

Obsah

1.	Úvod	1
2.	Analýza a přehled současného stavu techniky pro navození stavu hypotermie	2
2.1	Shrnutí současného stavu	4
3.	Cíle disertační práce	5
4.	Metody a postup řešení disertační práce	6
4.1	Specifikace požadavků na nové chladicí zařízení a požadavkový list	6
4.2	Technický návrh řešení	9
5.	Návrh chladicího bloku	11
5.1	Návrh chladicího bloku	11
5.2	Optimalizace návrhu	12
5.3	Návrh experimentu pro ověření primárního a sekundárního chladicího okruhu	15
6.	Návrh hypotermického prvku	16
7.	Návrh a realizace laboratorní termokomory	18
8.	Návrh měřicího přípravku	19
9.	Návrh měřicí soustavy	20
10.	Návrh chladicího zařízení pro nohu	21
11.	Návrh chladicí helmy pro chlazení hlavy	22
11.1	Primární chlazení	23
11.2	Sekundární chlazení	24
11.3	Návrh nosné konstrukce	25
11.4	Vložka s tepelně vodivým a kontaktním prvkem	31
11.4.1	Ověření technického návrhu	36
11.5	Naklápěcí mechanismus	37
11.6	Návrh napájecí jednotky	39
12.	Závěry	40
12.1	Přínos pro vědní obor	40
12.2	Přínos pro praxi	41
12.3	Doporučení na další výzkum	42
13.	Conclusions	44
13.1	Contribution for scientific discipline	44
13.2	Contribution for practice	45
13.3	Recommendation for further research	46
14.	Literatura	48
15.	Seznam vlastních prací	49