

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)



Серия DRP. Источники питания с креплением на DIN-рейку.



Источники питания с креплением на DIN-рейку также известны как серии **CliQ** и **CliQII**

Основные особенности и преимущества серии CliQ и CliQII:

Модели DRP серии CliQ и CliQII - это источники питания с креплением на DIN-рейку от мирового лидера по производству и разработке средств энергоснабжения - Delta Electronics Group.

Компактный металлический корпус изготовлен из алюминия, не подвержен коррозии и гарантирует защиту от ударов и вибрации в соответствии со стандартом IEC 60068-2.

Устройство работает в широком температурном диапазоне от -20°C до +80°C.

DRP имеет универсальный адаптер переменного и постоянного тока с диапазоном входного напряжения от 85 В до 264 В переменного тока и от 120 В до 375 В постоянного тока. Однофазный блок питания включает в себя защиты по перенапряжению, перегрузке по току, перегреву и короткому замыканию.

Модели DRP имеют встроенный Power Boost (усилитель мощности) обеспечивающий не менее 150% перегрузки в течение 3 секунд (в некоторых номиналах до 200%).

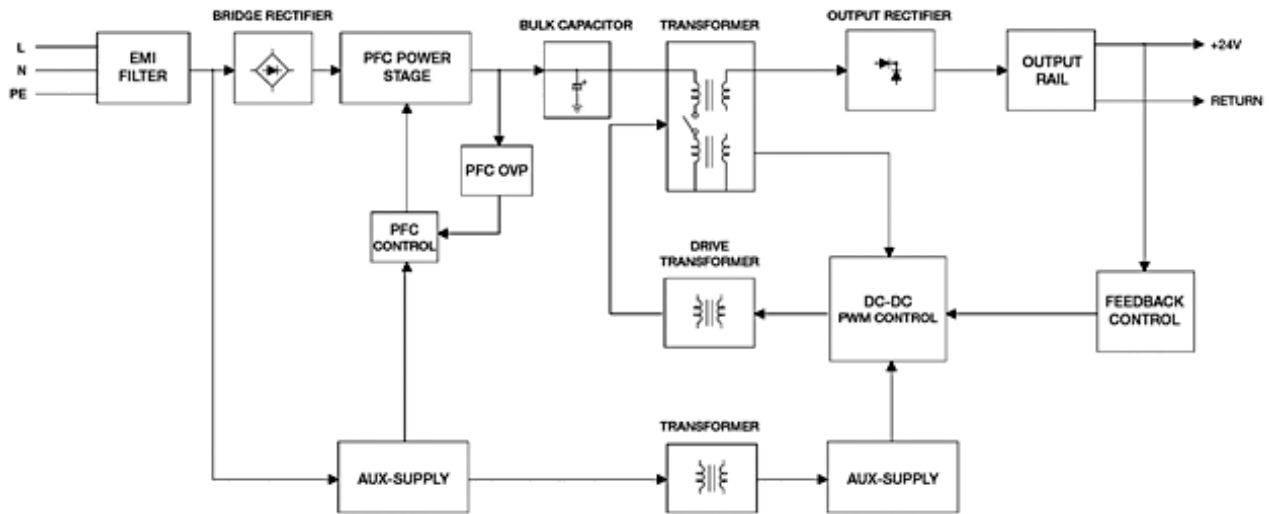
Power Boost - это постоянно доступный резерв мощности, который позволяет надежно питать нагрузки с внезапными и короткими всплесками тока и обеспечивать запуск нагрузок с высоким пусковым током, что устраняет необходимость использовать более мощные и дорогие типоразмеры блоков питания.

Еще одной важной особенностью является защитное покрытие электронных печатных плат, которое позволяет применять модели DRP в опасных зонах (ATEX Class I, Division 2), что подтверждается соответствующими сертификатами.

