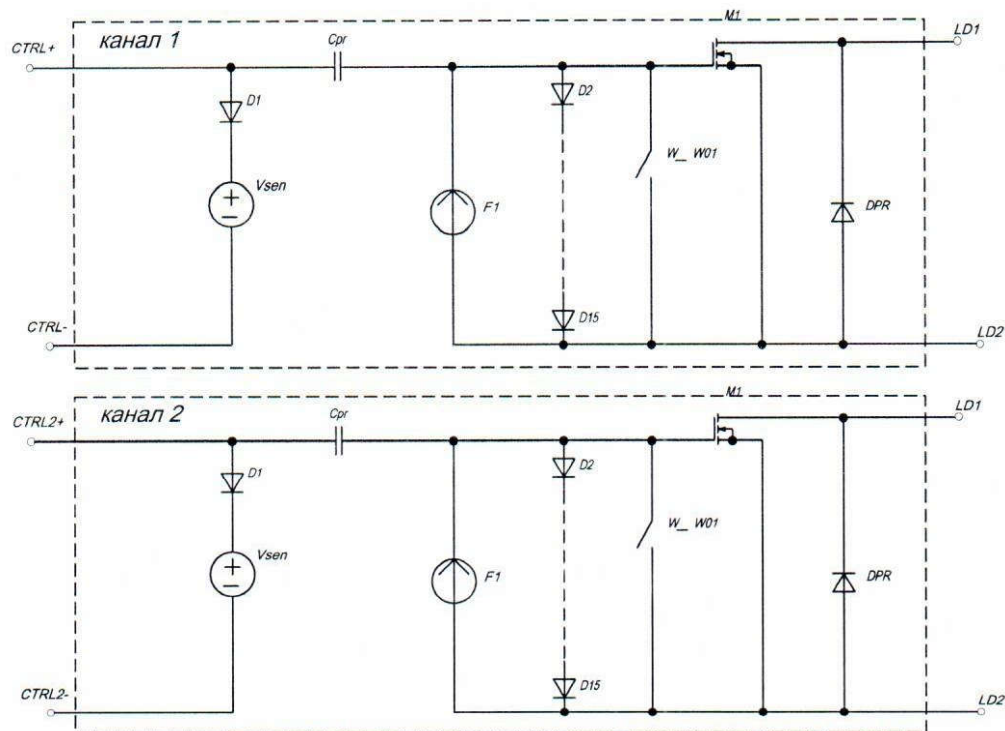


Справ. №

KEHC.431156.134



CTRL+, CTRL2+ - Анод
светоизлучающего
диода,
CTRL-, CTRL2- - Катод
светоизлучающего
диода,
LD1, LD2, LD3, LD4 -
Выводы коммутации

.SUBCKT 249KP18T CTRL+ CTRL- LD1 LD2 CTRL2+ CTRL2- LD3 LD4

Cpr CTRL+ G 3p

D1 CTRL+L LED

Vsen L CTRL- 0

F1 LD2 G Vsen 0.03

D10 G 1 PHOTO

D2 1 2 PHOTO

D3 2 3 PHOTO

D4 3 4 PHOTO

D5 4 5 PHOTO

D6 5 6 PHOTO

D7 6 7 PHOTO

D8 7 8 PHOTO

D9 8 9 PHOTO

D101 9 10 PHOTO

D31 10 11 PHOTO

D41 11 12 PHOTO

D51 12 13 PHOTO

D61 13 14 PHOTO

D71 14 15 PHOTO

D81 15 16 PHOTO

D91 16 17 PHOTO

D1111 17 18 PHOTO
D1121 12 18 PHOTO

D1121 18 19 PHOTO
D1211 10 10 23 PHOTO

D011 LD3 LD1 DRRB

W W1 G LD3 Vsen W1

M11 LD1 G LD2 LD2 B9

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Заказчик

КЕНС.431156.134 Д7

Микросборка
249КП18Т
Поведенческая модель

Лит





	A
--	---

Лист

1

Листов

2

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Кочергин		13.11.19
Провер.		Цырлов		13.11.19
Т. контр.		Верижников		12.11.19
Н. контр.		Шеварыкина		
Утверд.		Полянцева		13.11.19

Перв. примен.		Справ. №		Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.						
КЕНС.431156.134																		
<div>C1pr CTRL2+ G1 3p D01 CTRL2+ L1 LED V1sen L1 CTRL2- 0 F01 LD4 G1 V1sen 0.03 D010 G1 1 PHOTO D02 1 2 PHOTO D03 2 3 PHOTO D04 3 4 PHOTO D05 4 5 PHOTO D06 5 6 PHOTO D07 6 7 PHOTO D08 7 8 PHOTO D09 8 9 PHOTO D0101 9 10 PHOTO D031 10 11 PHOTO D041 11 12 PHOTO D051 12 13 PHOTO D061 13 14 PHOTO D071 14 15 PHOTO D081 15 16 PHOTO D091 16 17 PHOTO D01111 17 18 PHOTO D01121 18 19 PHOTO D01211 19 LD4 PHOTO D0011 LD4 LD3 DPRB W_W01 G1 LD4 V1sen W1 M011 LD3 G1 LD4 LD4 BS170 .MODEL W1 ISWITCH (Roff=12 Ron=100meg IT=1u Td=1n) .MODEL S1 VSWITCH (Roff=100meg Ron=300m VT=1u Td=200u) .MODEL S2 VSWITCH (Roff=100meg Ron=12.5 VT=1u Td=500u) .MODEL BS170 NMOS (CBD=44.0908P CGDO=1500N CGSO=1500N GAMMA=0 GDSNOI=0 + IS=10F JS=10N KP=110U L=1u LAMBDA=355.328F NSUB=10e20 PHI=6000M RDS=100MEG + RG=1 TOX=10n TPG=1 UO=600 VTO=1.5961 W=10.08709M RD=0.2) .MODEL LED D (IS=0.0000005203f N=1.1204049 RS=1.35 BV=6 IBV=10U + CJO=50P EG=1.7 TT=500N) .MODEL PHOTO D(Is=2.682n N=1.836 Rs=.5664 Ikf=44.17m Xti=3 Eg=1.11 Cjo=4p +M=.3333 Vj=.5 Fc=.5 Isr=1.565n Nr=2 Bv=6 Ibv=100u Tt=11.54n) .MODEL DPRB D(Bv=85 TBV1=0.0005) .MODEL NPLD4 NPN (IS=2.82F XTI=3 EG=1.11 VAF=3.32K BF=100 NE=2.35 + ISE=554.1P IKF=18.04M XTB=1.5 BR=.6455 NC=2 ISC=0 IKR=0 RC=0 + CJC=17P VJC=.75 MJC=.333 FC=.5 CJE=8.55P VJE=.75 MJE=.333 + TR=3.36U TF=1.02N ITF=0 VTF=0 XTF=0) .MODEL PNP1 PNP (IS=2.82F XTI=3 EG=1.11 VAF=3.32K BF=100 NE=2.35 + ISE=554.1P IKF=18.04M XTB=1.5 BR=.6455 NC=2 ISC=0 IKR=0 RC=0 + CJC=17P VJC=.75 MJC=.333 FC=.5 CJE=8.55P VJE=.75 MJE=.333 + TR=3.36U TF=1.02N ITF=0 VTF=0 XTF=0) .ENDS</div>																		
<div><table><tr><td>Изм</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table></div>														Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата														
													Лист					
													2					