

BETONOVÉ KONSTRUKCE

Pevnostní třídy betonu

f_{ck} - charakteristická válcová pevnost betonu v tlaku (MPa)

f_{ctm} - průměrná hodnota pevnosti betonu v dostředném tahu (MPa)

f_{ctk} - charakteristická pevnost betonu v dostředném tahu (MPa)

E_{cm} - hodnota sečnového modulu pružnosti (GPa)

Třída betonu	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
f_{ck}	12	16	20	25	30	35	40	45	50
f_{ctm}	1,6	1,9	2,2	2,6	2,9	3,2	3,5	3,8	4,1
$f_{ctk 0,05}$	1,1	1,3	1,5	1,8	2,0	2,2	2,5	2,7	2,9
$f_{ctk 0,95}$	2,0	2,5	2,9	3,3	3,8	4,2	4,6	4,9	5,3
E_{cm}	27	29	30	31	32	34	35	36	37

Pevnostní třídy betonářské oceli

f_{yk} - charakteristická pevnost výztuže v tahu i v tlaku (MPa)

mez kluzu popř. mez 0,2 ($f_{0,2k}$) při trhací zkoušce

f_{tk} - mez pevnosti při trhací zkoušce (MPa)

výztuž	označení	Jmenovitý průměr	Povrch	f_{yk} [MPa]	f_{tk} [MPa]	Tažnost	Svařitelnost
10425	V	6, 8 až 32	žebříkový	420	520	B	dobrá
10505.0	R	8 až 36	žebříkový	500	550	B	dobrá
10505.9	R	8 až 36	žebříkový	500	550	B	podmínečná
KARI drát	W	4,5,6,7,8,(10)	žebříkový	500	550	B	
Sítě	SZ	4,5,6,7,8	žebříkový	500	550	B	

Modul pružnosti lze uvažovat střední hodnotu $E_s = 200$ GPa

