

Пере. примен.	КЕНС.431156.120			
Справа. №	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> </div> <div style="width: 50%;"> <p> ALED - Анод светоизлучающего диода, KLED - Катод светоизлучающего диода, LD1, LD2 - Выводы коммутации </p> </div> </div>			
Подп. и дата	<pre> .IC V(ALED)=0 V(KLED)=0 V(GATE)=0 V(GATE1)=0 .SUBCKT 452KP4P ALED KLED LD1 LD2 Cpr ALED GATE 3p D1 ALED L LED Vsen L KLED 0 F1 N GATE Vsen 0.03 RG GATE GATE1 3k D2 GATE 1 PHOTO D3 1 2 PHOTO D4 2 3 PHOTO D5 3 4 PHOTO D6 4 5 PHOTO D7 5 6 PHOTO D8 6 7 PHOTO D9 7 8 PHOTO D10 8 9 PHOTO D11 9 10 PHOTO D12 10 11 PHOTO D13 11 12 PHOTO D14 12 13 PHOTO D15 13 N PHOTO M1 LD1 GATE1 N N BS170 M2 LD2 GATE1 N N BS170 W_W01 GATE1 N Vsen W1 DPR N LD1 DPRB DPR1 N LD2 DPRB .MODEL W1 ISWITCH (Roff=100 Ron=100meg IT=1u Td=1n) .MODEL BS170 NMOS (CBD=44.0908P CGDO=1500N CGSO=1500N GAMMA=0 GDSNOI=0 + IS=10F JS=10N KP=110U L=0.5u LAMBDA=355.328F NSUB=10e20 PHI=600M RDS=1000MEG + RG=1 TOX=10n TPG=1 UO=600 VTO=1.5961 W=50.08709M RD=0.07) .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) .ENDS </pre>			
Име. № дубл.	Заказчик			
Взам. инв. №	КЕНС.431156.120 Д7			
Подп. и дата	Изм Лист № докум. Подпись Дата			
Име. № подл.	Микросборка 452КП4П Поведенческая модель			
Разраб.	Лит Лист Листов			
Провер.	A 1 1			
Т. контр.	13.11.19			
Н. контр.	13.11.19			
Утверд.	13.11.19			