

1 Obsah

2	Měření na pístovém kompresoru za účelem stanovení energetických charakteristik stroje při použití metody plněním prostoru známého objemu	3
2.1	Zadání	3
2.2	Výpis z technického listu měřeného stroje	3
2.3	Značení měřeného stroje	3
2.4	Popis měřené kompresorové jednotky	4
2.5	Měřené veličiny a použítá měřidla	5
2.6	Schéma zapojení.....	7
2.7	Tabulka naměřených hodnot	7
2.8	Základní přepočty	8
2.8.1	Přepočet tlaku na sání kompresoru	8
2.8.2	Přepočet tlaku na výtlačku kompresoru	9
2.8.3	Přepočet teploty na sání, resp. na výtlačku kompresoru.....	9
2.8.4	Přepočet elektrického proudu pro stanovení elektrického příkonu pohonu kompresoru	9
2.9	Vypočtené hodnoty	10
2.9.1	Celkový tlakový poměr	10
2.9.2	Střední hodnota výkonnosti kompresoru v měřeném časovém úseku.....	10
2.9.3	Hustota vzduchu na sání kompresoru	10
2.9.4	Hmotnostní výkonnost kompresoru.....	11
2.9.5	Měrná technická izotermická práce	11
2.9.6	Izotermický příkon kompresoru	11
2.9.7	Izotermická účinnost kompresoru.....	11
2.9.8	Měrná spotřeba energie.....	11
2.10	Příklad měření a jeho výsledků.....	12
2.10.1	Výsledky měření a navazujících výpočtů	12
2.11	Energetické charakteristiky – vyhodnocení měření	13
2.11.1	Tlaková charakteristika.....	13
2.11.2	Příkonová charakteristika.....	14
2.11.3	Účinnostní charakteristika.....	14
2.11.4	Charakteristika měrné spotřeby energie.....	15
2.12	Závěr měření na pístovém kompresoru	16