Следует особо отметить, что Delta Electronics Group разработала идеальную методику нанесения защитного покрытия, которое надежно проникает везде, в том числе под установленные элементы, и предотвращает паразитные утечки тока. Покрытие сохраняет работоспособность электронных цепей, в первую очередь, путем предотвращения проникновения ионизирующих загрязняющих веществ, таких как соль, к узлам, где материал «обваливается» вокруг острых краев. Подобное покрытие позволяет использовать модели DRP в высоко агрессивных средах.

Все источники питания этой модели имеют:

- корректор коэффициента мощности
- модуль стабилизации по высокому напряжению (для однофазных источников это 400В)
- фильтр электромагнитной совместимости (EMI)
- иные блоки (см. блок-схему) для стабилизации выходного напряжения и защит

**Основные характеристики:**

- Простой монтаж и подключение
- Компактный, удобный в обращении корпус с креплением на DIN-рейку
- Защита от перегрузки
- Защита от перенапряжения
- Тепловая защита
- Срок эксплуатации не менее 10 лет
- Возможность резервирования с внешним дополнительным диодом
- Соответствие стандарту RoHS

Спецификации:

- номинальное выходное напряжение 12В, 24В и 48В постоянного тока
- номинальная мощность от 15Вт до 480Вт
- предназначены для эксплуатации при температуре воздуха от -20 °С до +70 °С
- минимальное время задержки 20 мс
- Перегрузка 150% в течение 3 секунд
- КПД >89%
- среднее время безотказной работы от 300,000 до 1,000,000 часов (в зависимости от модели)
- сертификат взрывобезопасности ATEX Class I Div.2 (для серии CliQ 24V в алюминиевом корпусе (DRP024VxxxWxAA))

В состав серии DRP входят модели:

DRP-24V100W1NN - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 3,8 А$, 100Вт, в металлическом корпусе

DRP-24V120W2BN - $U_{вх ном} = 2 \times 180-550В$ или 1x180-305В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 5 А$, 120Вт, в металлическом корпусе, серия CliQ II

DRP-24V240W2BN - $U_{вх ном} = 2 \times 180-550В$ или 1x180-305В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 10 А$, 240Вт, в металлическом корпусе, серия CliQ II

DRP-24V48W1AZ - 1x220В, 48Вт (2,0А) пластиковый корпус

DRP012V015W1AY - $U_{вх ном} = 1x220В$, $U_{вых} = 12В$, $I_{нагрузки макс} = 1,25 А$, 15Вт, в пластиковом корпусе, II 3G ATEX 94/9/EC

DRP012V015W1AZ - 1x220В, 12В, 15Вт (1,25А) пластиковый корпус

DRP012V030W1AY - $U_{вх ном} = 1x220В$, $U_{вых} = 12В$, $I_{нагрузки макс} = 2,5 А$, 30Вт, в пластиковом корпусе, II 3G ATEX 94/9/EC

DRP012V030W1AZ - 1x220В, 12В, 30Вт (2,5А) пластиковый корпус

DRP012V060W1AA - 1x220В, 12В, 60Вт (5А) металлический корпус

DRP012V100W1AA - 1x220В, 12В, 100Вт (8,4А) металлический корпус

DRP024V048V1AZ - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 2,0А$, 48Вт, в пластиковом корпусе

