

Блок питания и выходных реле

Инструкция
ЛГФИ.484461.002 И1

Инв. N подл.	Подр. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дзвл.	Подр. и дата

Содержание

1 Средства измерений и испытаний	3
2 Меры безопасности.....	4
3 Условия регулировки и проверки изделия	4
4 Порядок работы.....	4
5 Регулировка.....	5
6 Контроль	6

Справ. номер	Перв. примен.
--------------	---------------

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	-------------	--------------

						ЛГФИ.484461.002 И1				
Изм	Лист	N. Докум.	Подп.	Дата						
Разрв	Затравкин				Блок питания и выходных реле инструкция			Лит.	Лист	Листов
Пров.	Романов							2	7	
Н.контр	Ефимова									
УТВ.	Косарев									

Настоящая инструкция предусматривает порядок и методы регулировки и проверки блока питания и выходных реле (в дальнейшем по тексту - изделие или БПВР) ограничителя нагрузки крана ОНК - 140.

Инструкция действует при условии, что БПВР соответствует комплекту конструкторской документации на него.

1 СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАНИЙ

1.1 Средства измерений и испытаний, применяемые при регулировке и проверке изделия, приведены в таблице 1.

Средства измерений и испытаний должны обеспечивать получение режимов проверки, иметь документацию, подтверждающую их характеристики (паспорт или формуляр), и подвергаться периодическим поверкам согласно графику, действующему на предприятии.

Запрещается применять средства измерений и испытаний, срок обязательных поверок которых истек.

1.2 Допускается использование средств измерений и испытаний других типов, обеспечивающих получение режимов проверки и измерений параметров с требуемой точностью.

Таблица 1 - Перечень оборудования и средств измерений

Наименование и тип (шифр, обозначение)	Используемая техническая характеристика	Количество, шт.
Пульт ПТ1-БПВР		1
Вольтметр цифровой В7-40	$< 30 \text{ В}; \pm[0,1 + 0,05 \cdot (U_k/U_x - 1)] \%$	1
Мегаомметр	100 В; 20 МОм; кл. точн. 1	1
Автотрансформатор ЛАТР-1М	220В, 9А, 50Гц	1

Инв. N подл. Подп. и дата
Инв. N дубл.
Взам. инв. N
Инв. N
Подп. и дата
Инв. N

Лист	3
ЛГФИ.484461.002 И1	
Изм.	Лист
N. Докум.	Подп. Дата

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ: ИЗДЕЛИЕ СОДЕРЖИТ ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ НАПРЯЖЕНИЯ, ПРИКОСНОВЕНИЕ К ВНУТРЕННИМ ЭЛЕМЕНТАМ СХЕМЫ ВОЗМОЖНО ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРА ОТ СЕТИ.

При работе с изделием необходимо выполнять требования безопасности в соответствии с действующими “Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей”, утвержденными Госэнергонадзором РФ. Корпус изделия должен быть заземлен.

3 УСЛОВИЯ РЕГУЛИРОВКИ И ПРОВЕРКИ ИЗДЕЛИЯ

3.1 Все работы по регулировке и проверке изделия проводятся в нормальных климатических условиях (НКУ).

НКУ характеризуются следующими значениями:

- температура воздуха (25±10) °С;
- относительная влажность воздуха от 45 до 80 % ;
- атмосферное давление от 86 до 106 кПа (от 645 до 795 мм. рт. ст.).

3.2 Испытательные режимы устанавливаются и поддерживаются по показаниям рабочих средств измерений с отклонениями, не превышающими по температуре ±3 °С.

3.3 Защита от статического электричества - по ОСТ11.073.062-84.

4 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Регулировку и проверку изделия проводить в последовательности, указанной в таблице 2.

Таблица 2 - Последовательность регулировки и проверки изделия

Порядок работы	Номер пункта метода работы
1 Регулировка	5
2 Контроль	6

Инв. N подл
Подп. и дата
Инв. N дубл
Подп. и дата
Взам. инв. N
Инв. N
Подп. и дата

5 РЕГУЛИРОВКА

5.1 Подготовка БПВР к проверке

5.1.1 Проверить наличие на изделие сопроводительного паспорта и правильность его заполнения.

5.1.2 Проверить вольтметром отсутствие короткого замыкания (КЗ) в цепи входного напряжения питания БОДа: между клеммами «220-1» - «220- 2» при включенном тумблере питания изделия. Сопротивление между этими клеммами должно быть не менее 2 Ом.

5.2 Сопротивление изоляции

5.2.1 Проверить вольтметром сопротивление изоляции изделия между четырьмя группами цепей вольтметром:

- объединенные контакты разъема X1;
- объединенными клеммы «220-1» - «220- 2»;
- объединенные выходные клеммы с маркировкой «S», «T», «P», «K», «V»,
- корпус изделия.

