

2SK1623(L), 2SK1623(S)

シリコン N チャネル MOS FET
高速度電力スイッチング

HITACHI

特 長

- 低オン抵抗
- スwitchング速度が速い
- 駆動電力が小さい
- 低電圧駆動 (4V 駆動が可能)
- 用途: モータドライブ, リレー, ソレノイド駆動, DC-DC コンバータ

絶対最大定格

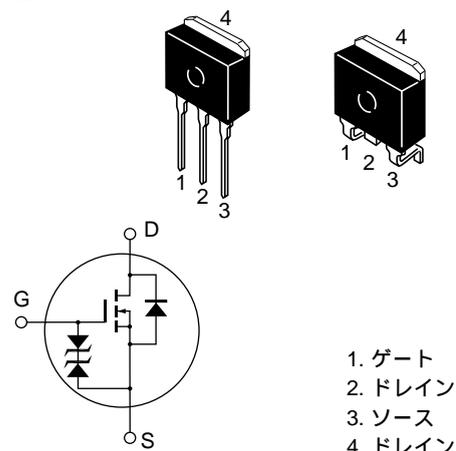
(Ta = 25°C)

項 目	記号	定格値	単位
ドレイン・ソース電圧	V _{DSS}	100	V
ゲート・ソース電圧	V _{GSS}	±20	V
ドレイン電流	I _D	20	A
せん頭ドレイン電流	I _D (pulse)*1	80	A
逆ドレイン電流	I _{DR}	20	A
許容チャネル損失	P _{ch} *2	50	W
チャネル温度	T _{ch}	150	°C
保存温度	T _{stg}	-55 ~ +150	°C

注) 1. PW 10 μs, duty cycle 1%

2. T_c = 25°C における許容値

LDBPAK



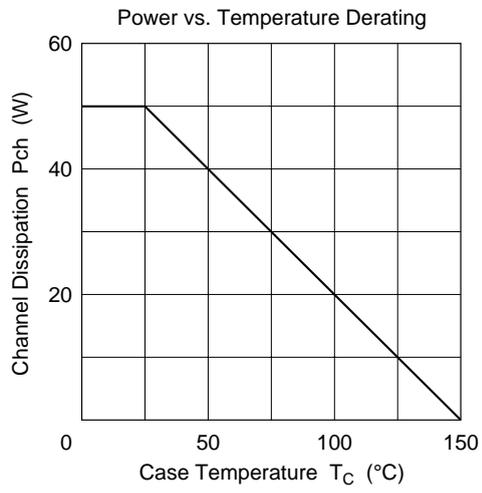
電 気 的 特 性

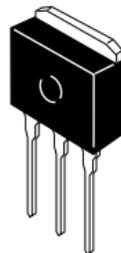
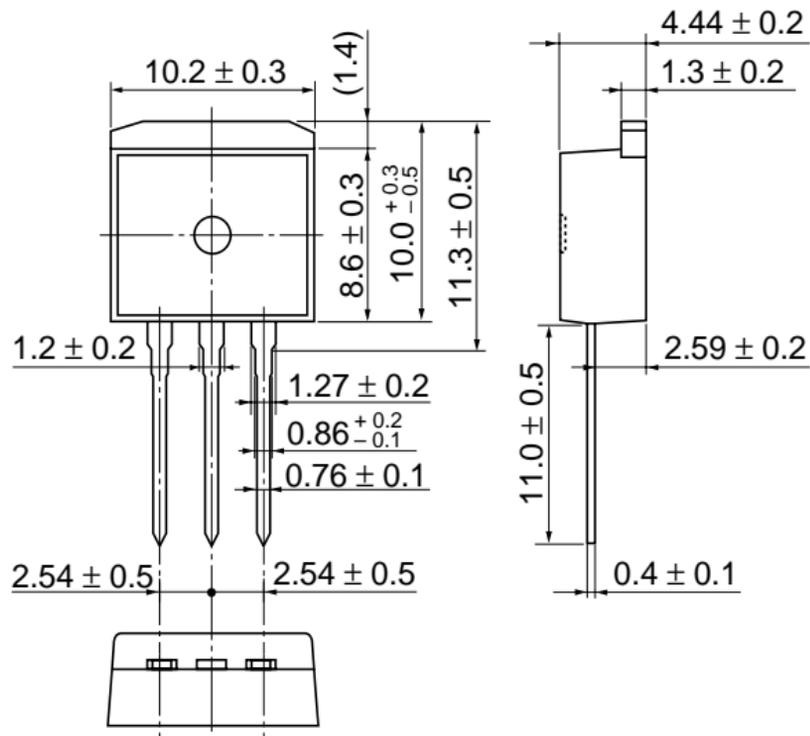
(Ta = 25°C)

