

**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ТЕКО»**

454018, г.Челябинск, ул. Кислицина д.100.

Тел./факс: (351) 796-01-18, 796-01-19

E-mail: [teko@teko-com.ru](mailto:teko@teko-com.ru)

[www.teko-com.ru](http://www.teko-com.ru)

**Блок Удержания**

**ВН I82P-2P-250-1s5-20-L-C3H2**

**Паспорт**

**ВН I82P-2P-250-1s5-20-L-C3H2.000 ПС**

2021 г.

## 1. Назначение

Блок Удержания предназначен для работы в составе цепи управления электромагнитных устройств (электромагнитных клапанов, контакторов, магнитных пускателей) с целью снижения энергопотребления и перегрева.

## 2. Принцип работы

Блок Удержания клапана задает ток в цепи управления электромагнитного устройства, обеспечивая номинальное и минимальное значения электромагнитной силы (тягового усилия). Номинальное значение соответствует режиму «Форсирование», минимальное – режиму «Удержание».

Длительность режима «Форсирование», температурное исполнение и другие технические параметры могут быть изменены под решение любых задач.

## 3. Технические характеристики

Технические характеристики Блока Удержания ВН I82P-2P-250-1s5-20-L-С3Н2 представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики Блока Удержания ВН I82P-2P-250-1s5-20-L-С3Н2.

Технические характеристики	Значение
Потребляемая мощность, Вт, не более	3,5
Номинальная выходная мощность в режиме «Форсирование», Вт, не более	250
Коэффициент удержания по напряжению $K_u$ , %, при 25°C	20±2
Номинальный выходной ток в режиме «Форсирование», А, не более	1,0
Изменение коэффициента удержания по напряжению $K_u$ , %, в рабочем диапазоне температур	±10
Длительность режима «Форсирование», Тфорс., сек	1,5
Частота коммутации нагрузки, цикл/ч, не более	900
Защита от перегрева	Нет
Защита от превышения тока нагрузки	Нет
Минимальная рабочая температура, °C	-50
Максимальная рабочая температура, °C	+80
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67
Масса, кг, не более	0,2
Габаритные размеры, мм, без проводов	55x48x22
Вид присоединения	Кабель
Тип кабеля	ПВМ 4x0,25
Питание от источника переменного тока (AC), $U_{ПИТ_{AC}}$	
Номинальное напряжение питания, AC, В	220
Рабочий диапазон напряжения питания, AC, В	180...245
Номинальное выходное напряжение (среднее значение) в режиме «Форсирование», В	198
Питание от источника постоянного тока (DC), $U_{ПИТ_{DC}}$	
Номинальное напряжение питания, DC, В	220
Рабочий диапазон напряжения питания, DC, В	180...245
Номинальное выходное напряжение (среднее значение) в режиме «Форсирование», В	220

## 4. Условия эксплуатации

Блок Удержания (БУ) соответствует исполнению УХЛ для категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69. Изделие рекомендуется эксплуатировать в указанном в таблице диапазоне температур окружающего воздуха и относительной влажности от 30% до 80%.

## 5. Установка изделия на объекте эксплуатации

5.1. Конструктивно Блок Удержания выполнен в пластмассовом корпусе. Габаритные и присоединительные размеры приведены в приложении Б.

5.2. Закрепить изделие на объекте эксплуатации.

5.3. Подключить изделие согласно схеме подключения, представленной в приложении А.

**Внимание:** Все манипуляции при подключении производить при отключенном напряжении питания.

## 6. Требования к обеспечению надлежащей эксплуатации.

Не допускается соединять провода выходной цепи «Нагрузка» (синий и коричневый провода) с клеммами источника питания - в результате изделие выйдет из строя и будет прекращено действие заводской гарантии.

## 7. Порядок включения/работы изделия.

7.1. Подать напряжение питания.

7.2. После подачи напряжения питания загорается зелёный светодиодный индикатор «Сеть», Блок Удержания переходит в режим «Форсирование».

7.3. По истечении интервала времени равного длительности режима «Форсирование» Блок Удержания автоматически переходит в режим «Удержание». Режим «Удержание» является рабочим режимом изделия.

## 8. Описание режимов работы изделия.

### 8.1. Режим «Форсирование»

8.1.1. Значение выходного напряжения БУ в режиме «Форсирование».

а) При питании от сети переменного тока (AC).

На выходе «Нагрузка» Блока Удержания формируется импульсное напряжение синусоидальной формы с частотой 100Гц, среднее значение которого составляет:

$$U_{\text{выход}} = 0,9 \cdot U_{\text{пит}}_{\text{AC}}, [\text{В}],$$

где  $U_{\text{пит}}_{\text{AC}}$  – напряжения источника переменного тока (AC), [В], согласно таблице 1.

б) При питании от сети постоянного тока (DC).

На выходе «Нагрузка» Блока Удержания формируется постоянное напряжение, среднее значение которого составляет:

$$U_{\text{выход}} = U_{\text{пит}}_{\text{DC}}, [\text{В}],$$

где  $U_{\text{пит}}_{\text{DC}}$  – напряжения источника постоянного тока (DC), [В] согласно таблице 1.

### 8.2. Режим «Удержание»

8.2.1. Значение выходного напряжения БУ в режиме «Удержание».

а) При питании от сети переменного тока (AC).

На выходе «Нагрузка» Блока Удержания формируется импульсное напряжение с частотой 100Гц, средневыпрямленное значение которого составляет:

$$U_{\text{выход}} = 0,9 \cdot K_u / 100 \cdot U_{\text{пит}}_{\text{AC}}, [\text{В}],$$

где  $U_{\text{пит}}_{\text{AC}}$  – напряжения источника переменного тока (AC), [В], согласно таблице 1.

$K_u$  – коэффициент удержания по напряжению, [%].

б) При питании от сети постоянного тока (DC).

На выходе «Нагрузка» Блока Удержания формируется постоянное напряжение:

$$U_{\text{выход}} = K_u / 100 \cdot U_{\text{пит}}_{\text{DC}}, [\text{В}],$$

где  $U_{\text{пит}}_{\text{DC}}$  – напряжения источника постоянного тока (DC), [В], согласно таблице 1.

$K_u$  – коэффициент удержания по напряжению, [%].

8.2.2. Длительность режима «Удержание».

Блок Удержания находится в режиме «Удержание» до прекращения подачи напряжения питания.

## 8.3. Защита

### 8.3.1. «Защита от перегрева»

В данном варианте защиты от перегрева нет.

### 8.3.2. «Защита от токов короткого замыкания»

В данном варианте защиты от тока короткого замыкания нет.

## 9. Комплектность поставки

Паспорт (на каждый блок в транспортной таре)	- 1 шт.
Блок Удержания ВН I82Р-2Р-250-1s5-20-L-С3Н2	- 1 шт.

## 10. Правила хранения и транспортирования.

10.1. Транспортирование изделия осуществляется в упакованном виде всеми видами закрытых транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 50°C до +50°C и относительной влажности до 98% (при +35°C).

10.2. Изделие следует хранить в отапливаемом помещении с температурой от +5°C до +35°C и влажности не более 85%.

## 11. Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

*Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.*

## 12. Свидетельство о приемке.

Блок Удержания ВН I82P-2P-250-1s5-20-L-C3H2 соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

**Примечание:**

Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ МП \_\_\_\_\_

## Приложение А.

## Схема подключения Блока Удержания.



## Приложение Б.

## Габаритный чертёж Блока Удержания.

