

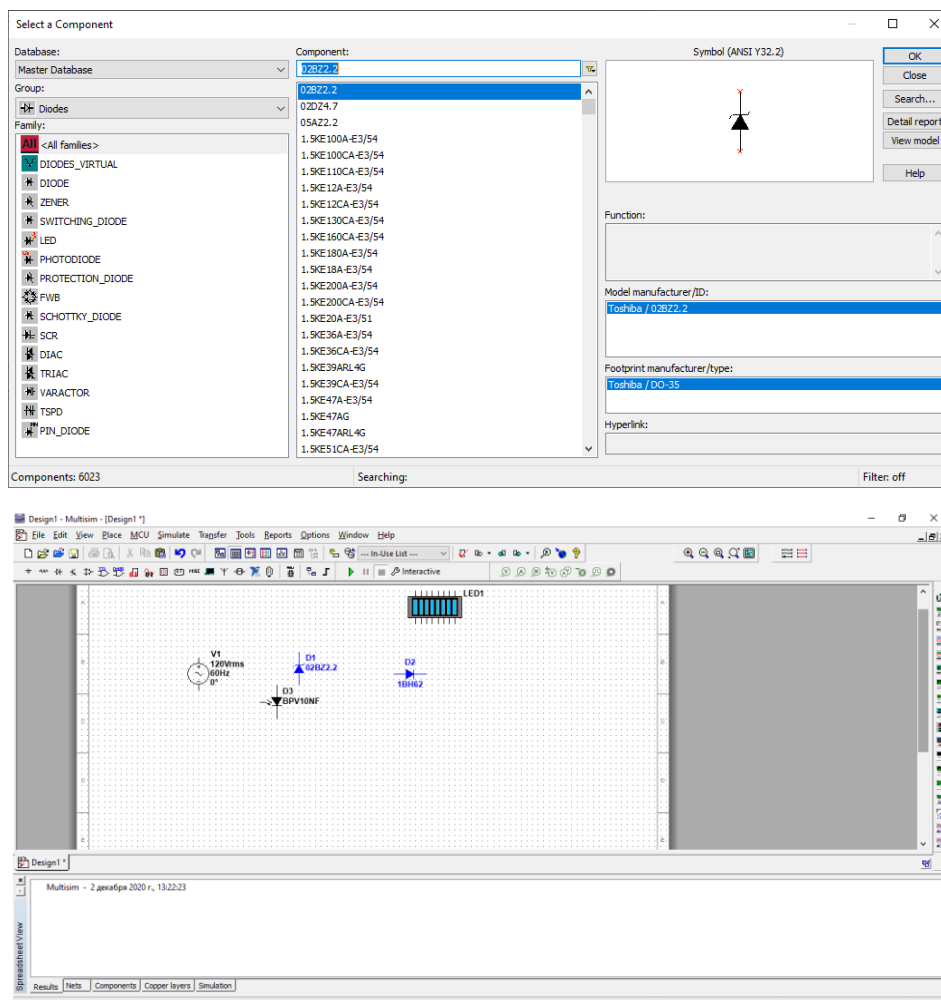
1-Лаборатория иши

ELEKTRONICS WORKBENCH ва MULTISIM компьютер дастури билан танишиш ва ишлаш.

Ишдан мақсад: ELEKTRONICS WORKBENCH ва MULTISIM компьютер дастури билан танишиб ва олинган билимлар асосида лаборатория ишларини замонавий дастурлар ёрдамида ўрганишдир.


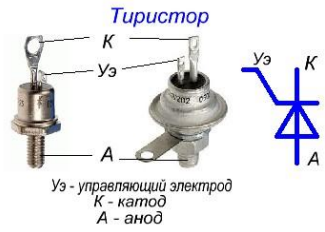
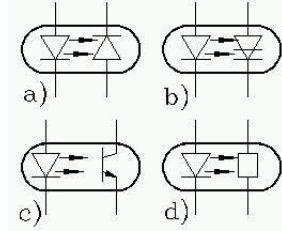


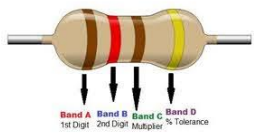


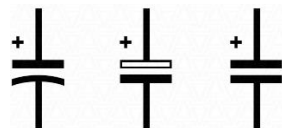



Назарий қисм: ELEKTRONICS WORKBENCH ва MULTISIM дастурларида ишлатиладиган элементларнинг шартли белгилари билан танишиб чиқамиз.


