

タクロンHKコイル TAKRON HK COIL

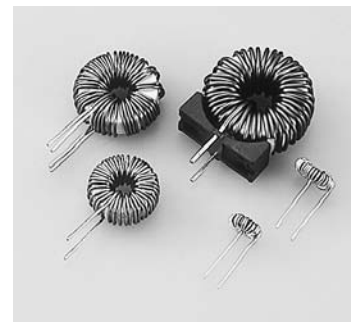
トロイダル型シリーズ TOROIDAL SERIES

TAKRON HK COIL

—高周波スイッチング電源用チョークコイル—

「HKコイル」は、SKコイルで使用している（マイロン）を原料とした特殊合金をベースに年々高周波化されているスイッチング電源の平滑用チョークコイルとして開発された製品です。

—CHOKE COIL FOR HIGH FREQUENCY SWITCHING MODE POWER SUPPLY—
HK Coil is a newly developed high frequency smoothing choke coil particularly for switching mode power supplies which use higher frequency year after year, benefited by the special alloy "MAIRON" used for the core.



参考資料

特長 FEATURES

- (1) 100kHz以上のスイッチング電源に十分対応できます。
 - (2) 周波数特性が良好です。
 - (3) コア損失が少ないため温度上昇が小さく、他部品との高密度実装が可能です。
 - (4) フェライト材と比べ、飽和磁束密度およびキュリー温度が高く、直流重畳特性が良いので小型・軽量化できます。
 - (5) 低価格・短納期です。
- (1) Well applicable to switching mode power supply over 100kHz.
 - (2) Good frequency characteristics.
 - (3) Compact mount with other components, by less temperature rise with less core loss.
 - (4) Smaller, lighter than ferrite products; by the feature of higher saturation magnetic flux density, higher Curie temperature and better D.C. bias characteristics.
 - (5) Low price and quick delivery.

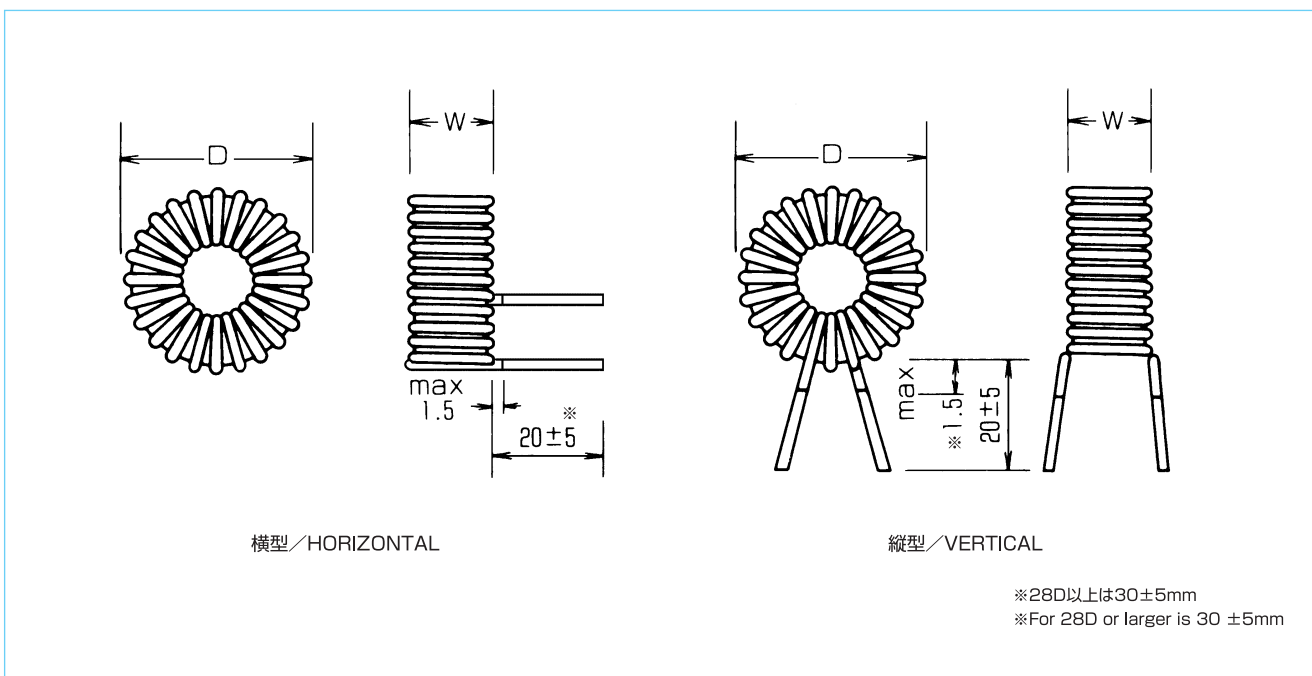
品名の構成 PART NUMBER DESIGNATIONS

HK-03S030-350 0 H

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- ① コア材質／Core material
- ② コアサイズ／Core size
- ③ 線径／Wire diameter (0.3mmφ)
- ④ インダクタンス／Inductance (35μH)
- ⑤ 製品管理No.／Product control No.
- ⑥ 横型／Horizontal

形状 SHAPES



品名 Part No.	定格電流 Rated Current I _{dc} (A)	インダクタンス/Inductance L(μH)※4		直流抵抗 D.C.R. max.(mΩ)	外形寸法 Dimensions D×W max.(mm)	線径 Wire Diameter (mmφ)
		I _{dc} =0 min.	I _{dc} =定格/Rated Typical			
HK-03S030-3500H	0.8	3.5 ^{※5}	26	140	8.5×5	0.3
HK-03S040-1100H	1.0	11 ^{※5}	9.5	50	8.5×5	0.4
HK-03D030-5400	0.8	54 ^{※5}	41	170	8.5×6.5	0.3
HK-03D040-1700	1.0	17 ^{※5}	15	55	8.5×6.5	0.4
HK-04S040-4500H	1.0	45 ^{※5}	33	100	11×5.5	0.4
HK-04S050-1500H	1.5	15 ^{※5}	12	40	11×5.5	0.5
HK-04D040-7500	1.0	75 ^{※5}	55	110	11×7	0.4
HK-04D050-2500	1.5	25 ^{※5}	19	45	11×7	0.5
HK-05SS040-8000H	1.0	80 ^{※5}	54	125	13×5.5	0.4
HK-05SS055-3200H	2.0	32 ^{※5}	20	45	13×6	0.55
HK-05S040-1010(H)	1	100	80	130	13×8	0.4
HK-05S055-4000	2	40	25	45	14×8	0.55
HK-08SS050-1010H	1.5	100 ^{※5}	64	110	16×6	0.5
HK-08SS070-5500H	2	55	40	53	17×8	0.7
HK-08S050-2010(H)	1	200	160	200	19×12	0.5
HK-08S070-6500	2	65	55	55	19×14	0.7
HK-08S080-3000(H)	3	30	23	30	20×14	0.8
HK-10S050-6010(H)	1	600	450	370	24×13	0.5
HK-10S070-1810(H)	2	180	135	100	24×14	0.7
HK-10S080-1210(H)	3	120	80	70	24×14	0.8
HK-10S100-4500(H)	5	45	30	25	25×15	1.0
HK-12S050-1020	1	1000	800	450	27×13	0.5
HK-12S070-5010(H)	2	500	330	170	27×15	0.7
HK-12S080-1310(H)	3	130	100	70	27×15	0.8
HK-12S100-9000(H)	5	90	55	35	27×15	1.0
HK-14S080-4010(H)	3	400	250	110	36×17	0.8
HK-14S100-3510(H)	5	350	160	70	35×17	1.0
HK-14S110-5002(H)	10	50	30	15	38×18	1.1×2P
HK-14D070-1520(H)	2	1500	950	300	34×20	0.7
HK-14D080-3010	3	300	230	100	34×20	0.8
HK-14D100-2110(H)	5	210	140	50	35×20	1.0
HK-14D160-4500(H)	10	45	30	10	39×21	1.6
HK-20D080-7010	3	700	500	170	43×21	0.8
HK-20D100-6010(H)	5	600	300	95	42×22	1.0
HK-20D160-1810(H)	10	180	95	25	45×25	1.6
HK-20D180-2002	20	20	14	5	45×24	1.8×2P
HK-28D110-1420(H)	5	1400	570	135	53×25	1.1
HK-28D160-4010(H)	10	400	150	35	58×27	1.6
HK-28D180-4002	20	40	20	6	56×32	1.8×2P
HK-36D180-1720	10	1700	350	65	75×35	1.8
HK-36D180-3312(H)	20	330	100	20	76×35	1.8×2P

※1.台座付仕様についてはp30、p31をご参照下さい。

※2.次ページ表のコアを用いた特別仕様品のご注文を承っておりますのでご照会下さい。

※3.コア絶縁ケース：PBT UL94V-0

※4.測定条件：100kHz

※5. Typical

※1.Refer to page 30 and 31 for attachable bases.

※2.We welcome custom orders with the cores at the next page.

※3.Core insulating case : PBT UL94V-0

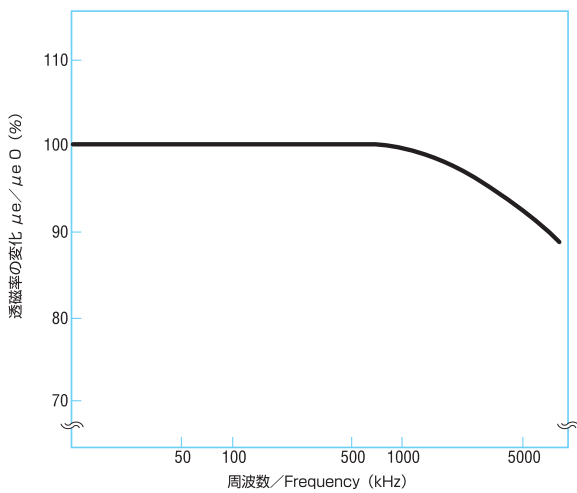
※4.Measured at 100kHz

品名 Part No.	仕上り寸法 (mm) Finished Dimension			断面積 Cross Sectional Area Ae(cm ²)	磁路長 Magnetic Path Length Le(cm)	AL値 AL Value nH Center	絶縁材 Core Insulation
	外形/O.D. (max)	内形/I.D. (min)	高さ/Ht. (max)				
HK-03S	7.3	2.5	3.5	0.034	1.45	29	EP
HK-03D	7.3	2.5	5.0	0.052	1.45	44	EP
HK-04S	9.2	3.5	3.5	0.047	1.83	31	EP
HK-04D	9.2	3.5	5.2	0.075	1.83	52	EP
HK-05SS	11.5	3.9	3.5	0.063	2.23	36	EP
HK-05S	11.5	3.9	5.5	0.100	2.23	54	EP
HK-08SS	14.5	6.7	3.5	0.069	3.15	27	EP
HK-08S	15.8(14.5)	5.8(6.7)	7.1(6.7)	0.150	3.15	60	PBT.(EP)
HK-10S	19.8	8.0	8.8	0.232	4.13	70	PBT
HK-12S	22.8	10.3	8.8	0.275	4.99	69	PBT
HK-14S	29.5	12.6	9.8	0.445	6.16	91	PBT
HK-14D	29.5	12.6	14.0	0.726	6.16	148	PBT
HK-20D	36.1	17.4	14.5	0.822	8.01	129	PBT
HK-28D	46.1	25.2	17.2	1.215	10.83	143	PBT
HK-36D	59.7	33.1	17.3	1.604	13.97	146	PBT

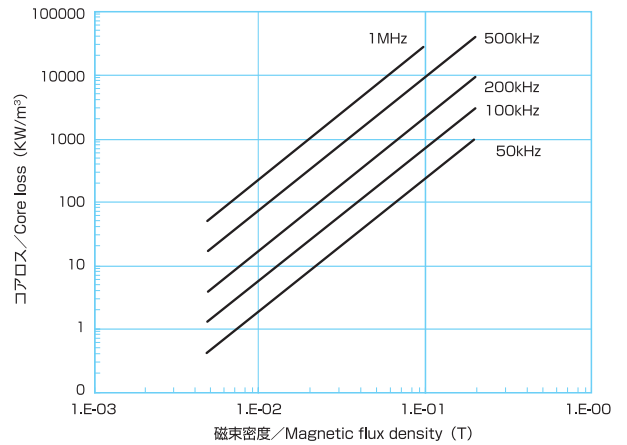
コア材質特性

CORE MATERIAL CHARACTERISTICS

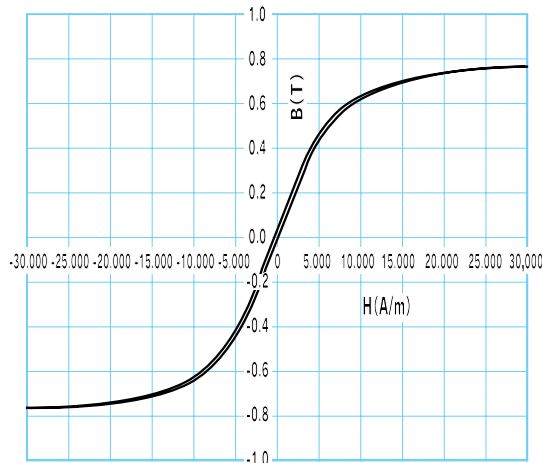
周波数-透磁率特性/FREQUENCY AND MAGNETIC PERMEABILITY



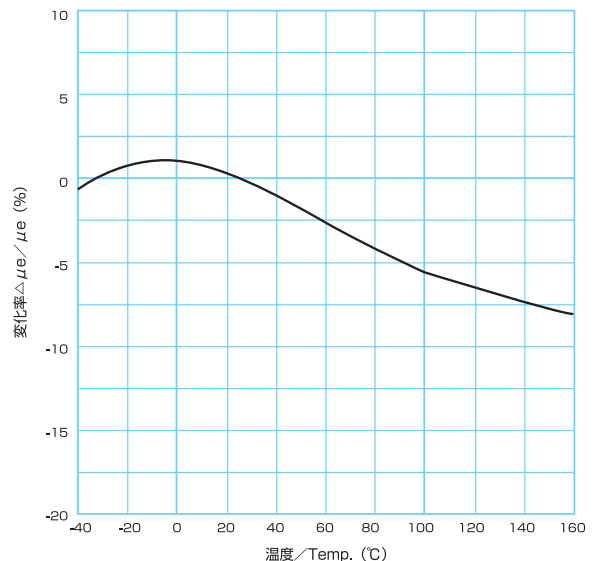
コア損失/CORE LOSS



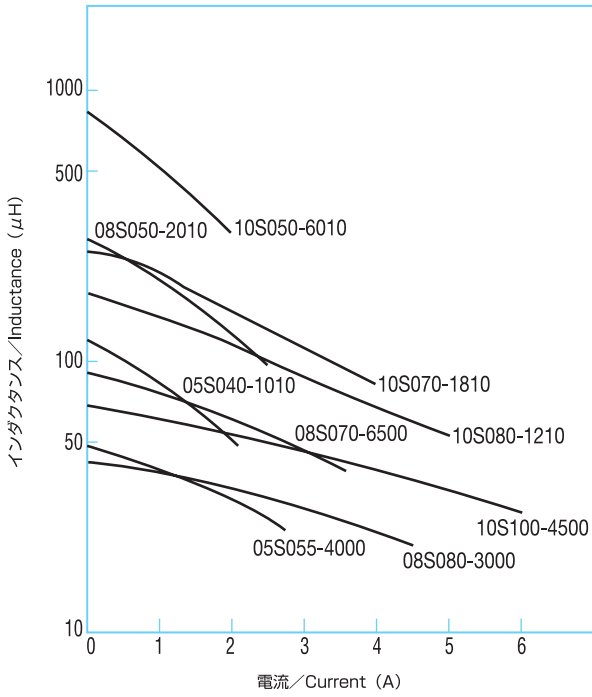
直流B-H特性/D.C. B-H CURVE



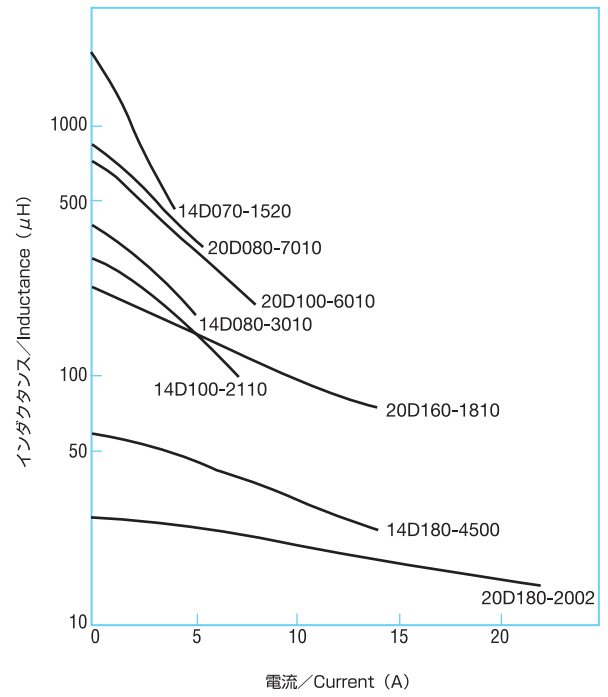
温度特性/PERMEABILITY VS. TEMPEARATURE



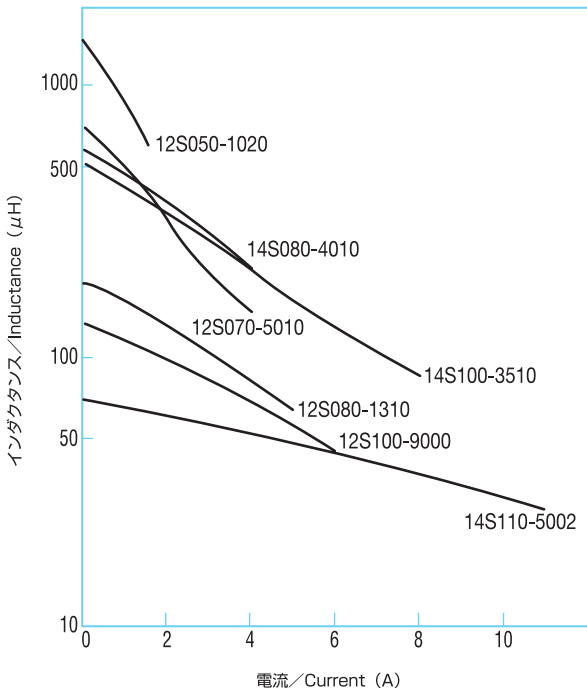
05S, 08S, 10S



14D, 20D



12S, 14S



28D, 36D

