removed

3.2.728

Van ba lỗ (cửa)

Van (3.2.753) có ba **lỗ van chính** (3.2.757).

3.2.729

Van điều khiển lưu lượng có ba lỗ (cửa)

Three-way flow control valve (đã loại bỏ).

(Thủy lực) **van điều khiển lưu lượng** (3.2.286) được bù áp suất, điều chỉnh **lưu lượng** (3.2.292) làm việc bằng cách làm đổi hướng **dòng chảy** (3.2.283) dư thừa của **lưu chất** (3.2.305) về **thùng chứa** (3.2.611) hoặc sang mạch thứ hai.

3.2.730

Ngưỡng

Sự thay đổi của **tín hiệu đầu vào** (3.2.387) cần thiết để tạo ra sự nghịch đảo của tín hiệu đầu ra trong **van điều khiển liên tục** (3.2.131) ở vị trí không, được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm của tín hiệu vận hành..

3.2.731

Van tiết lưu

Van điều khiển lưu lượng (3.2.286) điều chỉnh được.

3.2.732

Xy lanh có hai đầu mút cần pít tông

Xy lanh (3.2.154) có **cần pít tông của xy lanh** (3.2.175) kéo dài từ cả hai đầu mút của pít tông.

3.2.728

three-port valve

three-way valve (deprecated)

valve (3.2.753) with three **valve main ports** (3.2.757)

3.2.729

three-port flow control valve

bypass flow control valve

three-way flow control valve (deprecated)

(hydraulic) pressure-compensated **flow control valve** (3.2.286) that regulates the working **flow rate** (3.2.292), diverting surplus **fluid** (3.2.305) **flow** (3.2.283) to the **reservoir** (3.2.611) or to a second circuit

3.2.730

threshold

change of **input signal** (3.2.387) required to produce a reversal in **continuous control valve** (3.2.131) output at null, expressed as a percentage of rated signal

3.2.731

throttle valve

adjustable **flow control valve** (3.2.286)

3.2.732

through-rod cylinder

double-ended rod cylinder

cylinder (3.2.154) with **cylinder piston rod** (3.2.175) extending from both ends

3.2.733**Lưu lượng tổng**

Lưu lượng (3.2.292) tiêu thụ gồm

- **Lưu lượng điều khiển** (3.2.507)
- **Lưu lượng rò rỉ bên trong** (3.2.396)
- Lưu lượng đầu ra.

3.2.734**Bình tích năng di chuyển**

Bình tích năng được chất tải bằng khí (3.2.331) có sự tách ly và một **cửa** (3.2.532) để bổ sung khí từ một hoặc nhiều chai chứa khí.

3.2.735**Bàn đạp**

Cơ cấu điều khiển (3.2.134) được vận hành bằng chân và thao tác được theo hai chiều.

3.2.736**Ống**

Ống dẫn (3.2.121) cứng hoặc nửa cứng dùng để vận chuyển **lưu chất** (3.2.305).

3.2.737**Dòng chảy rối**

Dòng chảy (3.2.283) của **lưu chất** (3.2.305) được đặc trưng bằng chuyển động ngẫu nhiên của các **hạt** (3.2.500).

Cũng xem **dòng chảy tầng** (3.2.399).

3.2.733**total flow rate**

consumed **flow rate** (3.2.292) for

- **pilot flow rate** (3.2.507),
- **intemalleakage** (3.2.396) flow rate
- outlet flow rate

3.2.734**transfer accumulator**

gas-loaded accumulator (3.2.331) with separation and a **port** (3.2.532) for additional gas capacity from one or more gas bottle(s)

3.2.735**treadle**

foot-operated **control mechanism** (3.2.134) that operates in two directions

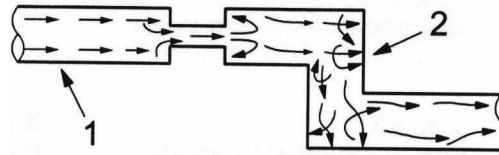
3.2.736**tube**

rigid or semi-rigid **conductor** (3.2.121) used to transmit **fluid** (3.2.305)

3.2.737**turbulent flow**

fluid (3.2.305) **flow** (3.2.283) characterized by random movement of **particles** (3.2.500)

See also **laminar flow** (3.2.399).



CHÚ DẪN:

- 1 dòng chảy tầng
- 2 dòng chảy rối

Key:

- 1 laminar flow
- 2 turbulent flow

3.2.738

Thiết bị điều khiển bằng hai tay

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) khí nén có hai **cơ cấu điều khiển** (3.2.134) bằng nút ấn để cung cấp và duy trì một tín hiệu đầu ra chỉ khi cả hai nút ấn được vận hành đồng thời và được giữ ở vị trí ấn xuống.