DRP024V060W1AA - 1x220В, 60Вт (2,5А) металлический корпус

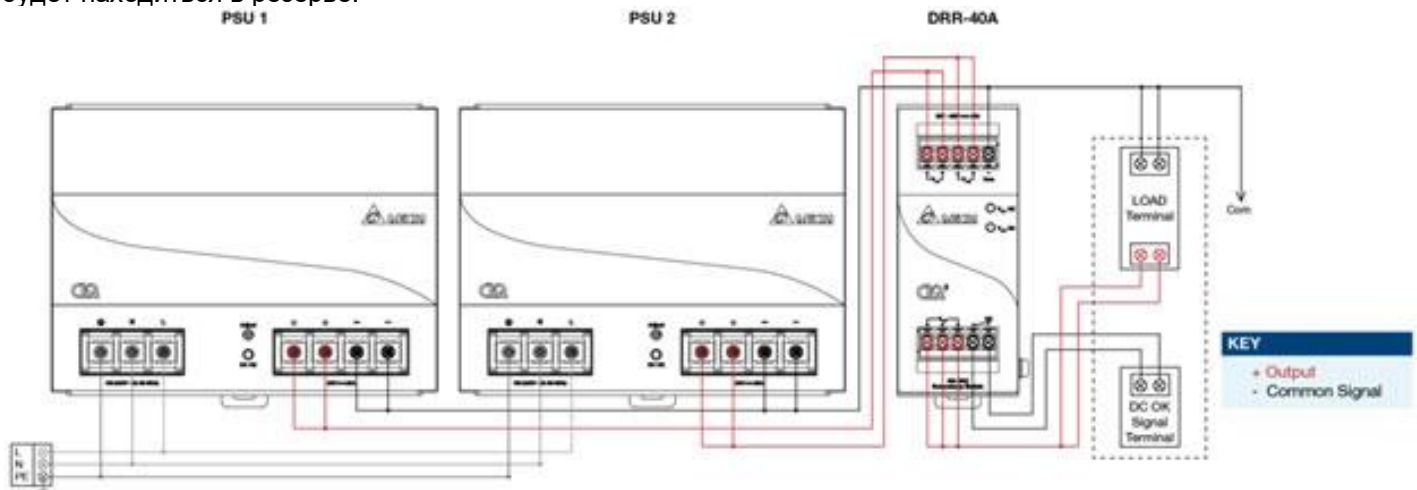
DRP024V060W1AZ - 1x220В, 60Вт (2,5А) пластиковый корпус

DRP024V060W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, 60Вт, $I_{нагр ном} = 2,5А$, в металлическом корпусе

DRP024V060W1NZ - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 2,5 А$, 60Вт, в пластиковом корпусе
DRP024V060W3BN - 3x380В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 2,5 А$, 60Вт, в металлическом корпусе
DRP024V120W1AA - 1x220В, 120Вт (5А) металлический корпус
DRP024V120W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, 120Вт, $I_{нагр ном} = 5,0А$, в металлическом корпусе
DRP024V120W3BN - 3x380В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 5 А$, 120Вт, в металлическом корпусе
DRP024V240W1AA - 1x220В, 240Вт (10А) металлический корпус
DRP024V240W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, 240Вт, $I_{нагр ном} = 10А$, в металлическом корпусе
DRP024V240W3BN - 3x380В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 10 А$, 240Вт, в металлическом корпусе
DRP024V480W1AA - 1x220В, 480Вт (20А) металлический корпус
DRP024V480W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 24В$, 480Вт, $I_{нагр ном} = 20А$, в металлическом корпусе
DRP024V480W3BN - 3x380В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 20 А$, 480Вт, в металлическом корпусе
DRP024V960W3BN - 3x380В, $U_{вых} = 24В$, $I_{нагрузки макс} = 40 А$, 960Вт, в металлическом корпусе
DRP048V060W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 48В$, $I_{нагрузки макс} = 1,25 А$, 60Вт, в металлическом корпусе
DRP048V120W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 48В$, $I_{нагрузки макс} = 2,5 А$, 120Вт, в металлическом корпусе
DRP048V240W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 48В$, $I_{нагрузки макс} = 5 А$, 240Вт, в металлическом корпусе
DRP048V480W1BN - 1x220В, $U_{вых} = 48В$, $I_{нагрузки макс} = 10 А$, 480Вт, в металлическом корпусе
DRV-24V120W1PN - $U_{вх ном} = 1x220В$, $I_{нагрузки макс} = 5 А$, 120Вт, в металлическом корпусе, буст до 7 сек, функ. АРВ, реле, LCD дисплей, защитное покрытие
DRV-24V240W1PN - $U_{вх ном} = 1x220В$, $I_{нагрузки макс} = 10 А$, 240Вт, в металлическом корпусе, буст до 7 сек, функ. АРВ, реле, LCD дисплей, защитное покрытие
DRV-24V480W1PN - $U_{вх ном} = 1x220В$, $I_{нагрузки макс} = 20 А$, 480Вт, в металлическом корпусе, буст до 7 сек, функ. АРВ, реле, LCD дисплей, защитное покрытие

