

OBSAH

	Str.
Předmluva	3
1. Úvod	4
2. Vliv mrazu na beton	6
a) Změny teploty-homogenní materiál	6
heterogenní materiál	8
b) Změny vlhkosti	16
Snížení pevnosti cementu v tlaku	18
Zvýšení pevnosti cementu v tahu	19
Pevnost cementu v tahu a tlaku	20
c) Skupenská přeměna vody	22
3. Faktory trvanlivosti betonu	27
Tepečná dilatace, tepečná vodivost, změny teploty	28
Pórovitost, propustnost, nasákavost	30
Mechanická pevnost	31
Povaha technického díla	33
4. Cement a trvanlivost betonu	34
5. Zlepšení trvanlivosti betonu	35
Cementy, kamenné součásti	36
Poměr míchání, zpracování betonu, zvláštní zpracování betonu	36
Vliv pohlčeného vzduchu na beton	40
6. Kontrola trvanlivosti betonu	42
Ztráty na váze	42
Ztráta mechanické pevnosti	43
Ztráty modulu pružnosti	44
Objemové změny za střídavého mrazu	44
7. Hodnocení trvanlivosti betonu	50
8. Mrznutí betonu a vznik hydraulických tlaků	53
9. Mechanická pevnost zmrzlého zatvrdlého cementu	55
10. Závěr	61
11. Novější literatura	63