

Tablica mehaničkih svojstava konstrukcijskih materijala u MPa i dopuštena napreznja u MPa,

ovisno od vrste i načina opterećenja elemenata konstrukcija:

I. način: mirno opterećenje ($F = \text{const.}$); ($M = \text{const.}$)

II. način: istosmjerno promjenjivo opterećenje
($F = F(t) \geq 0$ ili $F = F(t) \leq 0$); ($M = M(t) \geq 0$ ili $M = M(t) \leq 0$)

III. način: izmjenično promjenjivo opterećenje
($F = F(t); F_{\max} > 0$ i $F_{\min} < 0$); ($M = M(t); M_{\max} > 0$ i $M_{\min} < 0$)

Vrste i načini opterećenja, značajke materijala	Oznake vrste konstrukcijskog materijala					
	RSt37-2 S235JRG2 Č0361	St50-2 E295 Č0545	St70-2 E360 Č0745	GG15 EN-GJL-150 SL 15	GG25 EN-GJL-250 SL 25	
Naprezanje tečenja R_e	200..250	270..300	350..400	-	-	
Rastezna čvrstoća R_m	370..470	470..610	670..830	150	250	
Savojna čvrstoća R_{ms}	-	-	-	280	460	
Savojno napr. tečenja R_{es}	190	260	350	60	120	
Smično naprez. tečenja τ_e	110	140	200	50	90	
Rastezanje $\sigma_{v,dop}$	I	100..150	140..210	210..310	35..45	65..85
	II	65..95	90..135	135..200	27..37	50..67
	III	45..70	65..95	90..140	20..30	35..50
Sabijanje $\sigma_{t,dop}$	I	100..150	140..210	210..310	85..115	160..215
	II	65..95	90..135	135..200	55..75	100..135
	III	45..70	65..95	90..140	20..30	35..50
Savijanje $\sigma_{s,dop}$	I	110..165	150..220	230..345	50..70	100..135
	II	70..105	100..150	150..220	35..50	65..90
	III	50..75	70..105	105..125	25..35	40..60
Smik, uvijanje τ_{dop}	I	65..95	85..125	125..190	40..55	75..100
	II	40..60	55..85	80..125	30..40	55..75
	III	30..45	40..60	60..90	20..30	35..50

Podaci prema:

1. Inženjerski priručnik IP4, Školska knjiga, Zagreb 1998.
2. <http://www.fbm.fh-aalen.de/.../tabellen.html>
3. Zebisch, H.-J.: Festigkeitslehre, kurz und bündig, Vogel-Verlag, Würzburg 1976.