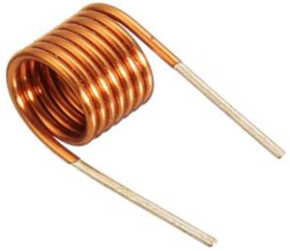
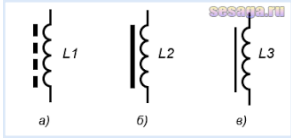

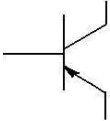
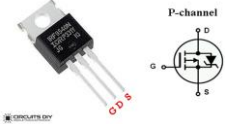
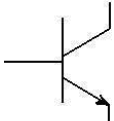
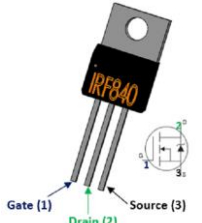
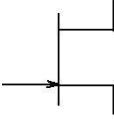
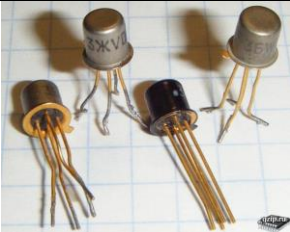
Илм-техника тараққиёти инсоният фаолиятининг ҳамма соҳаларини ўсиб келаётган ёш авлод идрок қилиши, маълумотни қабул қилиб, уни қайта ишлаб, графикавий воситалар билан узатиш қобилиятига ега бўлишга катта талаблар қўймоқда. Шунинг учун ҳам ўқувчилардаги асосий график билимлар ва малакаларнинг шаклланиш самарадорлигини ўрганиш ғоят муҳим масалалардан биридир. Ҳозирги замон ишлаб чиқариш шароитида инсон меҳнатининг характерли хусусиятларидан бири, унинг техник объект ва технологик жараёнларни бошқаришдаги воситачилиги билан ифодаланмоқда. Ишлаб чиқаришнинг қатор тармоқларида (кимё, металлургия, энергетика ва бошқа) инсоннинг мулоқоти реал объектлар билан бўлмай, балки реал ўтиб борувчи ҳодиса ва жараёнларнинг ўрнини босувчи схемалаштирилган бошқарув пултлари билан олиб борилади. Чизмаларсиз бирор буюмни ёки унинг деталларини, қурилиш ишларини аниқ бажариб бўлмайди.

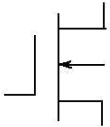
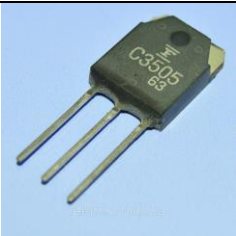
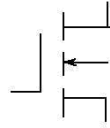
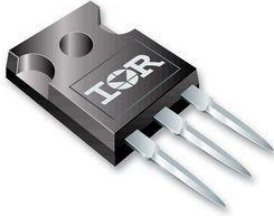