3.2.739

Van hai lỗ (cửa)

Van (3.2.753) có hai **lỗ van chính** (3.2.757).

3.2.740

Bộ lọc hai tầng

Bộ lọc (3.2.262) có hai **phần tử lọc** (3.2.266) được lắp nối tiếp.

3.2.741

Áp kế ống chữ U

Cơ cấu đo **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) bằng các mức chất lỏng khi sử dụng một ống chữ U chứa đầy một chất lỏng.

CHÚ THÍCH: Độ chênh lệch của các mức chất lỏng chỉ báo độ chênh lệch áp suất lưu chất giữa các vị trí tương ứng với mỗi nhánh của áp kế. Nếu một nhánh được mở ra khí quyển thì áp suất ở nhánh kia tương ứng với **áp suất khí quyển** (3.2.48) của môi trường xung quanh.

3.2.738

two-hand control unit

(pneumatic) pneumatic **component** (3.2.111) with two push-button **control mechanisms** (3.2.134), which provides and maintains an output signal only when the two buttons are operated simultaneously and held depressed

3.2.739

two-port valve

two-way valve (deprecated)

valve (3.2.753) with two **valve main ports** (3.2.757)

3.2.740

two-stage filter

filter (3.2.262) that has two **filter elements** (3.2.266) in series

3.2.741

U-tube manometer

device that measures **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) by liquid levels employing a U-tube filled with a liquid

NOTE: The difference in liquid levels indicates the fluid pressure difference between the places to which each leg of the manometer is attached. If one leg is open to the atmosphere, the pressure in the other leg is relative to ambient **atmospheric pressure** (3.2.48).

3.2.742**Bơm đơn dòng**

Bơm trong đó chiều của **dòng chảy** (3.2.283) độc lập với **chiều quay** (3.2.207) của trục dẫn động.

3.2.743**Đầu nối nhanh**

Đầu nối (3.2.122) cho phép đấu nối và tách ly **đường ống** (3.2.513) mà không cần phải quay đường ống.

3.2.744**Mạch không chất tải**

(Thủy lực) mạch trong đó chất lỏng ở đầu ra của bơm chảy về **thùng chứa** (3.2.611) ở **áp suất** (3.2.541) nhỏ nhất mỗi khi không yêu cầu phải cung cấp chất lỏng cho hệ thống.

3.2.745**Van không chất tải**

(Thủy lực) van (3.2.753) mở một đầu ra để cho phép **dòng chảy** (3.2.283) tự do về **thùng chứa** (3.2.611).

Cũng xem **van xả** (3.2.227).

3.2.746**Điều kiện vận hành không ổn định**

Các điều kiện vận hành (3.2.487) trong đó các giá trị của các thông số khác nhau không đạt được độ ổn định trong quá trình vận hành.

3.2.747**Áp suất thử có chu kỳ giới hạn trên**

Giá trị của **áp suất** (3.2.541) mà **áp suất thử** (3.2.723) thực cần phải vượt qua trong mỗi **chu kỳ** (3.2.151) thử độ bền mới.

3.2.742**uni-flow pump**

pump in which the direction of **flow** (3.2.283) is independent of the **direction of rotation** (3.2.207) of the drive shaft

3.2.743**union connector**

connector (3.2.122) that permits **pipng** (3.2.513) to be joined and separated without rotating the piping

3.2.744**unloading circuit**

(hydraulic) circuit in which pump output is returned to the **reservoir** (3.2.611) at minimum **pressure** (3.2.541) whenever delivery to the system is not required

3.2.745**unloading valve**

(hydraulic) valve (3.2.753) that opens an outlet to permit free **flow** (3.2.283) to the **reservoir** (3.2.611)

See also **dump valve** (3.2.227).

3.2.746**unstable operating conditions**

operating conditions (3.2.487) in which the values of the various parameters do not attain stabilization during operation

3.2.747**upper cyclic test pressure**

pressure (3.2.541) value that it is necessary for the actual **test pressure** (3.2.723) to exceed during each **cycle** (3.2.151) of a fatigue test

3.2.748

Chân không

Trạng thái gắn liền với một **áp suất** (3.2.541) hoặc mật độ khối lượng ở dưới mức khí quyển phổ biến.

CHÚ THÍCH: Chân không được biểu thị bằng áp suất tuyệt đối **áp suất theo áp kế** (3.2.334) âm.

3.2.749

Van ngắt bằng chân không

(Khí nén) **van một chiều** (3.2.468) bên trong được bố trí gần một chụp hút để đóng lại và giảm sự hút không khí trong trường hợp **dòng chảy** (3.2.283) vượt quá mức cho phép.