Режим резервирования и параллельная работа с модулем DRR

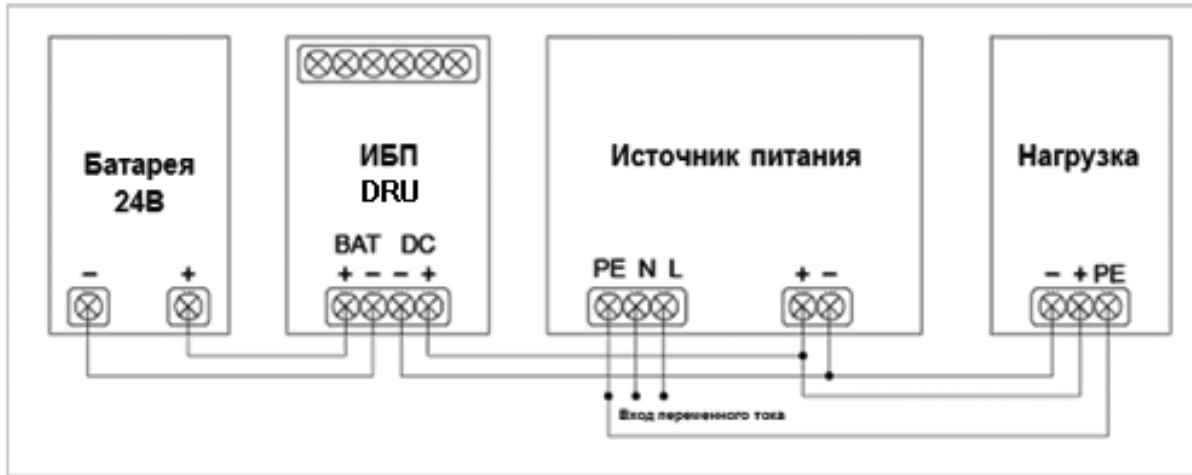
Режим резервирования осуществляется через модуль **DRR**. Реализуется путем подключения двух источников питания, как показано на схеме, и источник большей мощности возьмет на себя всю нагрузку. Другой источник будет находиться в резерве.



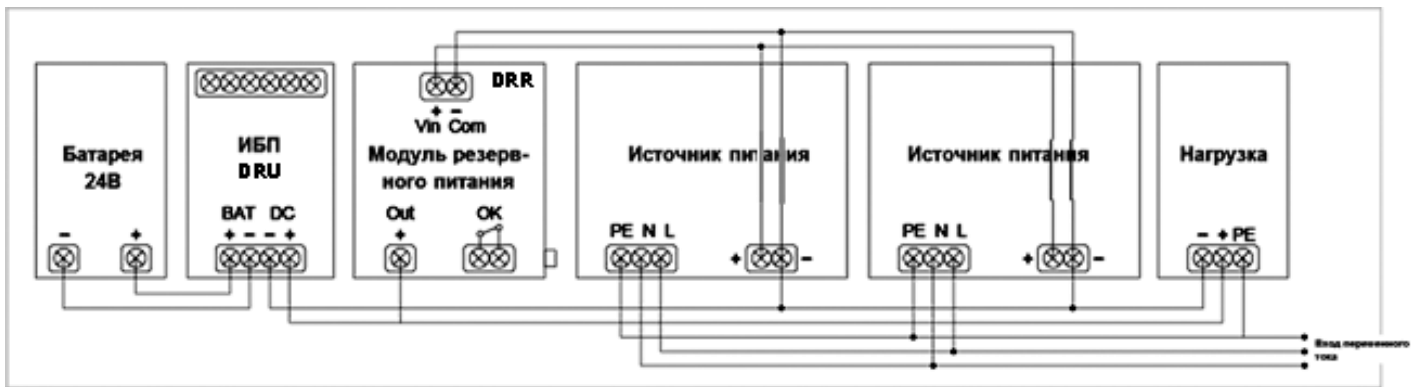
DRR модули могут также использоваться для реализации функции **параллельной работы** в целях повышения выходной мощности (например $2.5А + 2.5А = 5А$ или $2.5А + 2.5А + 2.5А + 2.5А = 10.0 А$) или распределения токов и, следовательно, усиление электропитания и надежности системы. Модуль **DRR** позволяет получить хорошее распределение токов между несколькими источниками питания.

