

| Характеристики, параметры | | IL33193 | | | | | | | | IL33197A | | IN9014 | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------|---|---------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|----|----|
| | | 00 | 01 | | | | 03 | 02 | | | | | 00 | 01 |
| | | | A | B | C | D | | A | B | C | D | | | |
| Функции | управление электромагнитным реле | указателя поворотов и индикацией | | | | | | | | двигателя стеклоочистителя | | противотуманных огней | | |
| Напряжение питания, В | бортовая сеть | 8 ÷ 18 | | | | | | | | 8 ÷ 18 | | (через шунт) 5 ÷ 7 | | |
| Сквозность выходного сигнала, % | одна лампа 21 Вт неисправна | 35 ÷ 45 | | | | 40 ÷ 60 | | | | | | | | |
| Частота мигания ламп | | 2.2 | 2.5 | | | | | | | | | | | |
| Порог обнаружения неисправной лампы, мВ | резистор (МОм) | 42.5 ÷ 56 (20) | 75 ÷ 81.5 (30) | 78.5 ÷ 86.5 (30) | 83.5 ÷ 91.5 (30) | 88.5 ÷ 95 (30) | 75 ÷ 95 (30) | 75 ÷ 81.5 (30) | 78.5 ÷ 86.5 (30) | 83.5 ÷ 91.5 (30) | 88.5 ÷ 95 (30) | | | |
| Напряжение срабатывания, В | резистор (Ом) | 34 (220) | 32 (220) | | | | 32 (470) | | | | | 3 ÷ 4 | | |
| | защитный диод (В) | | | | | | | | | 22 (20) | 32 (30) | | | |
| Выбор интервала очистки | | | | | | | | | | от 500 мс до > 30 с | | | | |
| Режим работы | низкой мощности | • | | | | | | | | | прерывистый | | | |
| | рабочий | | • | | | | | | | | после омыwania | | | |
| | детектирования КЗ | | | | | | • | | | | | непрерывный | | |
| Защита | по току | | • | | | | | | | | | | | |
| | по напряжению | | • | | | | | | | | • | | | |
| | от электромагнитных помех | | • | | | | | | | | | | | |
| | от переплюсовки | | • | | | | | | | | | | | |
| | от короткого замыкания | | | | | | • | | | | | | | |
| | от дребезга контактов | | | | | | | | | | | | • | |
| Ток потребления (макс.), мА | выключено | 0.1 | | | | | | | | | 5.2 (ожидания) | | | |
| | рабочий | | 6 | | | | 8 | 6 | | | | 14.5 | | |
| Выходное напряжение (макс.), В | | 1.5 | | | | | | | | 1.5 | | 6 | | |
| Выходной ток (макс.), мА | | 250 | | | | | | | | 200 | | 2.0 | | |
| Диапазон рабочих температур, °С | | - 45 ÷ + 125 (DIP-8), - 45 ÷ + 105 (SO-8) | | | | | | | | | | - 45 ÷ + 100 | | |
| Корпус | | DIP/SO-8 | | | | | | | | | | DIP-8 | | |
| Аналог | | МС33193, КР1055ГП1Р/4Р/ХВ4ГР, УР1101ХП35 | | | | | | МС33197А, КР1055ГП15, УР1101ХП37 | | | | отсутствует | | |
| Применение | | указатель индикации поворотов | | | | | | стеклоочиститель передних/задних стекол | | | | задние сигнальные огни | | |