項 目	記号	Min	Typ	Max	単位	測定条件
ドレイン・ソース破壊電圧	V(BR)DSS	100	—	—	V	I _D = 10mA, V _{GS} = 0
ゲート・ソース破壊電圧	V(BR)GSS	±20	—	—	V	I _G = ±100μA, V _{DS} = 0
ゲート遮断電流	I _{GSS}	—	—	±10	μA	V _{GS} = ±16V, V _{DS} = 0
ドレイン電流	I _{DSS}	—	—	250	μA	V _{DS} = 80V, V _{GS} = 0
ゲート・ソース遮断電圧	V _{GS(off)}	1.0	—	2.0	V	V _{DS} = 10V, I _D = 1mA
ドレイン・ソースオン抵抗	R _{DS(on)}	—	0.065	0.085		I _D = 10A, V _{GS} = 10V*1
		—	0.085	0.12		I _D = 10A, V _{GS} = 4V*1
順伝達アドミタンス	y _{fs}	10	16	—	S	I _D = 10A, V _{DS} = 10V*1
入力容量	C _{iss}	—	1300	—	pF	V _{DS} = 10V, V _{GS} = 0, f = 1MHz
出力容量	C _{oss}	—	540	—	pF	
帰還容量	C _{rss}	—	160	—	pF	
ターン・オン遅延時間	t _{d(on)}	—	12	—	ns	I _D = 10A, V _{GS} = 10V, R _L = 3
上昇時間	t _r	—	100	—	ns	
ターン・オフ遅延時間	t _{d(off)}	—	300	—	ns	
下降時間	t _f	—	150	—	ns	
ダイオード順電圧	V _{DF}	—	1.3	—	V	I _F = 20A, V _{GS} = 0
逆回復時間	t _{rr}	—	300	—	ns	I _F = 20A, V _{GS} = 0, diF / dt = 50A / μs

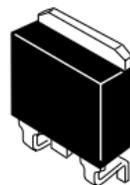
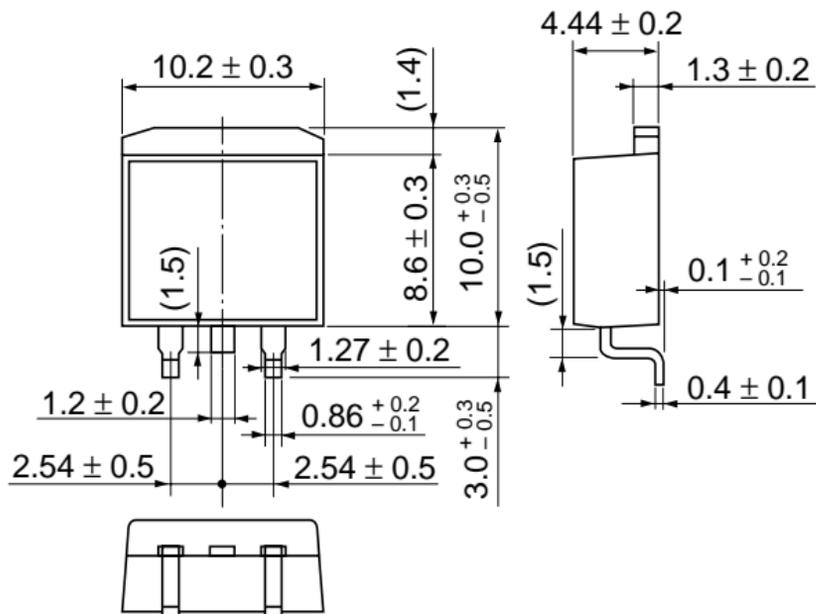
注) 1. パルステスト

電气的特性曲線は、2SK1302を参照。





Hitachi Code	LPAK (L)
JEDEC	—
EIAJ	—
Weight (reference value)	1.4 g



Hitachi Code	LPAK (S)
JEDEC	—
EIAJ	—
Weight (reference value)	1.3 g