Обеспечение резервного питания в случае прерывания или отказа источника питания с помощью модуля DRU

Модуль **DRU** предназначен для обеспечения бесперебойного питания при пропадании входного напряжения в течение 4,5 минут с помощью внешней батареи емкостью 15 А*ч. ИБП имеют широкий диапазон входного напряжения 24-28В и расширенный диапазон рабочих температур от $-20^{\circ}C$ до $+60^{\circ}C$. Устройство включает в себя релейные контакты для управления батареей и светодиодные индикаторы для отображения состояния батареи.



Возможно использование модуля DRR для резервирования и параллельной работы с модулем DRU для бесперебойного питания:



Обеспечение бесперебойного питания при кратковременном падении входного напряжения с помощью буферного модуля DRB

Для обеспечения бесперебойного питания при кратковременном пропадании входного напряжения (не менее 5 сек. при токе нагрузки 1 А и не менее 0,25 сек. при токе нагрузки 20А)

Схема с одним буферным модулем DRB *Схема с несколькими параллельными модулями DRB*

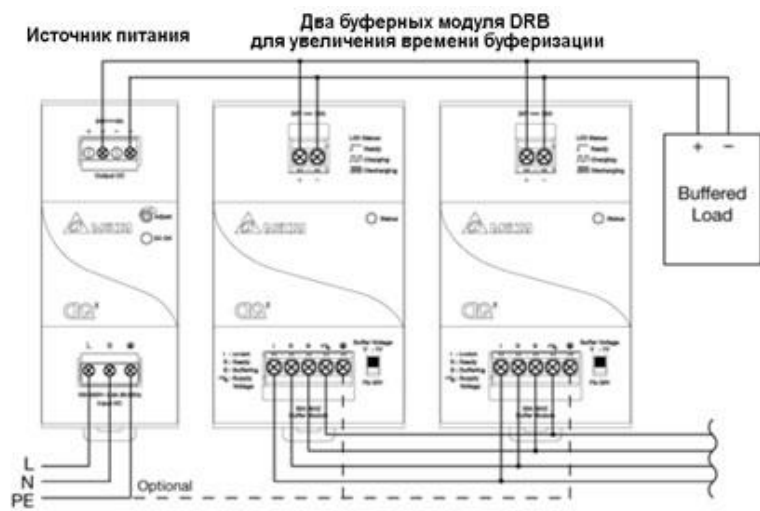
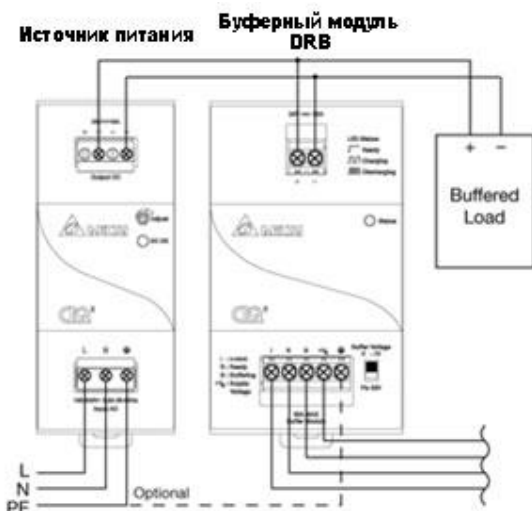