Сопротивление изоляции в НКУ должно быть не менее 50 МОм.

В случае обнаружения замыкания, устранить причину неисправности.

5.2.2 Для блока ЛГФИ.484461.002-01 убедиться в наличие ниже перечисленных цепей:

- X1:13 - «59»;
- X1:16 - «61»;
- X1:17 - «29»;
- X1:18 - «60»;
- X1:14 - «58»;

5.2.3 Проверить электрическую прочность изоляции изделия между указанными в п.5.2.1 цепями мегаомметром с номинальным испытательным напряжением $U_{исп} = 500$ В выдерживая цепи под напряжением в течение 1 мин.

Изделие выдержало испытание, если при подаче испытательного напряжения не произошло пробоя или поверхностного перекрытия Сопротивление изоляции в НКУ должно быть не менее 50 МОм.

5.3 Работоспособности изделия

5.3.1 Собрать схему проверки изделия согласно рисунку 1, предварительно установив тумблеры пульта ПТ1-БПВР и источника питания G типа Б5-47 в выключенное (ниж-

Инв. N подл	Подп. и дата
Взам. инв. N	Инв. N дубл
Инв. N	Подп. и дата

Изм	Лист	N. Докум.	Подп.	Дата	ЛГФИ.484461.002 И1	Лист
						5

нее) положение. Клеммы БПВР «220-1», «220- 2» подключить к автотрансформатору, остальные к пульту согласно маркировке.

Для блока ЛГФИ.484461.002-01 выходы жгута S3.1 и S3.2 подключить соответственно к клеммам V1.1 и V1.2.

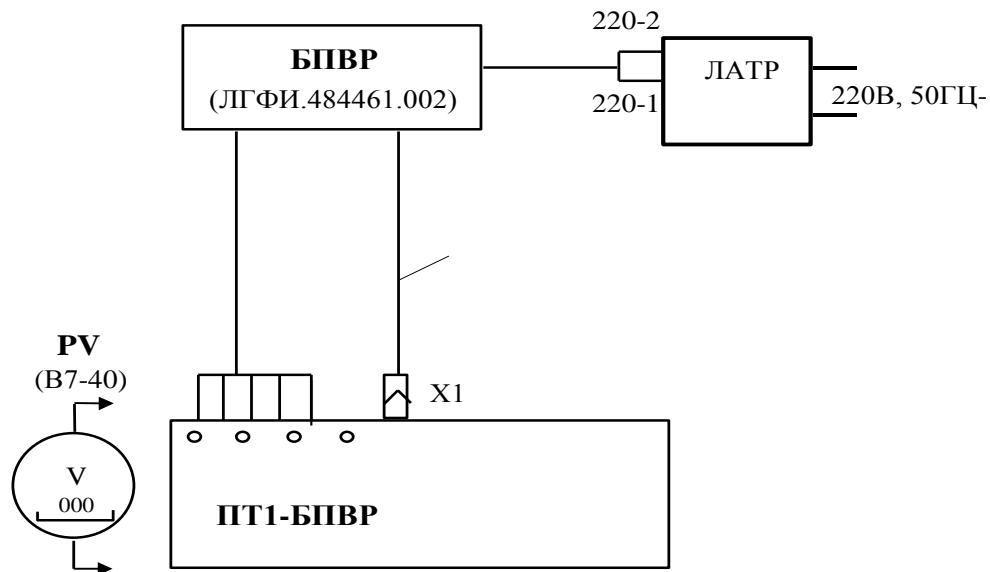


Рисунок 1 - Схема проверки БВР

Установить на выходе автотрансформатора напряжение $220 \pm 5\text{В}$.

5.3.2 Поочередно включая и выключая тумблеры Р, К, V, S, Т (S, Т для блока ЛГФИ.484461.002-01) пульта, убедитесь в последовательном загорании, а затем погасании групп индикаторов Р, К, V, S, Т (S, V и Т для блока ЛГФИ.484461.002-01) пульта.

Если некоторые светодиоды не загораются или загорается сразу группа светодиодов, устранить неисправность в БПВР, руководствуясь электрической схемой изделия.

5.3.3 Провести проверку изделия по п.5.3.2 при напряжениях на выходе автотрансформатора $198 \pm 5\text{В}$ и $240 \pm 5\text{В}$.

6 КОНТРОЛЬ

Предъявить изделие ОТК по п. 5.2 и по п. 5.3.

Примечания

1 Ответственным сдатчиком считается лицо, проводившее регулировку и проверку изделия.

2 Ответственный сдатчик имеет право контроля изделия при наличии доверенности от ОТК.

Инв. N подл	Подп. и дата	Взам. инв. N	Инв. N дубл	Подп. и дата	Лист	6
Изм	Лист	N. Докум.	Подп.	Дата		