| Характеристики, параметры | | | IL8190 | IL33290A | ILA82C251 |
|---|---------------------------|------------------------|----------------------------|---|---|
| Функции | | | датчика измерения движения | сопряжения микроконтролера с коммуникационной шиной | передачи данных в шину и прием на CAN-контроллер |
| Напряжение питания, В | бортовая сеть | | 8.5 ÷ 16 | 8.0 ÷ 18 | |
| | однополярное | | | | 4.5 ÷ 5.5 |
| Возможности | | | | управления шиной до 10 нФ | |
| Особенности | совместимость | по входам | | КМОП | КМОП |
| | | со стандартом | | ISO 9141 | ISO 11898-24V |
| Режим работ | | | | | высокоскоростной |
| | | | | | уменьшенного излучения радиопомех |
| | | | | | пониженного энергопотребления |
| Защита | по току | | | • | |
| | по напряжению | | • | • | |
| | от электромагнитных помех | | | • | • |
| | от переплюсовки | | | • | |
| | от перегрева | | | • | • |
| | | от короткого замыкания | | • | • |
| Устойчивость к статическому электричеству, кВ | | | | 8 | 2 |
| Скорость передачи данных, бит/с | | | | 150 | 1 М |
| Ток потребления (макс.), мА | | | 125 | 0.14 | 85 |
| Выходной ток (макс.), мА | | | 42 | 1 | 10 |
| Выходное напряжение, В | линия ISO K | | 7.5 | 18 | |
| | линия CAN | | | | 36 |
| Ток короткого замыкания, мА | линия ISO K | | | 1000 | |
| | линия CAN | | | | 200 |
| Диапазон рабочих температур, °С | | | - 40 ÷ + 85 | - 40 ÷ + 125 | - 40 ÷ + 125 |
| Корпус | | | DIP-16, SO-20 | SO-8 | SO-8 |
| Аналог | | | CS8190ENF16/EDWF20 | MC33290 | PCA82C251T |
| Применение | | | тахометр, спидометр | связь между автоустройствами | управление, диагностика и обмен информацией автоустройств |

| Характеристики, параметры | | IL1815 | IL33091A | IL6083 | | IL1055 |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---|--|---------------------------|-----------------------------|--------|
| | | | | 00 | 01 | |
| Функции | усиления/преобразования/формирования | аналогового сигнала в выходные прямоугольные импульсы | | | | |
| | управление | | мощным МОП | мощным МОП | двумя IGBT | |
| Напряжение питания, В | бортовая сеть | | 7 ÷ 24 | 9 ÷ 16.5 | 6 ÷ 16.5 | |
| | однополярное | 2.5 ÷ 12 | | | | |
| Пороговое напряжение выключения, В | | | | 10.6 | 10.7 | |
| Сквозность выходного сигнала, % | | | | 18 ÷ 100 | 10 ÷ 100 | |
| Ограничение | скорости импульса | | | • | | |
| | тока катушек зажигания | | | | • | |
| Особенности | совместимость по входам | КМОП | КМОП | | | |
| Защита | по току | | • | | • | |
| | по напряжению | | • | • | • | |
| | от переполусовки | | • | • | | |
| | выходов от нагрузки | обеспечивает пользователь | • | | • | |
| | от короткого замыкания | | • | • | | |
| | от обрыва шин «Земля» | | | • | | |
| Ток потребления (макс.), мА | | 6.2 | 6 | 7.9 | 20 | |
| Выходное напряжение (макс.), В | | 6.5 | 15 | 7 | 8.5 | |
| Выходной ток (макс.), мА | | 0.1 | 0.4 (ток накачки заряда) | 17 (емкостной) | 20 | |
| Частота входного сигнала (макс.), кГц | | 5 | | | | |
| Диапазон рабочих температур, °С | | - 45 ÷ + 125 | - 45 ÷ + 125 | - 40 ÷ + 110 | - 45 ÷ + 125 | |
| Корпус | | DIP/SO-14 | DIP/SO-8 | DIP-8 | SO-16 | |
| Аналог | | LM1815M | MC33091A | U6083B | | |
| Прототип | | | | К1055ХВ3Р, УР1101ХП5 | | |
| Применение | | управление и контроль впрыска топлива, положения коленчатого вала, частоты вращения двигателя | мощные высоковольтные системы с интенсивным режимом переключения | освещение бортовой панели | коммутатор модуля зажигания | |