CHÚ THÍCH: Khi có nhiều chụp hút được nối với chỉ một nguồn chân không (3.2.748) và một chụp hút không bảo đảm được chức năng của nó thì chụp hút này có thể được tách ly ra để cho phép các chụp hút còn lại của hệ thống tạo ra chân không.

3.2.750

Áp kế chân không

Cơ cấu đo và chỉ báo **chân không** (3.2.748).

3.2.751

Máy phát chân không

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) sử dụng **không khí nén** (3.2.114) để tạo ra **chân không** (3.2.748) bằng nguyên lý Venturi.

3.2.752

Chụp hút chân không

Chụp bằng vật liệu đàn hồi sử dụng **chân không** (3.2.748) để tạo ra lực hút.

3.2.748

vacuum

condition associated with a **pressure** (3.2.541) or mass density below the prevailing atmospheric level

NOTE: This is expressed in absolute pressure or negative **gauge pressure** (3.2.334).

3.2.749

vacuum cut-off valve

(pneumatic) internal **non-return valve** (3.2.468), located next to a suction cup, that closes and reduces the suction of air when an excess **flow** (3.2.283) is experienced

NOTE: When several suction cups are connected to a single vacuum (3.2.748) source, and one cup does not contact an object, that cup can be isolated to allow the remaining system to develop a vacuum.

3.2.750

vacuum gauge

device that measures and indicates **vacuum** (3.2.748)

3.2.751

vacuum generator

(pneumatic) **component** (3.2.111) that uses **compressed air** (3.2.114) to generate a **vacuum** (3.2.748) by means of a Venturi principle

3.2.752

vacuum suction cup

elastomeric cup that uses **vacuum** (3.2.748) to produce suction force

3.2.753**Van**

Bộ phận (3.2.111) điều khiển chiều, **áp suất** (3.2.541) hoặc **lưu lượng** (3.2.292) của **lưu chất** (3.2.305).

3.2.754**Vị trí trung tâm của van**

Vị trí ở chính giữa các **phần tử van** (3.2.759) của một **van** (3.2.753) có số lượng vị trí là số lẻ.

3.2.755**Sự khóa hãm van bằng thủy lực**

Sự chặn lại không mong muốn của một pít tông hoặc trụ trượt do sự không cân bằng của **áp suất** (3.2.541) cưỡng bức pít tông hoặc trụ trượt phải xoay ngang ra để tạo ra đủ lực ma sát để ngăn cản chuyển động dọc trục.

3.2.756**Cụm van**

(Khí nén) kiểu **cụm lắp ráp đường ống phân phối** (3.2.420) hoặc **cụm van xếp chồng** (3.2.684) bao gồm cả các mối nối điện.

3.2.757**Lỗ chính của van**

Cửa (lỗ) (3.2.532) của một **van** (3.2.753) được nối với cửa (lỗ) khác hoặc được đóng lại do tác động của một **cơ cấu điều khiển** (3.2.134).

CHÚ THÍCH: Các **cửa điều khiển** (3.2.510), **lỗ thải** (3.2.222) và các lỗ phụ khác không phải là các lỗ chính của van.

3.2.753**valve**

component (3.2.111) that controls the direction, **pressure** (3.2.541) or **flow rate** (3.2.292) of **fluid** (3.2.305)

3.2.754**valve centre position**

valve mid-position (deprecated) central position of the **valving element** (3.2.759) of a **valve** (3.2.753) that has an odd number of positions

3.2.755**valve hydraulic lock**

undesirable locking of a piston or spool due to **pressure** (3.2.541) imbalance, which forces the piston or spool sideways, causing sufficient friction to resist axial movement

3.2.756**valve island**

valve terminal

(pneumatic) type of **manifold assembly** (3.2.420) or **stacked valve assembly** (3.2.684) that includes electrical connections

3.2.757**valve main port**

port (3.2.532) in a **valve** (3.2.753) that is either connected to another port or blocked upon actuation of a **control mechanism** (3.2.134)

NOTE: **Pilot ports** (3.2.510), **drain ports** (3.2.222) and other auxiliary ports are not valve main ports.

3.2.758

Ký hiệu vị trí các lỗ của van

Phương pháp ký hiệu bằng số cho các **van điều khiển hướng** (3.2.208) khi sử dụng hai chữ số được tách biệt nhau bằng một gạch chéo, ví dụ, 3/2, 5/3.

CHÚ THÍCH: Chữ số thứ nhất chỉ số lượng các lỗ chính của van (3.2.753), và chữ số thứ hai chỉ số lượng các vị trí riêng biệt mà phần tử van (3.2.759) có thể có.

