

AlNiCo (cast)

Property Table

English Version
For reference only

- Remanence (B_r), measure the strength of the magnetic field;
- Coercivity (H_{cb}), the material's resistance to becoming demagnetized;
- Energy product (BH_{max}), the density of magnetic energy, which relates to the magnetic flux output per unit volume. Higher values indicate stronger magnets
- Curie temperature (T_c), the temperature at which the material loses its magnetism.

Cast AlNiCo - Property Table - CGS unit

Grade	(min.) Remanence (Br) kGs	(min.) Coercivity (Hcb) kOe	Max Energy Product (BH)max MGOe	Max Working Temperature (Tw) °C	Curie Temperature (Tc) °C	Remarks
LN10	6.0	0.50	1.25	450	760	AlNiCo3
LNG10	6.0	0.55	1.25	450	760	AlNiCo3
LNG12	7.0	0.55	1.50	450	810	AlNiCo2
LNG13	6.8	0.60	1.63	450	810	AlNiCo2
LNG16	8.0	0.60	2.00	450	810	AlNiCo4
LNG18	9.0	0.60	2.25	450	810	AlNiCo4
LNGT18	5.8	1.00	2.25	525	850	AlNiCo8
LNG37	12.0	0.60	4.63	525	850	AlNiCo5
LNG40	12.3	0.60	5.00	525	850	AlNiCo5
LNG44	12.5	6.40	5.50	525	850	AlNiCo5
LNG48	12.8	7.00	6.00	525	850	AlNiCo5DG
LNG52	13.0	7.00	6.50	525	850	AlNiCo5DG
LNG56	13.0	7.20	7.00	525	850	AlNiCo5-7
LNG60	13.3	7.50	7.50	525	850	AlNiCo5-7
LNGT28	10.0	7.00	3.50	525	850	AlNiCo6
LNGT30	11.0	7.00	3.75	525	850	AlNiCo6
LNGT32	8.0	12.50	4.00	525	850	AlNiCo8
LNGT38	8.0	13.80	4.75	550	860	AlNiCo8
LNGT40	8.2	13.80	5.00	550	860	AlNiCo8
LNGT44	8.5	14.50	5.50	550	860	AlNiCo8
LNGT48	9.0	15.00	6.00	550	860	AlNiCoHE
LNGT60	9.5	13.80	7.50	550	860	AlNiCo9
LNGT72	10.5	14.00	9.00	550	860	AlNiCo9
LNGT80	10.8	15.00	10.00	550	860	AlNiCo9
LNGT88	11.0	14.50	11.00	550	860	AlNiCo9
LNGT96	11.5	14.80	12.00	550	860	AlNiCo9
LNGT36J	7.0	17.50	4.50	550	860	AlNiCo8HC
LNGT36J	8.0	17.50	6.00	550	860	AlNiCo8HC
LNGT52J	8.5	18.20	6.50	550	860	AlNiCo8HC

*for reference only

Cast AlNiCo - Property Table - SI unit

Grade	(min.) Remanence (Br) mT	(min.) Coercivity (Hcb) kA/m	Max Energy Product (BH)max kJ/m ³	Max Working Temperature (Tw) °C	Curie Temperature (Tc) °C	Remarks
LN10	600	40	10	450	760	AlNiCo3
LNG10	600	44	10	450	760	AlNiCo3
LNG12	700	44	12	450	810	AlNiCo2
LNG13	680	48	13	450	810	AlNiCo2
LNG16	800	48	16	450	810	AlNiCo4
LNG18	900	48	18	450	810	AlNiCo4
LNGT18	580	80	18	525	850	AlNiCo8
LNG37	1200	48	37	525	850	AlNiCo5
LNG40	1230	48	40	525	850	AlNiCo5
LNG44	1250	52	44	525	850	AlNiCo5
LNG48	1280	56	48	525	850	AlNiCo5DG
LNG52	1300	56	52	525	850	AlNiCo5DG
LNG56	1300	58	56	525	850	AlNiCo5-7
LNG60	1330	60	60	525	850	AlNiCo5-7
LNGT28	1000	56	28	525	850	AlNiCo6
LNGT30	1100	56	30	525	850	AlNiCo6
LNGT32	800	100	32	525	850	AlNiCo8
LNGT38	800	110	38	550	860	AlNiCo8
LNGT40	820	110	40	550	860	AlNiCo8
LNGT44	850	115	44	550	860	AlNiCo8
LNGT48	900	120	48	550	860	AlNiCoHE
LNGT60	950	110	60	550	860	AlNiCo9
LNGT72	1050	112	72	550	860	AlNiCo9
LNGT80	1080	120	80	550	860	AlNiCo9
LNGT88	1100	115	88	550	860	AlNiCo9
LNGT96	1150	118	96	550	860	AlNiCo9
LNGT36J	700	140	36	550	860	AlNiCo8HC
LNGT36J	800	140	48	550	860	AlNiCo8HC
LNGT52J	850	145	52	550	860	AlNiCo8HC

*for reference only