Схема с буферированием части нагрузки

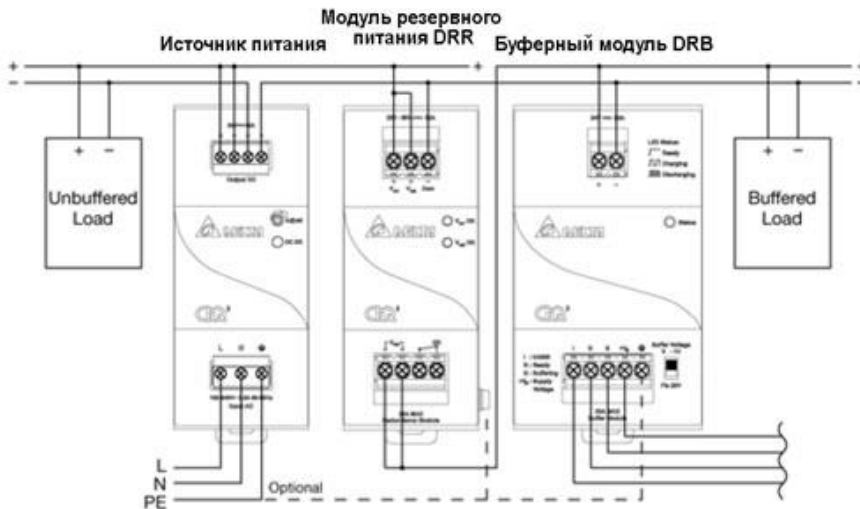
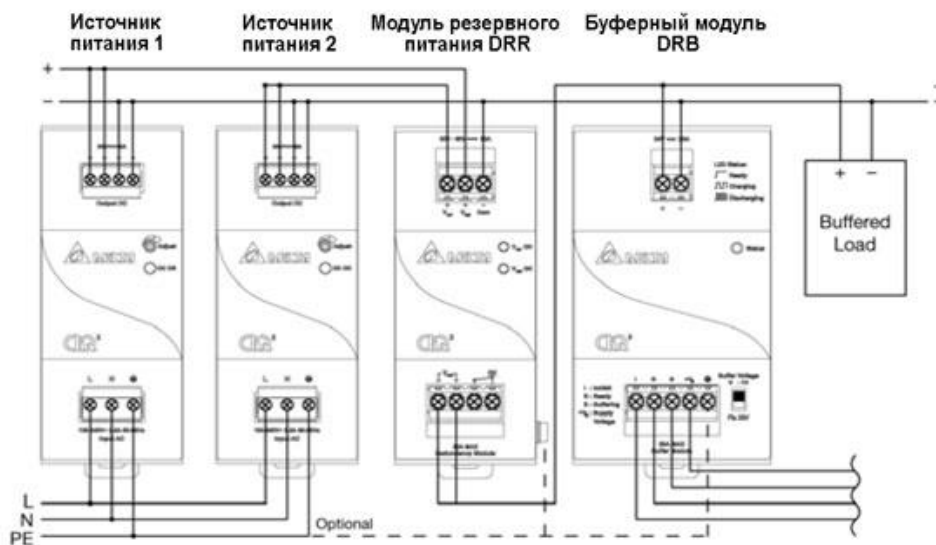


Схема с буферированием всей нагрузки и резервным питанием



Применение:

Применяются в промышленных и лабораторных цепях вторичного электропитания приборов и автоматики:

- Сборка двигателей
- Сборка различных устройств
- Строительное оборудование
- Упаковочное оборудование
- Станки работы по дереву (например, гравирование или резьба)
- Производство тканей
- Автомобильная промышленность
- Тестовые измерения
- Проектирование с учётом экологических требований
- Строительная техника
- Автоматизация процессов