3.2.759

Phần tử van

Chi tiết bên trong của một van (3.2.753) khi chuyển động sẽ có chức năng cơ bản là điều khiển hướng (chiều), điều khiển **áp suất** (3.2.541) hoặc **điều khiển lưu lượng** (3.2.292).

3.2.760

Vị trí của phần tử van

Các vị trí của **phần tử van** (3.2.759) điều khiển chức năng cơ bản.

3.2.761

Động cơ kiểu cánh

Động cơ (3.2.439) trong chuyển động quay của trục được thực hiện bằng **áp suất** (3.2.541) của **lưu chất** (3.2.305) tác động trên một bộ các cánh hướng tâm.

3.2.762

Bơm cánh quạt

(Thủy lực) **bơm thủy lực** (3.2.359) trong đó **lưu chất** (3.2.305) được dịch chuyển bởi một bộ các cánh trượt hướng tâm.

3.2.758

valve port/position designation

method of numerical designation for **directional control valves** (3.2.208), using two numbers separated by an oblique stroke, e.g. 3/2, 5/3.

NOTE: The first number indicates the number of main ports that the valve (3.2.753) has and the second number indicates the number of specific positions that its **valving element** (3.2.759) is capable of adopting.

3.2.759

valving element

internal part of a valve (3.2.753) that, by its movement, provides the basic function of directional control, **pressure** (3.2.541) control or **flow rate** (3.2.292) control

3.2.760

valving element positions

positions of the **valving element** (3.2.759) that control the basic function

3.2.761

vane motor

motor (3.2.439) in which shaft rotation is achieved by means of **fluid** (3.2.305) **pressure** (3.2.541) acting on a set of radial vanes

3.2.762

vane pump

(hydraulic) **hydraulic pump** (3.2.359) in which **fluid** (3.2.305) is displaced by a set of radial sliding vanes

3.2.763**Hơi**

Khí ở một nhiệt độ dưới nhiệt độ tới hạn của nó và vì thế có thể được hóa lỏng bởi nén đẳng nhiệt.

3.2.764**Nhiễm bản dạng hơi**

Sự nhiễm bản (3.2.128) ở dạng **hơi** (3.2.763) được biểu thị dưới dạng khối lượng trên khối lượng ở nhiệt độ làm việc quy định.

3.2.765**Lỗ thông hơi**

Đường dẫn tới một **áp suất chuẩn** (3.2.606) thường là **áp suất** (3.2.541) môi trường xung quanh.

3.2.766**Độ nhớt**

Sức cản **dòng chảy** (3.2.283) của một lưu chất do ma sát bên trong.

3.2.767**Chỉ số độ nhớt**

Số đo theo thực nghiệm của **độ nhớt** (3.2.766)/đặc tính nhiệt độ của một lưu chất

CHÚ THÍCH: Khi biến đổi độ nhớt nhỏ thì chỉ số độ nhớt sẽ cao.

3.2.768**Chất pha làm tăng chỉ số độ nhớt**

Hợp chất hóa học được bổ sung vào một lưu chất để cải thiện mối quan hệ **độ nhớt** (3.2.766)/nhiệt độ của nó.

3.2.763**vapour**

gas that is at a temperature below its critical temperature and that, therefore, can be liquefied by isothermal compression

3.2.764**vapour contamination**

contamination (3.2.128) in **vapour** (3.2.763) form expressed in terms of mass per mass at the specified operating temperature

3.2.765**vent**

passage to a **reference pressure** (3.2.606), normally the ambient **pressure** (3.2.541)

3.2.766**viscosity**

resistance of a fluid to **flow** (3.2.283) resulting from internal friction

3.2.767**viscosity index**

empirical measure of the **viscosity** (3.2.766)/temperature characteristics of a fluid

NOTE: When the variation in viscosity is small, the index is high.

3.2.768**viscosity index improver**

chemical compound added to a fluid to modify its **viscosity** (3.2.766)/temperature relationship

3.2.769

Đếm hạt bằng phương pháp quang học

Phép đo **sự nhiễm bẩn** (3.2.128) của các **hạt** (3.2.500) rắn trong một **lưu chất** (3.2.305) bằng phương pháp quang học.

3.2.770

Hàm lượng nước

Lượng nước chứa trong một lưu chất.

3.2.771

Va chạm thủy lực

(Thủy lực) sự tăng lên của **áp suất** (3.2.541) được tạo ra bởi sự giảm nhanh của **lưu lượng** (3.2.292) trong một hệ thống.