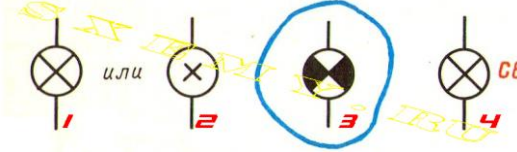









Шартли белгилар

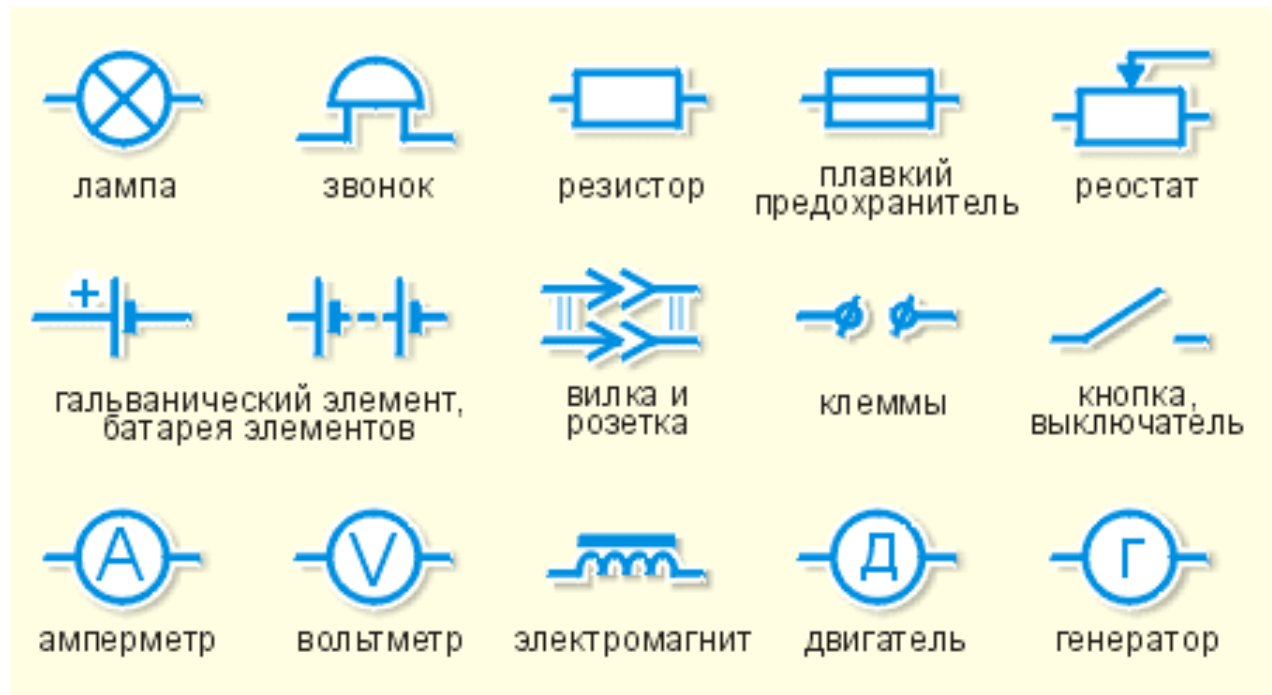
	Номланиши	Бажарадиган функцияси	Шартли белгиланиши	Асли курилиши
1	диод	Электр токини бир томонлама ўтказди		
2	Стабилитрон	Токни барқарорлаштиради		
3	Варикап	Ток тебранишларини ростлайди		
4	Фотодиод	Ёруғлик энергиясини электр энергияга айлантириб беради		
5	светодиод	Электр энергиясини ёруғлик энергиясига айлантириб беради		

6	тиристор	Электр токини бошқаради		 <p>Тиристор</p> <p>U_э - управляющий электрод K - катод A - анод</p>
7	Оптрон	Чиқиш кучланиш ортиб кетганда. Сақлагич вазифасини бажаради		
8	резистор	Электр токини чегараловчи		
9	Доимий конденсатор	Заряд тўпловчи		
10	Суюқлик конденсатор	Заряд тўпловчи		
11	Ўзгарувчан конденсатор	Частотани ростлайди		

12	индуктивлик	Магнит майдон хосил қилади		
13	Узакли индуктивлик	Магнит майдонни кучайтиради		
14	р-п-р турли транзистор	Сигнал кучайтиргич базага - ток берилади)		<p>IRF9540 Pinout</p> 
15	п-р-п турли транзистор	Сигнал кучайтиргич(базага + ток берилади)		
16	р-п затворли МТ	Бошланғич Сигнал кучайтиргич		

17	Канали қурилган МДЯ транзистор	Бошланғич Сигнал кучайтиргич		
18	Канали индукцияланган МДЯ транзистор	Бошланғич Сигнал кучайтиргич		
19	зазеления	Нол кучланиш		
20	лампа	Ёруғлик тарқатувчи		
21	Ўзгарувчан ток	Саноат токлари		

22	Ўзгармас ток	Батарейи токлари	=	<p>Постоянный ток</p> <p>Ток или напряжение</p>  
23	Хам узгарувчи.хам узгармас	Умумий тоқлар		



Топшириқ: ҳар бир талаба журналдаги тартиб номери бўйича. Юқорида берилган жадвалдаги элементларнинг
характеристикасини **MULTISIM** ва **ELEKTRONICS WORKBENCH** дастууридан фойдаланиб урганиш .