

Tabela Técnica — Índices de Carga e Índices de Velocidade de Pneus

Os índices de carga e velocidade dos pneus são padronizações internacionais utilizadas pela indústria automotiva e regulamentadas no Brasil pelo INMETRO. Esses códigos aparecem gravados na lateral do pneu e indicam:

- a capacidade máxima de carga suportada;
- a velocidade máxima permitida;
- os limites operacionais de segurança do pneu.

Exemplo de marcação:

205/55 R16 91V

Onde:

- **91** = índice de carga;
- **V** = índice de velocidade.

Exemplo Visual da Identificação no Pneu



Tabela de Índice de Velocidade dos Pneus

Símbolo	Veloc.
Veloc.	Km/h
A1	5
A2	10
A3	15
A4	20
A5	25
A6	30
A7	35
A8	40
B	50
C	60
D	65
E	70
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
Y	300
VR	Acima de 210
ZR	Acima de 240

Tabela Técnica de Índice de Carga dos Pneus

LI = ÍNDICE DE CARGA

Kg = CAPACIDADE EM QUILOGRAMAS

LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg	LI	Kg
0	45	40	140	80	450	120	1400	160	4500	200	14000	240	45000
1	46,2	41	145	81	462	121	1450	161	4625	201	14500	241	46250
2	47,5	42	150	82	475	122	1500	162	4750	202	15000	242	47500
3	48,7	43	155	83	487	123	1550	163	4875	203	15500	243	48750
4	50	44	160	84	500	124	1600	164	5000	204	16000	244	50000
5	51,5	45	165	85	515	125	1650	165	5150	205	16500	245	51500
6	53	46	170	86	530	126	1700	166	5300	206	17000	246	53000
7	54,5	47	175	87	545	127	1750	167	5450	207	17500	247	54500
8	56	48	180	88	560	128	1800	168	5600	208	18000	248	56000
9	58	49	185	89	580	129	1850	169	5800	209	18500	249	58000
10	60	50	190	90	600	130	1900	170	6000	210	19000	250	60000
11	61,5	51	195	91	615	131	1950	171	6150	211	19500	251	61500
12	63	52	200	92	630	132	2000	172	6300	212	20000	252	63000
13	65	53	206	93	650	133	2060	173	6500	213	20600	253	65000
14	67	54	212	94	670	134	2120	174	6700	214	21200	254	67000
15	69	55	218	95	690	135	2180	175	6900	215	21800	255	69000
16	71	56	224	96	710	136	2240	176	7100	216	22400	256	71000
17	73	57	230	97	730	137	2300	177	7300	217	23000	257	73000
18	75	58	236	98	750	138	2360	178	7500	218	23600	258	75000
19	77,5	59	243	99	775	139	2430	179	7750	219	24300	259	77500
20	80	60	250	100	800	140	2500	180	8000	220	25000	260	80000
21	82,5	61	257	101	825	141	2575	181	8250	221	25750	261	82500
22	85	62	265	102	850	142	2650	182	8500	222	26500	262	85000
23	87,5	63	272	103	875	143	2725	183	8750	223	27250	263	87500
24	90	64	280	104	900	144	2800	184	9000	224	28000	264	90000
25	92,5	65	290	105	925	145	2900	185	9250	225	29000	265	92500
26	95	66	300	106	950	146	3000	186	9500	226	30000	266	95000
27	97,5	67	307	107	975	147	3075	187	9750	227	30750	267	97500
28	100	68	315	108	1000	148	3150	188	10000	228	31500	268	100000
29	103	69	325	109	1030	149	3250	189	10300	229	32500	269	103000
30	106	70	335	110	1060	150	3350	190	10600	230	33500	270	106000
31	109	71	345	111	1090	151	3450	191	10900	231	34500	271	109000
32	112	72	355	112	1120	152	3550	192	11200	232	35500	272	112000
33	115	73	365	113	1150	153	3650	193	11500	233	36500	273	115000
34	118	74	375	114	1180	154	3750	194	11800	234	37500	274	118000
35	121	75	387	115	1215	155	3875	195	12150	235	38750	275	121000
36	125	76	400	116	1250	156	4000	196	12500	236	40000	276	125000
37	128	77	412	117	1285	157	4125	197	12850	237	41250	277	128500
38	132	78	425	118	1320	158	4250	198	13200	238	42500	278	132000
39	136	79	437	119	1360	159	4375	199	13600	239	43750	279	136000

Importância Técnica dos Índices

Índice de Carga

O índice de carga define o peso máximo suportado por cada pneu quando corretamente calibrado. Utilizar pneus abaixo da capacidade recomendada pelo fabricante pode ocasionar:

- superaquecimento;
- deformação estrutural;
- desgaste prematuro;
- falhas na carcaça;
- risco de explosão do pneu.

Segundo fabricantes e normas técnicas, jamais deve ser utilizado índice inferior ao especificado pelo fabricante do veículo.

Índice de Velocidade

O índice de velocidade indica a velocidade máxima suportada pelo pneu em condições ideais de uso e pressão correta.

A utilização de pneus com índice inferior ao exigido pode comprometer:

- estabilidade;
- frenagem;
- dissipação térmica;
- integridade estrutural em altas velocidades.

Exemplo Prático de Interpretação

Exemplo:

225/45 R17 94Y

Informação Significado

225	largura do pneu em mm
45	perfil do pneu
R	construção radial
17	diâmetro do aro
94	suporta até 670 kg
Y	suporta até 300 km/h

Referências Técnicas e Normativas

Normas e Regulamentações

- [Portaria INMETRO nº 379/2021](#)
- [INMETRO — Programa Brasileiro de Etiquetagem](#)