

## OBSAH:

Předmluva .....	2
<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>7</b>
1.1. Ergonomie.....	7
1.2. Ergatika.....	10
<b>2. OHROŽENÍ ČLOVĚKA .....</b>	<b>11</b>
2.1. Systém člověk – technika – prostředí .....	11
2.2. Model ohrožení člověka.....	17
<b>3. ANTROPOCENTRISMUS.....</b>	<b>25</b>
3.1. Fyzické parametry člověka .....	26
3.1.1. Rozměrové .....	26
3.1.2. Pohybové.....	28
3.1.3. Somatické.....	29
3.1.4. Energetické .....	30
3.2. Smyslové parametry.....	34
3.2.1. Zrak .....	34
3.2.2. Sluch .....	35
3.2.3. Čich.....	35
3.2.4. Chut'.....	35
3.2.5. Tlak .....	35
3.2.6. Bolest .....	36
3.2.7. Teplota .....	36
3.2.8. Poloha .....	36
3.2.9. Zrychlení.....	36
3.2.10. Pohyb .....	36
3.2.11. Reflexy.....	36
3.3. Mentální parametry .....	37
3.3.1. Vlastnosti člověka .....	38
3.3.2. Schopnosti člověka.....	43
3.4. Spolehlivost lidského činitele .....	47
<b>4. TECHNIKA.....</b>	<b>49</b>
4.1. Rozměrové řešení.....	49
4.1.1. Pohlaví a stáří člověka.....	49
4.1.2. Pracovní poloha.....	50
4.1.3. Pohybový prostor .....	50
4.1.4. Zorné podmínky .....	52
4.1.5. Speciální podmínky.....	55
4.1.6. Metody rozměrového projektování .....	55
4.2. Komunikace člověk – technika .....	57
4.2.1. Ovládače.....	57
4.2.2. Sdělovače .....	61
4.2.3. Vztahy mezi ovládači a sdělovači .....	67

4.3. Vybavení pracoviště.....	70
4.3.1. Nářadí a pomůcky .....	70
4.3.2. Sedadla .....	71
4.3.3. Pomocná zařízení .....	75
4.3.4. Terminálové pracoviště .....	75
4.4. Technická estetika.....	78
4.4.1. Směry technické estetiky .....	78
4.4.2. Estetická kritéria.....	78
<b>5. PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>81</b>
5.1. Osvětlení .....	81
5.1.1. Základní pojmy .....	81
5.1.2. Hodnocení osvětlení .....	82
5.1.3. Výpočet osvětlení .....	90
5.1.4. Měření osvětlení .....	91
5.2. Záření .....	92
5.2.1. Neionizující .....	92
5.2.2. Ionizující.....	92
5.3. Hluk.....	93
5.3.1. Základní pojmy .....	93
5.3.2. Hodnocení hluku .....	94
5.3.3. Výpočet hluku .....	96
5.3.4. Měření hluku .....	99
5.3.5. Řešení hluku.....	99
5.4. Chvění a otřesy.....	101
5.5. Klimatické podmínky.....	102
5.5.1. Teplota vzduchu .....	102
5.5.2. Vlhkost vzduchu.....	104
5.5.3. Proudění vzduchu.....	105
5.5.4. Čistota vzduchu.....	106
5.5.5. Tlak vzduchu.....	107
5.5.6. Ionizace vzduchu.....	107
5.5.7. Ostatní .....	108
5.6. Barevné řešení .....	108
5.6.1. Základní pojmy .....	108
5.6.2. Význam barev .....	110
5.6.3. Barevné řešení systému.....	111
5.6.4. Metoda barevného řešení .....	112
5.6.5. Bezpečnostní význam barev.....	113
5.7. Zátěž.....	113
5.7.1. Fyzická.....	114
5.7.2. Psychická .....	119
5.7.3. Únava .....	122
5.7.4. Ekonomie pohybů .....	123
5.7.5. Režim práce .....	125

5.8. Bezpečnost práce.....	126
5.8.1. Základní pojmy .....	126
5.8.2. Úraz.....	127
5.8.3. Nebezpečnost techniky .....	129
5.8.4. Prevence .....	142
5.9. Hygiena práce .....	147
5.9.1. Nemoci .....	147
5.9.2. Hygienická zařízení.....	148
5.10. Sociální podmínky .....	150
5.11. Životní prostředí .....	150
<b>6. ERGONOMICKÉ PROJEKTOVÁNÍ.....</b>	<b>151</b>
<b>7. NORMOVÁNÍ LIDSKÉ PRÁCE.....</b>	<b>152</b>
7.1. Základní pojmy .....	152
7.2. Dělení času.....	154
7.3. Normalizovaná symbolika .....	155
7.4. Měření spotřeby času .....	157
7.5. Metody pro stanovení normy času .....	159
7.5.1 Rozborové metody .....	159
7.5.2 Sumární metody .....	162
7.6. Ukazatele lidské práce .....	163
7.6.1 Stupeň plnění normy .....	164
7.6.2 Stupeň časového využití dělníka .....	164
7.6.3 Průměrné ukazatele .....	164
7.6.4 Produktivita práce.....	165
7.6.5 Koeficient plnění norem.....	165
<b>8. ZÁVĚR.....</b>	<b>166</b>
<b>9. SEZNAM LITERATURY.....</b>	<b>167</b>