



Hydraulic fluid power. Filters. Evaluation of pressure drop versus flow characteristics

Transmission hydrauliques. Filtres. Evaluation de la perte de charge en fonction du débit

Hydraulik. Filter. Bestimmung des Druckabfalles in Abhängigkeit von der Durchflusscharakteristik

Tato norma je překladem ISO 3968:1981.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 1219 dosud nezavedena

ISO 2944 dosud nezavedena

ISO 3448 dosud nezavedena

ISO 4411 dosud nezavedena

ISO 5598 dosud nezavedena

Souvisící normy

ČSN 11 9453 Jednotný systém hydrauliky všeobecného strojírenství. Filtry a odlučovače pro hydraulické kapaliny. Termíny a definice

ČSN 11 9455 Hydrostatické mechanismy. Filtry. Metody zkoušení

Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT

kód deskriptoru/znění deskriptoru: NJC/hydraulické zařízení, NJC.J/hydraulicky pracující zařízení, NJC.N/hydrostatická zařízení, VDS.MM/filtry, NQF.SO/olejové filtry, CWD/tlak tekutého prostředí, CWG/průtok, BGJ/měření průtoku, BL/BY/zkoušení, BLB/zkušební zařízení

Vypracování normy

Zpracovatel: TECHNOMETRA, s. p., Praha, IČO 010 570, Jiří Prošek

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Richard Dušek

Ó Český normalizační institut, 1993

16003

Strana 2

**HYDRAULIKA. FILTRY. STANOVENÍ
PRŮTOKOVÉ CHARAKTERISTIKY**

**ISO 3968
První vydání
1981-12-15**

MDT 621.648.5:532.55:621.8.032

Deskriptory: fluid power, hydraulic fluid power, filters, oil filters, test, flow measurement, differential pressure, head losses.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise

ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování.

Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 3968 byla připravena technickou komisí ISO/TC 131 Tekutinové mechanismy a prvky a byla předložena členům k připomínkám v lednu 1981.

Byla schválena členskými organizacemi následujících států:

Rakousko	Německo	Polsko
Belgie	Maďarsko	Rumunsko
Kanada	Indie	Španělsko
Čína	Itálie	Švédsko
Československo	Japonsko	Velká Británie
Finsko	Holandsko	USA
Francie	Norsko	SSSR

Nesouhlas s dokumentem na technickém základě vyjádřily členské organizace následujících států:

Austrálie

Jihoafrická republika

0 Úvod

V hydrostatických soustavách je výkon přenášen a ovládán tlakovou kapalinou v uzavřeném obvodu. Jednou z částí hydrostatických soustav je filtr, který zabraňuje, aby v obvodu nemohly obíhat určité nečistoty.

Hydraulické filtry se většinou skládají z tělesa, které slouží jako tlaková nádoba pro usměrňování průtoku kapaliny filtračním prvkem, který odděluje nečistoty z hydraulické kapaliny.

Při provozu je však kapalina protékající filtrem vystavena odporu, který vzniká v důsledku působení kinetických jevů a viskozity. Tlak potřebný k překonání tohoto odporu a k udržení průtoku kapaliny se nazývá tlakový spád. Tlakový spád je celkový pokles (snížení) tlaku měřený mezi vstupním šroubením a výstupním šroubením tělesa filtru a představuje součet ztrát způsobených tělesem a filtračním

prvkem.

Veličiny, které ovlivňují tlakový spád u čistého filtru jsou: viskozita hydraulické kapaliny, měrná hmotnost kapaliny, rychlost průtoku, materiál filtračního prvku a jmenovitá filtrační schopnost filtračního prvku.

Strana 3

1 Předmět normy

1.1 Tato mezinárodní norma určuje metody pro určování tlakového spádu ve vztahu k průtokovým charakteristikám průmyslových hydraulických olejových filtrů a poskytuje základ pro dohodu mezi výrobcem a uživatelem filtru.

-- Vynechaný text --