3.2.772

Dung dịch polime trong nước

(Thủy lực) **chất lỏng thủy lực** (3.2.353) chịu lửa trong đó các thành phần chính là nước và một hoặc nhiều glycols hoặc polyglycols.

3.2.773

Bộ gom nước

(Khí nén) **bộ phận** (3.2.111) được lắp trong hệ thống để thu gom hơi ẩm.

3.2.774

Nhũ tương của nước trong dầu

(Thủy lực) sự phân tán của các giọt nước nhỏ trong một pha liên tục của **dầu khoáng** (3.2.436) có chứa các chất nhũ tương hóa đặc biệt, các chất ổn định hóa và các **chất ức chế** (3.2.381).

3.2.769

visual particle counting

measurement of solid **particle** (3.2.500) **contamination** (3.2.128) in a **fluid** (3.2.305) by optical means

3.2.770

water content

quantity of water contained in a fluid

3.2.771

water hammer

oil-hammer

(hydraulic) **pressure** (3.2.541) increase generated by a rapid decrease in **flow rate** (3.2.292) within a system

3.2.772

water polymer solution

polyglycol solution

(hydraulic) fire-resistant **hydraulic fluid** (3.2.353) in which the major constituents are water and one or more glycols or polyglycols

3.2.773

water trap

(pneumatic) **component** (3.2.111) fitted to a system to collect moisture

3.2.774

water-in-oil emulsion

invert emulsion

(hydraulic) dispersion of finely divided water droplets in a continuous phase of **mineral oil** (3.2.436) with special emulsifiers, stabilizers and **inhibitors** (3.2.381)

CHÚ THÍCH: Các thay đổi về **hàm lượng nước** (3.2.770) có thể làm suy giảm độ ổn định và/hoặc khả năng chống cháy của chất nhũ tương.

3.2.775

Bình tích năng được chất tải bằng trọng lượng

(Thủy lực) **bình tích năng thủy lực** (3.2.350) trong đó **lưu chất** (3.2.305) chịu tác dụng của **áp suất** (3.2.541) bởi trọng lực tác dụng trên khối lượng của một pít tông.

3.2.776

Đai ốc nối ống hàn trên đường ống

Chi tiết của **đầu nối** (3.2.122) được kẹp chặt cố định với **đường ống** (3.2.513) bằng hàn hoặc hàn vẩy cứng.

3.2.777

Vòng gạt dầu

Bộ phận dùng để ngăn ngừa sự lọt vào của các **chất nhiễm bẩn** (3.2.124) trên các cần pít tông có chuyển động tịnh tiến qua lại.

3.2.778

Đường ống dẫn làm việc

Đường dẫn dòng (3.2.291) qua đó **lưu chất** (3.2.305) được truyền cho một **cơ cấu dẫn động** (3.2.11).

3.2.799

Cửa làm việc

Cửa (3.2.532) của **bộ phận** (3.2.111) để sử dụng với một **đường ống dẫn làm việc** (3.2.778).

NOTE: Changes in **water content** (3.2.770) can reduce the stability and/or fire resistance of the emulsion.

3.2.775

weight-loaded accumulator

(hydraulic) **hydraulic accumulator** (3.2.350) in which the **fluid** (3.2.305) is subjected to **pressure** (3.2.541) by gravitational force acting upon a weight-loaded piston

3.2.776

weld-on nipple spud coupling

part of a **connector** (3.2.122) that is permanently attached to **pipng** (3.2.513) by welding or brazing

3.2.777

wiper ring

scraper

device used to prevent ingress of **contaminants** (3.2.124) on reciprocating rods

3.2.778

working line

flow path (3.2.291) through which **fluid** (3.2.305) is transmitted to an **actuator** (3.2.11)

3.2.779

working port

component (3.2.111) **port** (3.2.532) for use with a **working line** (3.2.778)

3.2.780

Dải áp suất làm việc

Dải **áp suất** (3.2.541) giữa các giới hạn trong đó một hệ thống hoặc **hệ thống con** (3.2.702) được vận hành ở các **điều kiện vận hành ở trạng thái ổn định** (3.2.694).

Xem Hình 1

3.2.781

Đầu nối (3.2.122) chữ Y

Đầu nối (3.2.122) có dạng chữ Y.

