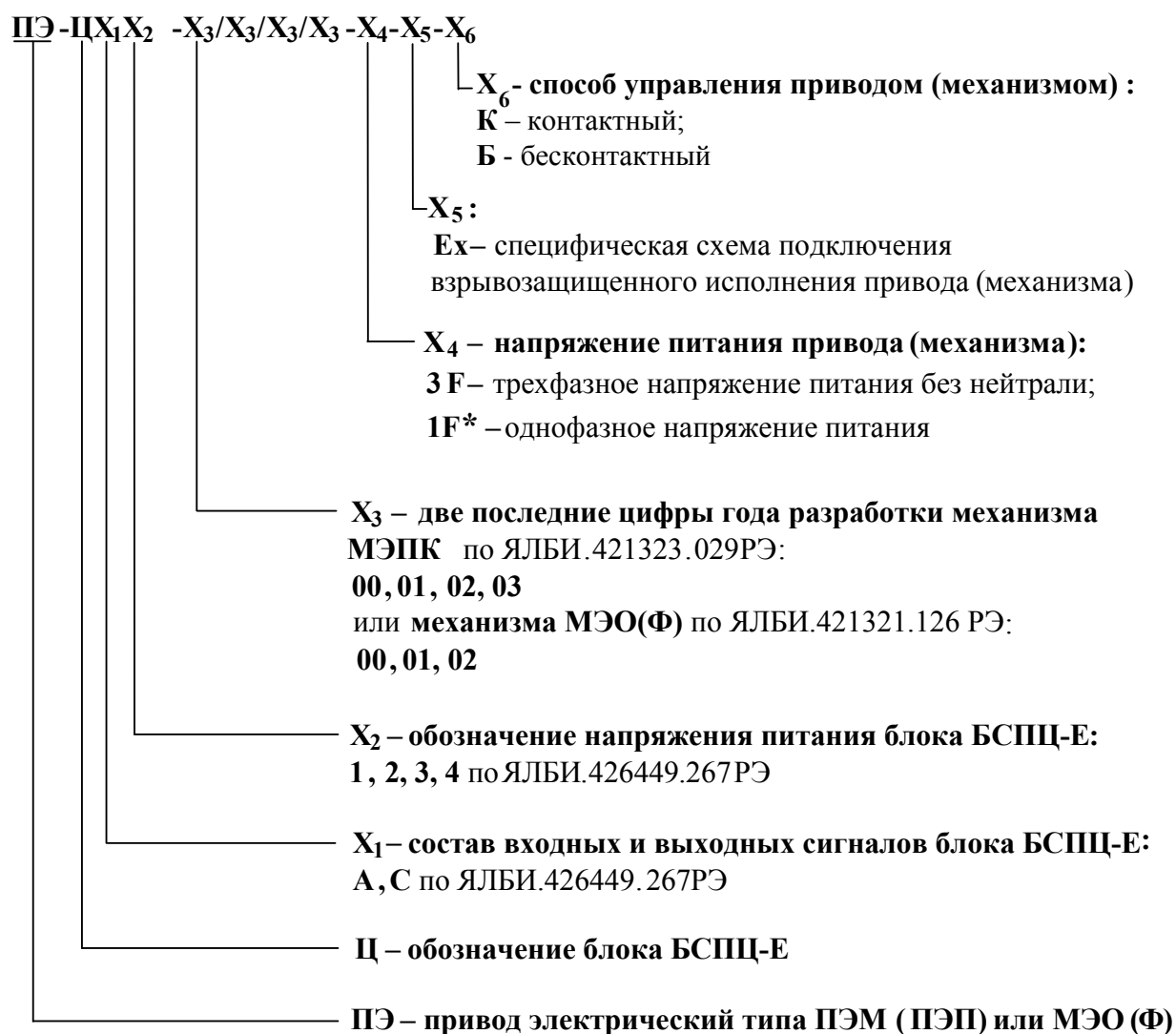


**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРИВОДОВ И
МЕХАНИЗМОВ С БЛОКОМ БСПЦ-Е
ЯЛБИ.420006.012Д**

Настоящие схемы подключения интеллектуальных приводов и механизмов с блоком БСПЦ-Е распространяются на приводы и механизмы производства АО "АБС ЗЭиМ Автоматизация", в состав которых входит блок сигнализации положения цифрой БСПЦ-Е во взрывозащищенном исполнении ЯЛБИ.426449.267.

Обозначение схемы подключения и соответствующее ему обозначение документа приведено в таблице 1 – для трехфазного напряжения питания, в таблице 2 – для однофазного напряжения питания.

Структура обозначения схемы подключения приведена на рисунке 1.



*Ограниченный перечень приводов (механизмов).

Необходимо уточнение на предприятии- изготовителе

Рисунок 1

Таблица 1 – Схемы подключения с трехфазным питанием

Обозначение документа	Обозначение схемы подключения	Конфигурация	Номер листа
ЯЛБИ.420006.012-00Д	ПЭ-ЦА1-00/01/02/03-3F-Ех-Б	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1"(по умолчанию "переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М2" (по умолчанию "НЕИСПРАВНОСТЬ"), "М3" (по умолчанию "ПВО"), "М4" (по умолчанию "ПВЗ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В	6
ЯЛБИ.420006.012-01Д	ПЭ-ЦА1-00/01/02/03-3F-Ех-К	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" ("команда "ОТКРЫТЬ"), "М2" ("команда "ЗАКРЫТЬ"), "М3"("переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М4" ("переключатель режимов работы в положении "МЕСТ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В	7
ЯЛБИ.420006.012-02Д	ПЭ-ЦА2-00/01/02/03-3F-Ех-Б	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1"(по умолчанию "переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М2" (по умолчанию "НЕИСПРАВНОСТЬ"), "М3" (по умолчанию "ПВО"), "М4" (по умолчанию "ПВЗ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В	8
ЯЛБИ.420006.012-03Д	ПЭ-ЦА2-00/01/02/03-3F-Ех-К	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" ("команда "ОТКРЫТЬ"), "М2" ("команда "ЗАКРЫТЬ"), "М3"("переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М4" ("переключатель режимов работы в положении "МЕСТ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В	9
ЯЛБИ.420006.012-04Д	ПЭ-ЦС1-00/01/02/03-3F-Ех-Б	- интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU); - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В	10
ЯЛБИ.420006.012-05Д	ПЭ-ЦС2-00/01/02/03-3F-Ех-Б	- интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU); - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В	11

Примечания

1 "М1", "М2", "М3", "М4" – многофункциональные программируемые дискретные выходы.

2 Все конфигурации содержат в своем составе:

- абсолютный бесконтактный цифровой датчик положения;
- символьный дисплей LED;
- изолированный отсек с клеммной колодкой для подключения кабелей питания и управления
- пульт местного управления (ПМУ) с местными кнопками для настройки с двухпозиционным переключателем-блокиратором кнопок с фиксацией в двух положениях;
- терморегулируемый нагревательный элемент;
- RS-232 – интерфейс для настройки с помощью персонального компьютера (программное обеспечение "Конфигуратор").



Таблица 2– Схемы подключения с однофазным напряжением питания

Обозначение документа	Обозначение схемы подключения	Конфигурация	Номер листа
ЯЛБИ.420006.012-06Д	ПЭ-ЦА1-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1"(по умолчанию "переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М2" (по умолчанию "НЕИСПРАВНОСТЬ"), "М3" (по умолчанию "ПВО"), "М4" (по умолчанию "ПВЗ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В	12
ЯЛБИ.420006.012-07Д	ПЭ-ЦА1-00/01/02/03-1F-Ех-К	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" ("команда "ОТКРЫТЬ"), "М2" ("команда "ЗАКРЫТЬ"), "М3"("переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М4" ("переключатель режимов работы в положении "МЕСТ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В	13
ЯЛБИ.420006.012-08Д	ПЭ-ЦА2-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1"(по умолчанию "переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М2" (по умолчанию "НЕИСПРАВНОСТЬ"), "М3" (по умолчанию "ПВО"), "М4" (по умолчанию "ПВЗ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В	14
ЯЛБИ.420006.012-09Д	ПЭ-ЦА2-00/01/02/03-1F-Ех-К	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" ("команда "ОТКРЫТЬ"), "М2" ("команда "ЗАКРЫТЬ"), "М3"("переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М4" ("переключатель режимов работы в положении "МЕСТ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В	15
ЯЛБИ.420006.012-10Д	ПЭ-ЦА3-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1"(по умолчанию "переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М2" (по умолчанию "НЕИСПРАВНОСТЬ"), "М3" (по умолчанию "ПВО"), "М4" (по умолчанию "ПВЗ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В с фазосдвигающим конденсатором	16
ЯЛБИ.420006.012-11Д	ПЭ-ЦА3-00/01/02/03-1F-Ех-К	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" ("команда "ОТКРЫТЬ"), "М2" ("команда "ЗАКРЫТЬ"), "М3"("переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М4" ("переключатель режимов работы в положении "МЕСТ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В с фазосдвигающим конденсатором	17



Окончание таблицы 2– Схемы подключения с однофазным напряжением питания

Обозначение документа	Обозначение схемы подключения	Конфигурация	Номер листа
ЯЛБИ.420006.012-12Д	ПЭ-ЦА4-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" (по умолчанию "переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М2" (по умолчанию "НЕИСПРАВНОСТЬ"), "М3" (по умолчанию "ПВО"), "М4" (по умолчанию "ПВЗ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; -напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В с фазосдвигающим конденсатором	18
ЯЛБИ.420006.012-13Д	ПЭ-ЦА4-00/01/02/03-1F-Ех-К	- выходные дискретные сигналы "КВО", "КВЗ", "М1" ("команда "ОТКРЫТЬ"), "М2" ("команда "ЗАКРЫТЬ"), "М3" ("переключатель режимов работы в положении "ДИСТ"), "М4" ("переключатель режимов работы в положении "МