

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

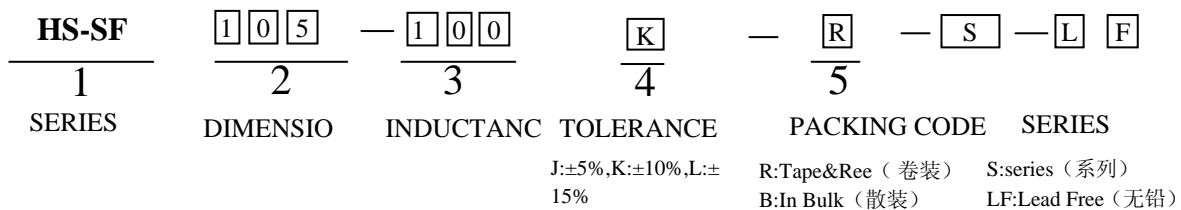
### 1. FEATURES:

Various high power inductors superior to be high saturation for surface mounting.

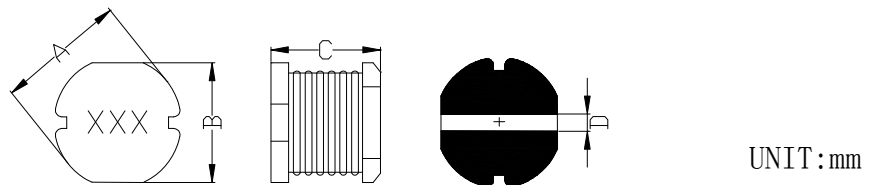
### 2. APPLICATIONS:

- (1) Power supply for VTR,OA equipment.
- (2) Digital camera, LCD television set.
- (3) Notebook PC, portable communication.
- (4) Equipments, DC/DC converters, etc.

### 3. PART NUMBER SYSTEM:



### 4. PHYSICAL CHARACTERISTICS:



Type	A	B	C	D
HS-SF31	3.5±0.3	3.0±0.3	1.15±0.3	1.0
HS-SF32	3.5±0.3	3.0±0.3	2.1±0.3	1.0
HS-SF42	4.5±0.3	4.0±0.3	2.1±0.3	1.4
HS-SF43	4.5±0.3	4.0±0.3	3.2±0.3	1.4
HS-SF52	5.8±0.3	5.2±0.3	2.1±0.3	1.3
HS-SF53	5.8±0.3	5.2±0.3	3.2±0.3	2.0
HS-SF54	5.8±0.3	5.2±0.3	4.5±0.3	1.6
HS-SF73	7.8±0.3	7.0±0.3	3.5±0.4	3.0
HS-SF75	7.8±0.3	7.0±0.3	5.0±0.4	3.0
HS-SF104	10.0±0.3	9.0±0.3	4.0±0.5	3.0
HS-SF105	10.0±0.3	9.0±0.3	5.4±0.5	3.0
HS-SF106	10.0±0.3	9.0±0.3	6.6±0.5	3.0

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

### 5. ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Part Number	Inductance ( $\mu$ H)	DCR(max) ( $\Omega$ )	IDC(A) (max) L/L=-10%: $\Delta$ t=40°C $\Delta$	Test Freq
HS-SF31-R33N	0.33	0.65	0.45	100KHz
HS-SF31-R47N	0.47	0.72	0.32	100KHz
HS-SF31-R56N	0.56	0.854	0.2	100KHz
HS-SF31-R68N	0.68	0.93	0.19	100KHz
HS-SF31-R82N	0.82	1.022	0.185	100KHz
HS-SF31-100K	10	0.75	0.6	100KHz
HS-SF31-120K	12	0.85	0.55	100KHz
HS-SF31-150K	15	1.2	0.5	100KHz
HS-SF31-180K	18	1.3	0.45	100KHz
HS-SF31-220K	22	1.5	0.4	100KHz
HS-SF31-250K	25	2.2	0.35	100KHz
HS-SF31-330K	33	2.8	0.3	100KHz
HS-SF31-470K	47	4	0.25	100KHz
HS-SF31-560K	56	4.5	0.2	100KHz
HS-SF31-680K	68	5	0.18	100KHz
HS-SF31-820K	82	6.5	0.16	100KHz
HS-SF31-101K	100	7.5	0.15	100KHz
HS-SF31-221K	220	14	0.13	100KHz
HS-SF31-331K	330	22	0.11	100KHz
HS-SF31-391K	390	26	0.1	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%:Δt=40°C	Test Freq
HS-SF32-100K	10	0.23	0.76	100KHz
HS-SF32-120K	12	0.27	0.685	100KHz
HS-SF32-150K	15	0.31	0.635	100KHz
HS-SF32-180K	18	0.41	0.525	100KHz
HS-SF32-220K	22	0.47	0.5	100KHz
HS-SF32-270K	27	0.66	0.405	100KHz
HS-SF32-330K	33	0.76	0.38	100KHz
HS-SF32-390K	39	0.85	0.355	100KHz
HS-SF32-470K	47	0.97	0.33	100KHz
HS-SF32-560K	56	1.25	0.29	100KHz
HS-SF32-680K	68	1.45	0.275	100KHz
HS-SF32-820K	82	1.85	0.235	100KHz
HS-SF32-101K	100	2.2	0.22	100KHz
HS-SF32-121K	120	2.9	0.185	100KHz
HS-SF32-151K	150	3.4	0.17	100KHz
HS-SF32-181K	180	3.9	0.165	100KHz
HS-SF32-221K	220	4.5	0.155	100KHz
HS-SF32-271K	270	6	0.135	100KHz
HS-SF32-331K	330	7	0.125	100KHz
HS-SF32-391K	390	7.8	0.115	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%; Δt=40°C	Test Freq
HS-SF42-1R0□-R-S	1	30	2.5	100KHz
HS-SF42-1R5□-R-S	1.5	40	2.3	100KHz
HS-SF42-1R8□-R-S	1.8	52	2	100KHz
HS-SF42-2R2□-R-S	2.2	60	1.8	100KHz
HS-SF42-3R3□-R-S	3.3	80	1.5	100KHz
HS-SF42-4R7□-R-S	4.7	106	1.2	100KHz
HS-SF42-6R8□-R-S	6.8	135	1	100KHz
HS-SF42-100□-R-S	10	195	0.8	100KHz
HS-SF42-150□-R-S	15	330	0.7	100KHz
HS-SF42-220□-R-S	22	486	0.6	100KHz
HS-SF42-330□-R-S	33	640	0.55	100KHz
HS-SF42-390□-R-S	39	700	0.5	100KHz
HS-SF42-470□-R-S	47	950	0.4	100KHz
HS-SF42-680□-R-S	68	1350	0.3	100KHz
HS-SF42-101□-R-S	100	1710	0.25	100KHz
HS-SF42-151□-R-S	150	2530	0.24	100KHz
HS-SF42-221□-R-S	220	4200	0.23	100KHz
HS-SF42-331□-R-S	330	5300	0.2	100KHz
HS-SF42-391□-R-S	390	6820	0.18	100KHz
HS-SF42-471□-R-S	470	7780	0.15	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%: Δt=40°C	Test Freq
HS-SF43-1R0M	1	0.033	3.8	100KHz
HS-SF43-1R4M	1.4	0.038	3.3	100KHz
HS-SF43-1R8M	1.8	0.042	2.91	100KHz
HS-SF43-2R2M	2.2	0.047	2.6	100KHz
HS-SF43-2R7M	2.7	0.052	2.43	100KHz
HS-SF43-3R3M	3.3	0.058	2.15	100KHz
HS-SF43-3R9M	3.9	0.076	1.98	100KHz
HS-SF43-4R7M	4.7	0.094	1.7	100KHz
HS-SF43-5R6M	5.6	0.101	1.6	100KHz
HS-SF43-6R8M	6.8	0.117	1.4	100KHz
HS-SF43-8R2M	8.2	0.132	1.26	100KHz
HS-SF43-100M	10	0.182	1.15	100KHz
HS-SF43-120M	12	0.21	1.05	100KHz
HS-SF43-150M	15	0.235	0.92	100KHz
HS-SF43-180M	18	0.338	0.84	100KHz
HS-SF43-220M	22	0.378	0.76	100KHz
HS-SF43-270M	27	0.522	0.71	100KHz
HS-SF43-330M	33	0.54	0.64	100KHz
HS-SF43-390M	39	0.587	0.59	100KHz
HS-SF43-470M	47	0.844	0.54	100KHz
HS-SF43-560M	56	0.937	0.5	100KHz
HS-SF43-680M	68	1.17	0.48	100KHz
HS-SF43-820M	82	1.2	0.46	100KHz
HS-SF43-121M	120	1.8	0.43	100KHz
HS-SF43-152K	1500	20	0.05	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) L/L=-10%:Δt=40℃ <sup>Δ</sup>	Test Freq
HS-SF52-2R2M	2.2	0.07	3.5	100KHz
HS-SF52-2R7M	2.7	0.08	3.2	100KHz
HS-SF52-3R3M	3.3	0.1	2.7	100KHz
HS-SF52-3R9M	3.9	0.12	2.4	100KHz
HS-SF52-4R7M	4.7	0.14	2	100KHz
HS-SF52-5R6M	5.6	0.15	1.8	100KHz
HS-SF52-6R8M	6.8	0.16	1.5	100KHz
HS-SF52-8R2M	8.2	0.17	1.4	100KHz
HS-SF52-100K	10	0.2	1.3	100KHz
HS-SF52-120K	12	0.23	1.1	100KHz
HS-SF52-150K	15	0.25	1.1	100KHz
HS-SF52-180K	18	0.3	1	100KHz
HS-SF52-220K	22	0.35	0.9	100KHz
HS-SF52-270K	27	0.4	0.9	100KHz
HS-SF52-330K	33	0.5	0.8	100KHz
HS-SF52-390K	39	0.55	0.7	100KHz
HS-SF52-470K	47	0.65	0.6	100KHz
HS-SF52-560K	56	0.75	0.6	100KHz
HS-SF52-680K	68	0.95	0.5	100KHz
HS-SF52-820K	82	1.2	0.5	100KHz
HS-SF52-101K	100	1.4	0.4	100KHz
HS-SF52-121K	120	1.75	0.35	100KHz
HS-SF52-151K	150	2	0.25	100KHz
HS-SF52-181K	180	2.6	0.22	100KHz
HS-SF52-221K	220	3.0	0.2	100KHz
HS-SF52-271K	270	4.3	0.18	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance ( $\mu$ H)	DCR(max) ( $\Omega$ )	IDC(A) (max) $\Delta L/L=-10\%:\Delta t=40^{\circ}\text{C}$	Test Freq
HS-SF53-1R0M	1	0.03	4.5	100KHz
HS-SF53-1R2M	1.2	0.03	4.2	100KHz
HS-SF53-1R5M	1.5	0.03	4.1	100KHz
HS-SF53-1R8M	1.8	0.03	3.7	100KHz
HS-SF53-2R2M	2.2	0.04	3.5	100KHz
HS-SF53-2R7M	2.7	0.05	3.2	100KHz
HS-SF53-3R3M	3.3	0.06	2.8	100KHz
HS-SF53-3R9M	3.9	0.07	2.6	100KHz
HS-SF53-4R7M	4.7	0.08	2.5	100KHz
HS-SF53-5R6M	5.6	0.09	2.4	100KHz
HS-SF53-6R8M	6.8	0.1	2.2	100KHz
HS-SF53-8R2M	8.2	0.12	2	100KHz
HS-SF53-100K	10	0.13	1.8	100KHz
HS-SF53-120K	12	0.15	1.75	100KHz
HS-SF53-150K	15	0.18	1.7	100KHz
HS-SF53-180K	18	0.22	1.6	100KHz
HS-SF53-220K	22	0.24	1.5	100KHz
HS-SF53-270K	27	0.3	1.4	100KHz
HS-SF53-330K	33	0.4	1.1	100KHz
HS-SF53-390K	39	0.43	1	100KHz
HS-SF53-470K	47	0.5	0.9	100KHz
HS-SF53-560K	56	0.6	0.85	100KHz
HS-SF53-680K	68	0.8	0.8	100KHz
HS-SF53-820K	82	0	0.65	100KHz
HS-SF53-101K	100	9	0.6	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

HS-SF53-121K	120	1	0.58	100KHz
HS-SF53-151K	150	1.3	0.43	100KHz
HS-SF53-181K	180	1.5	0.41	100KHz
HS-SF53-221K	220	2	0.38	100KHz
HS-SF53-271K	270	2.5	0.35	100KHz
HS-SF53-331K	330	3.2	0.28	100KHz
HS-SF53-391K	390	3.5	0.26	100KHz
HS-SF53-471K	470	4.2	0.2	100KHz
HS-SF53-561K	560	4.5	0.19	100KHz
HS-SF53-681K	680	6	0.18	100KHz
HS-SF53-821K	820	6.5	0.15	100KHz
HS-SF53-102K	1000	8	0.13	100KHz



# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%:Δt=40℃	Test Freq
HS-SF54-1R0M	1	0.015	5.9	100KHz
HS-SF54-1R5M	1.5	0.025	4.7	100KHz
HS-SF54-1R8M	1.8	0.03	4	100KHz
HS-SF54-2R2M	2.2	0.035	3.8	100KHz
HS-SF54-2R7M	2.7	0.04	3.4	100KHz
HS-SF54-3R3M	3.3	0.045	3.3	100KHz
HS-SF54-3R9M	3.9	0.05	2.9	100KHz
HS-SF54-4R7M	4.7	0.06	2.8	100KHz
HS-SF54-5R6M	5.6	0.07	2.4	100KHz
HS-SF54-6R8M	6.8	0.08	2.1	100KHz
HS-SF54-8R2M	8.2	0.09	2	100KHz
HS-SF54-100K	1	0.1	1.44	100KHz
HS-SF54-120K	12	0.12	1.4	100KHz
HS-SF54-150K	15	0.14	1.3	100KHz
HS-SF54-180K	18	0.15	1.23	100KHz
HS-SF54-220K	22	0.18	1.11	100KHz
HS-SF54-270K	27	0.2	0.97	100KHz
HS-SF54-330K	33	0.23	0.88	100KHz
HS-SF54-390K	39	0.32	0.8	100KHz
HS-SF54-470K	47	0.37	0.72	100KHz
HS-SF54-560K	56	0.42	0.68	100KHz
HS-SF54-680K	68	0.46	0.61	100KHz
HS-SF54-820K	82	0.6	0.58	100KHz
HS-SF54-101K	100	0.7	0.52	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

HS-SF54-121K	120	0.93	0.48	100KHz
HS-SF54-151K	150	1.1	0.4	100KHz
HS-SF54-181K	180	1.38	0.38	100KHz
HS-SF54-221K	220	1.57	0.35	100KHz
HS-SF54-271K	270	1.65	0.32	100KHz
HS-SF54-331K	330	1.7	0.28	100KHz
HS-SF54-391K	390	1.8	0.26	100KHz
HS-SF54-471K	470	2.3	0.23	100KHz
HS-SF54-561K	560	2.5	0.2	100KHz
HS-SF54-681K	680	3.6	0.19	100KHz
HS-SF54-821K	820	4.5	0.16	100KHz
HS-SF54-102K	1000	4.8	0.14	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%; Δt=40°C	Test Freq
HS-SF73-100M	10	0.08	1.44	100KHz
HS-SF73-120M	12	0.09	1.39	100KHz
HS-SF73-150M	15	0.1	1.24	100KHz
HS-SF73-180M	18	0.11	1.12	100KHz
HS-SF73-220M	22	0.13	1.07	100KHz
HS-SF73-270M	27	0.15	0.94	100KHz
HS-SF73-330L	33	0.17	0.85	100KHz
HS-SF73-390L	39	0.22	0.74	100KHz
HS-SF73-470L	47	0.25	0.68	100KHz
HS-SF73-560K	56	0.28	0.64	100KHz
HS-SF73-680K	68	0.33	0.59	100KHz
HS-SF73-820K	82	0.41	0.54	100KHz
HS-SF73-101K	100	0.48	0.51	100KHz
HS-SF73-121K	120	0.54	0.49	100KHz
HS-SF73-151K	150	0.75	0.4	100KHz
HS-SF73-181K	180	1.02	0.36	100KHz
HS-SF73-221K	220	1.2	0.31	100KHz
HS-SF73-271K	270	1.31	0.29	100KHz
HS-SF73-331K	330	1.5	0.28	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%:Δt=40°C	Test Freq
HS-SF75-100M	10	0.07	2.3	100KHz
HS-SF75-120M	12	0.08	2	100KHz
HS-SF75-150M	15	0.09	1.8	100KHz
HS-SF75-180M	18	0.1	1.6	100KHz
HS-SF75-220M	22	0.11	1.5	100KHz
HS-SF75-270M	27	0.12	1.3	100KHz
HS-SF75-330M	33	0.13	1.2	100KHz
HS-SF75-390M	39	0.16	1.1	100KHz
HS-SF75-470M	47	0.18	1.1	100KHz
HS-SF75-560K	56	0.24	0.94	100KHz
HS-SF75-680K	68	0.28	0.85	100KHz
HS-SF75-820K	82	0.37	0.78	100KHz
HS-SF75-101K	100	0.43	0.72	100KHz
HS-SF75-121K	120	0.47	0.66	100KHz
HS-SF75-151K	150	0.64	0.58	100KHz
HS-SF75-181K	180	0.71	0.51	100KHz
HS-SF75-221K	220	0.96	0.49	100KHz
HS-SF75-271K	270	1.11	0.42	100KHz
HS-SF75-331K	330	1.26	0.4	100KHz
HS-SF75-391K	390	1.77	0.36	100KHz
HS-SF75-471K	470	1.96	0.34	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

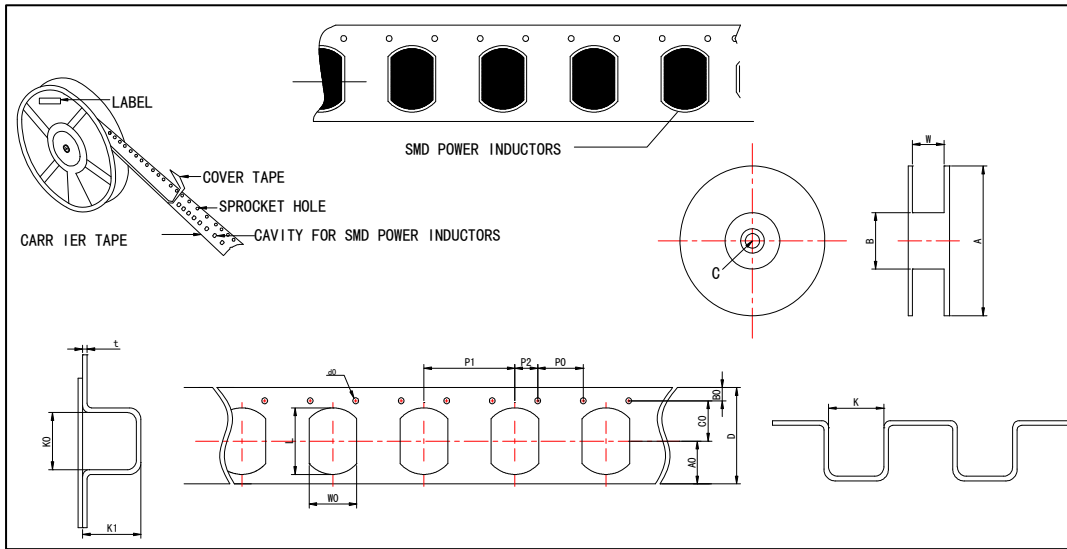
Part Number	Inductance (μH)	DCR(max) (Ω)	IDC(A) (max) ΔL/L=-10%:Δt=40°C	Test Freq
HS-SF104-100M	10	0.053	2.38	100KHz
HS-SF104-120M	12	0.061	2.13	100KHz
HS-SF104-150M	15	0.07	1.87	100KHz
HS-SF104-180M	18	0.081	1.73	100KHz
HS-SF104-220M	22	0.088	1.6	100KHz
HS-SF104-270M	27	0.1	1.44	100KHz
HS-SF104-330L	33	0.12	1.26	100KHz
HS-SF104-390L	39	0.151	1.2	100KHz
HS-SF104-470L	47	0.17	1.1	100KHz
HS-SF104-560K	56	0.199	1.01	100KHz
HS-SF104-680K	68	0.223	0.91	100KHz
HS-SF104-820K	82	0.252	0.85	100KHz
HS-SF104-101K	100	0.344	0.74	100KHz
HS-SF104-121K	120	0.394	0.69	100KHz
HS-SF104-151K	150	0.544	0.61	100KHz
HS-SF104-181K	180	0.621	0.56	100KHz
HS-SF104-221K	220	0.721	0.53	100KHz
HS-SF104-271K	270	0.949	0.45	100KHz
HS-SF104-331K	330	1.1	0.42	100KHz
HS-SF104-391K	390	1.245	0.38	100KHz
HS-SF104-471K	470	1.526	0.35	100KHz
HS-SF104-561K	560	1.904	0.32	100KHz

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

Part Number	Inductance ( $\mu$ H)	DCR(max) ( $\Omega$ )	IDC(A) (max) $\Delta L/L=-10\%:\Delta t=40^{\circ}\text{C}$	Test Freq
HS-SF105-100M	10	0.06	2.6	100KHz
HS-SF105-120M	12	0.07	2.45	100KHz
HS-SF105-150M	15	0.08	2.27	100KHz
HS-SF105-180M	18	0.09	2.15	100KHz
HS-SF105-220M	22	0.1	1.95	100KHz
HS-SF105-270M	27	0.11	1.76	100KHz
HS-SF105-330L	33	0.12	1.5	100KHz
HS-SF105-390L	39	0.14	1.37	100KHz
HS-SF105-470L	47	0.17	1.28	100KHz
HS-SF105-560K	56	0.19	1.17	100KHz
HS-SF105-680K	68	0.22	1.11	100KHz
HS-SF105-820K	82	0.25	1	100KHz
HS-SF105-101K	100	0.35	0.97	100KHz
HS-SF105-121K	120	0.4	0.89	100KHz
HS-SF105-151K	150	0.47	0.78	100KHz
HS-SF105-181K	180	0.63	0.72	100KHz
HS-SF105-221K	220	0.73	0.66	100KHz
HS-SF105-271K	270	0.97	0.57	100KHz
HS-SF105-331K	330	1.15	0.52	100KHz
HS-SF105-391K	390	1.3	0.48	100KHz
HS-SF105-471K	470	1.48	0.42	100KHz
HS-SF105-561K	560	1.9	0.33	100KHz
HS-SF105-681K	680	2.25	0.28	100KHz
HS-SF105-821K	820	2.55	0.24	100KHz