3.2.780

working pressure range

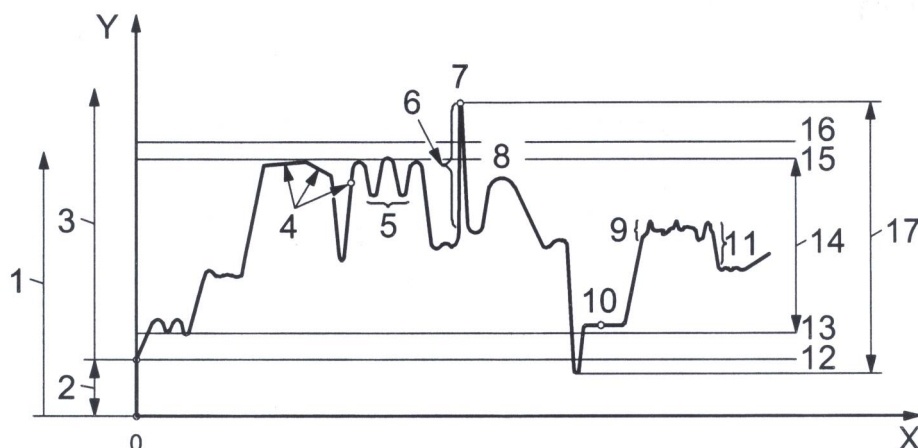
range of **pressures** (3.2.541) between the limits within which a system or **sub-system** (3.2.702) is intended to operate in **steady-state operating conditions** (3.2.694)

See Figure 1.

3.2.781

Y connector

connector (3.2.122) in the form of a Y

**CHÚ DẪN:**

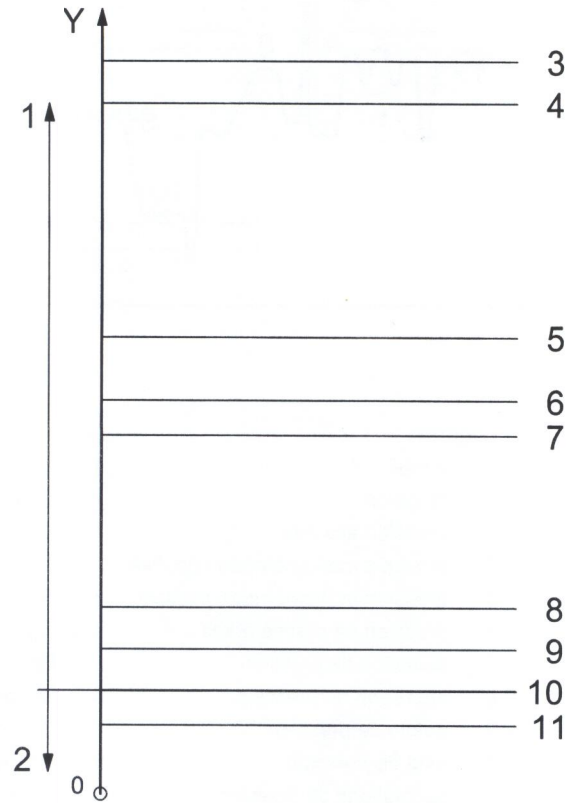
X	thời gian
Y	áp suất
1	áp suất tuyệt đối
2	áp suất âm theo áp kế
3	áp suất dương theo áp kế
4	áp suất ở trạng thái ổn định
5	mạch động của áp suất
6	xung áp suất
7	giá trị đỉnh của áp suất
8	sự đột biến của áp suất
9	độ dao động áp suất
10	áp suất không
11	độ sụt áp suất
12	áp suất khí quyển
13	áp suất làm việc nhỏ nhất
14	dải áp suất làm việc
15	áp suất làm việc lớn nhất
16	áp suất lớn nhất
17	phạm vi dải áp suất vận hành

KEY:

X	time
Y	pressure
1	absolute pressure
2	negative gauge pressure
3	positive gauge pressure
4	steady-state pressure
5	pressure pulsation
6	pressure pulse
7	pressure peak
8	pressure surge
9	pressure fluctuations
10	idling pressure
11	pressure drop
12	atmospheric pressure
13	minimum working pressure
14	working pressure range
15	maximum working pressure
16	maximum pressure
17	operating pressure range

Hình 1 – Minh họa các thuật ngữ về áp suất áp dụng cho các hệ thống truyền động thủy lực/khí nén

Figure 1 – Illustration of pressure terms related to fluid power systems



CHÚ DẪN:

Y	áp suất tuyệt đối
1	áp suất dương theo áp kế
2	áp suất âm theo áp kế
3	áp suất nổ, thực
4	áp suất nổ nhỏ nhất
5	áp suất thử
6	áp suất thử chu kỳ theo giới hạn trên
7	áp suất định mức lớn nhất
8	áp suất định mức nhỏ nhất (khí nén)
9	áp suất thử chu kỳ theo giới hạn dưới
10	áp suất khí quyển
11	áp suất định mức nhỏ nhất (thủy lực)

KEY:

