VŠB – Technická univerzita Ostrava
Fakulta strojní
Katedra hydromechaniky a hydraulických zařízení

Zadání bakalářské práce

Student: **Jakub Jílek**

Studijní program: B2341 Strojírenství

Studijní obor: 2302R007 Hydraulické a pneumatické stroje a zařízení

Téma: Regulace polohy přímočarého hydromotoru pomocí proporcionálního rozváděče
Position Regulation of Linear Hydraulic Motor by Proportional Directional Valve

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Literární rešerše k problematice regulace polohy přímočarých hydromotorů pomocí proporcionálního rozváděče.
2. Návrh a realizace experimentálního zařízení pro regulaci polohy přímočarého hydromotoru pomocí proporcionálního rozváděče.
3. Experimentální měření odezvy skutečné polohy přímočarého hydromotoru na různé vstupní řídicí signály.
4. Vyhodnocení experimentálního měření polohy přímočarého hydromotoru.

Seznam doporučené odborné literatury:

PAVLOK, B. *Hydraulické prvky a systémy, díl 2. Řídicí prvky hydrostatických systémů. Příslušenství hydraulických obvodů*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2008, 2. vyd., 140 s. ISBN 978-80-248-1827-6.
KOPÁČEK, J. *Technická diagnostika hydraulických mechanismů*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 1990, 1. vyd., 159 s. ISBN: 80-03-00308-3.
BAROŠKA, J. *Hydrostatické mechanizmy*. Žilina: Hydropneutech s.r.o., 2012 388s. ISBN 978-80-970-897-2-6
PIVOŇKA, J. a kol. *Tekutinové mechanismy*. Praha: SNTL Praha, 1987, 04-255-87, 623 s.
DÖRR, H., EWALD, R., et al. *Der Hydraulik Trainer Band 2, Proportional – und Servoventil – Technik*. Lohr am Main: Mannesmann Rexroth GmbH, 1986. ISBN 3-8023-0898-0.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Marian Ledvoň**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

doc. Dr. Ing. Lumír Hružík	prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.
vedoucí katedry	*děkan fakulty*