## HSSF SERIES



### ●Reel Dimensions & Packing Unit

UNIT:mm

Part Number	Dimensions Of Reel				Packaging Unit
	A	B	C	W	
HS-SF31	330	100.0±2.00	13.50±0.50	12.0±0.50	3000pcs/r
HS-SF32	330	100.0±2.00	13.50±0.50	12.0±0.50	2000pcs/r
HS-SF42	330	100.0±2.00	13.50±0.50	12.0±0.50	2000pcs/r
HS-SF43	330	100.0±2.00	13.50±0.50	12.0±0.50	1500pcs/r
HS-SF52/53/54	330	100.0±2.00	13.50±0.50	16.0±0.50	2000/1500pcs/r
HS-SF73	330	100.0±2.00	13.50±0.50	16.0±0.50	1000pcs/r
HS-SF75	330	100.0±2.00	13.50±0.50	24.0±0.50	1000pcs/r
HS-SF104	330	100.0±2.00	13.50±0.50	24.0±0.50	1000pcs/r
HS-SF105	330	100.0±2.00	13.50±0.50	24.0±0.50	1000pcs/r

# SHENZHEN HIGHSTARTECH ELECTRONICS CO., LTD

## HSSF SERIES

●Carrier Tape Dimensions

UNIT:mm

Sym	HS-SF31/32	HS-SF42/43	HS-SF52/53	HS-SF54	HS-SF73	HS-SF75	HS-SF104	HS-SF105
A0	4.75±0.10	4.75±0.10	4.75±0.10	4.75±0.10	6.75±0.10	6.75±0.10	10.75±0.10	10.75±0.10
B0	1.75±0.10	1.75±0.10	1.75±0.10	1.75±0.10	1.75±0.10	1.75±0.10	1.75±0.10	1.75±0.10
CO	5.50±0.10	5.50±0.10	5.50±0.10	5.50±0.10	7.50±0.10	7.50±0.10	11.50±0.10	11.50±0.10
D	12.00±0.30	12.00±0.30	12.00±0.30	12.00±0.30	16.00±0.30	16.00±0.30	24.00±0.30	24.00±0.30
K	3.50±0.20	4.50±0.20	5.70±0.20	5.70±0.20	7.70±0.20	7.70±0.20	9.65±0.20	9.65±0.20
K0	4.00±0.20	5.00±0.20	6.30±0.20	6.30±0.20	8.40±0.20	8.40±0.20	10.90±0.20	10.90±0.20
K1	25/2.2±0.10	2.1/3.4±0.10	2.3/3.5±0.10	5.05±0.10	4.55±0.10	5.60±0.10	4.60±0.10	6.10±0.10
L	4.40±0.20	5.40±0.20	6.55±0.20	6.55±0.20	8.80±0.20	8.80±0.20	11.30±0.20	11.30±0.20
W0	3.90±0.20	4.90±0.20	5.80±0.20	5.80±0.20	8.10±0.20	8.10±0.20	10.05±0.20	10.05±0.20
P0	4.00±0.10	4.00±0.10	4.00±0.10	4.00±0.10	4.00±0.10	4.00±0.10	4.00±0.10	4.00±0.10
P1	8.00±0.10	8.00±0.10	8.00±0.10	8.00±0.10	12.00±0.10	12.00±0.10	12.00±0.10	12.00±0.10
P2	2.00±0.05	2.00±0.05	2.00±0.05	2.00±0.05	2.00±0.05	2.00±0.05	2.00±0.05	2.00±0.05
d0	1.55±0.05	1.55±0.05	1.55±0.05	1.55±0.05	1.55±0.05	1.55±0.05	1.55±0.05	1.55±0.05
t	0.40±0.05	0.40±0.05	0.40±0.05	0.40±0.05	0.40±0.05	0.40±0.05	0.40±0.05	0.40±0.05