

**Список радиокомпонентов к статье:** Управление соленоидами с помощью ШИ-регулятора

**Краткое описание:** Схема разрабатывалась на заказ для экспериментов в управлении соленоидами автопогрузчика с помощью штатного джойстика автопогрузчика.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
R1, R2	Резистор	<a href="#">100 кОм</a>	2	
R3	Резистор	2K2	1	
R4, R5	Резистор	<a href="#">30 кОм</a>	2	
R6	Резистор	10k-51k	1	
R7, R8	Резистор	1K8	2	
R9, R10	Резистор	100	2	
C1	Электrolитический конденсатор	100uF	1	
C2	Электrolитический конденсатор	3.3uF	1	
C3	Конденсатор	1 мкФ	1	
C4	Конденсатор	0.15uf-0.33uF	1	
PR2, PR5	Подстроечный резистор	10k	2	
PR3, PR4	Подстроечный резистор	200k	2	
PR6, PR7	Подстроечный резистор	100k	2	
Q1-Q4	Биполярный транзистор	<a href="#">2N5401</a>	4	
Q5, Q6	Транзистор	IRF3710 (IRF540)	2	
D1, D2	Выпрямительный диод	<a href="#">1N4148</a>	2	
U3, U4	ШИМ контроллер	<a href="#">TL494</a>	2	
U1	Операционный усилитель	<a href="#">LM358</a>	1	
U2	Линейный регулятор	<a href="#">L7805AB</a>	1	

Добавить компоненты

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/promelectr/promelectr44.php>

Автор: [riswel](#)

Дата публикации: 09.01.2020