Y	absolute pressure
1	positive gauge pressure
2	negative gauge pressure
3	burst pressure, actual
4	burst pressure, minimum
5	proof pressure
6	upper cyclic test pressure
7	maximum rated pressure
8	minimum rated pressure (pneumatic)
9	lower cyclic test pressure
10	atmospheric pressure
11	minimum rated pressure (hydraulic)

Hình 2 – Minh họa các thuật ngữ về áp suất áp dụng cho các bộ phận và đường ống trong các truyền động thủy lực/khí nén

Figure 2 – Illustration of pressure terms related to fluid power components and piping

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] ISO 554, *Khí quyển tiêu chuẩn cho điều hòa và/hoặc thử nghiệm – Điều kiện kỹ thuật.*
- [2] TCVN 6821 (ISO 611), *Phương tiện giao thông đường bộ – Phan ô tô và rơmooc – Từ vựng.*
- [3] TCVN 1806-1 (ISO 1219-1), *Hệ thống và bộ phận thủy lực và khí nén – Ký hiệu bằng hình vẽ và sơ đồ mạch – Phần 1: Ký hiệu bằng hình vẽ cho các ứng dụng và xử lý dữ liệu.*
- [4] TCVN 1806-2 (ISO 1219-2), *Hệ thống và bộ phận thủy lực và khí nén – Ký hiệu bằng hình vẽ và sơ đồ mạch – Phần 2: Sơ đồ mạch.*
- [5] ISO 1998-1, *Công nghệ dầu mỏ – Thuật ngữ – Phần 1: Nguyên liệu thô và sản phẩm.*
- [6] ISO 1998-2, *Công nghệ dầu mỏ – Thuật ngữ – Phần 2: Tính chất và thử nghiệm.*
- [7] ISO 1998-6, *Công nghệ dầu mỏ – Thuật ngữ – Phần 6: Phương pháp đo.*
- [8] ISO 1998-7, *Công nghệ dầu mỏ – Thuật ngữ – Phần 7: Thuật ngữ khác.*
- [9] ISO 1998-99, *Công nghệ dầu mỏ – Thuật ngữ – Phần 99: Quy định chung và chỉ số.*
- [10] TCVN 2144 (ISO 2944), *Hệ thống và bộ phận thủy lực và khí nén – Áp suất danh nghĩa.*
- [11] ISO 3529-1, *Công nghệ chân không – Từ vựng – Phần 1: Thuật ngữ chung.*
- [12] ISO 3529-2, *Công nghệ chân không – Từ vựng – Phần 2: Bơm chân không và các thuật ngữ có liên quan.*
- [13] ISO 3529-3, *Công nghệ chân không – Từ*

Bibliography

- [1] ISO 554, *Standard atmospheres for conditioning and/or testing – Specifications*
- [2] TCVN 6821 (ISO 611), *Road vehicles-Braking of automotive vehicles and their trailers – Vocabulary*
- [3] TCVN 1806-1 (ISO 1219-1), *Fluid power systems and components Graphic symbols and circuit diagrams – Part 1: Graphic symbols for conventional use and data-processing applications*
- [4] TCVN 1806-2 (ISO 1219-2), *Fluid power systems and components Graphic symbols and circuit diagrams – Part 2: Circuit diagrams*
- [5] ISO 1998-1, *Petroleum industry – Terminology – Part 1: Raw materials and products*
- [6] ISO 1998-2, *Petroleum industry – Terminology – Part 2: Properties and tests*
- [7] ISO 1998-6, *Petroleum industry – Terminology – Part 6: Measurement*
- [8] ISO 1998-7, *Petroleum industry– Terminology– Part 7: Miscellaneous terms*
- [9] ISO 1998-99, *Petroleum industry – Terminology Part 99: General and index*
- [10] TCVN 2144 (ISO 2944), *Fluid power systems and components – Nominal pressures*
- [11] ISO 3529-1, *Vacuum technology– Vocabulary– Part 1: General terms*
- [12] ISO 3529-2, *Vacuum technology – Vocabulary – Part 2: Vacuum pumps and related terms*
- [13] ISO 3529-3, *Vacuum technology –*

vùng – Phần 3: Dụng cụ đo chân không.

[14] ISO 3857–1, *Máy nén, máy và dụng cụ khí nén – Từ vựng – Phần 1: Quy định chung.*

[15] ISO 3857–2, *Máy nén, máy và dụng cụ khí nén – Từ vựng – Phần 2: Máy nén.*

[16] ISO 4006, *Đo lưu lượng trong các ống dẫn kín – Từ vựng và ký hiệu.*

[17] ISO 4391:1983, *Truyền động tích hợp thủy lực – Bơm, động cơ và truyền động tích hợp – Định nghĩa của các thông số và các ký hiệu bằng chữ.*

[18] ISO 4406, *Truyền động thủy lực – Lưu chất – Phương pháp mã hóa mức nhiễm bẩn bởi các hạt rắn.*

[19] ISO 4413, *Truyền động thủy lực – Quy tắc chung liên quan đến các hệ thống.*

[20] ISO 4414, *Truyền động khí nén – Quy tắc chung liên quan đến các hệ thống.*

[21] ISO 6708, *Bộ phận của đường ống – Định nghĩa và lựa chọn kích thước danh nghĩa ON.*

[22] ISO 8330, *Cụm ống mềm và ống mềm bằng cao su và chất dẻo – Từ vựng.*

[23] ISO 8625-1, *Hàng không vũ trụ – Các hệ thống thủy lực/khí nén – Từ vựng – Phần 1: Các thuật ngữ chung và định nghĩa liên quan đến áp suất.*

[24] ISO 8625–2, *Hàng không vũ trụ – Các hệ thống thủy lực/khí nén – Từ vựng – Phần 2: Các thuật ngữ chung và định nghĩa liên quan đến dòng chảy.*

[25] ISO 8625–3, *Hàng không vũ trụ – Các hệ thống thủy lực/khí nén – Từ vựng – Phần 3: các*

Vocabulary – Part 3: Vacuum gauges

[14] ISO 3857–1, *Compressors, pneumatic tools and machines – Vocabulary – Part 1: General*

[15] ISO 3857–2, *Compressors, pneumatic tools and machines – Vocabulary – Part 2: Compressors*

[16] ISO 4006, *Measurement of fluid flow in closed conduits Vocabulary and symbols*

[17] ISO 4391: 1983, *Hydraulic fluid power – Pumps, motors and integral transmissions – Parameter definitions and letter symbols*

[18] ISO 4406, *Hydraulic fluid power – Fluids – Method for coding the level of contamination by solid particles*

[19] ISO 4413, *Hydraulic fluid power – General rules relating to systems*

[20] ISO 4414, *Pneumatic fluid power – General rules relating to systems*

[21] ISO 6708, *Pipework components – Definition and selection of ON (nominal size)*

[22] ISO 8330, *Rubber and plastics hoses and hose assemblies Vocabulary*

[23] ISO 8625–1, *Aerospace – Fluid systems – Vocabulary– Part 1: General terms and definitions related to pressure*

[24] ISO 8625–2, *Aerospace – Fluid systems – Vocabulary – Part 2: General terms and definitions relating to flow*

[25] ISO 8625–3, *Aerospace – Fluid systems – Vocabulary – Part 3: General terms and*

thuật ngữ chung và định nghĩa liên quan đến nhiệt độ.

[26] TCVN ISO 9000, *Hệ thống quản lý chất lượng – Nguyên tắc cơ bản và từ vựng.*

[27] ISO 9245, *Máy làm đất – Năng suất của máy – Từ vựng, ký hiệu và đơn vị.*

[28] ISO 10241, *Tiêu chuẩn quốc tế về thuật ngữ – Chuẩn bị và trình bày.*

[29] TCVN 7383-1 (ISO 12100-1), *An toàn máy - Khái niệm cơ bản, nguyên tắc chung cho thiết kế – Phần 1: Thuật ngữ cơ bản, phương pháp luận.*

[30] ISO 14050, *Quản lý môi trường – Từ vựng.*

[31] ISO 16889, *Truyền động thủy lực – Bộ lọc – Đánh giá chất lượng lọc bằng phương pháp lọc trong mạch kín.*

[32] *Từ vựng quốc tế về kỹ thuật điện – Phần 351: Công nghệ điều khiển và điều chỉnh.*

[33] *Từ vựng quốc tế về kỹ thuật điện – Phần 581, Bộ phận cơ – Điện dùng cho thiết bị điện*

definitions related to temperature

[26] TCVN ISO 9000, *Quality management systems – Fundamentals and vocabulary*

[27] ISO 9245, *Earth-moving machinery – Machine productivity – Vocabulary, symbols and units*

[28] ISO 10241, *International terminology standards – Preparation and layout*

[29] TCVN 7383-1 (ISO 12100-1), *Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design Part 1: Basic terminology, methodology*

[30] ISO 14050, *Environmental management – Vocabulary*

[31] ISO 16889, *Hydraulic fluid power – Filters – Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element*

[32] *International Electrotechnical Vocabulary Part 351: Control technology*

[33] *International Electrotechnical Vocabulary– Part 581, Electromechanical components for electronic equipment*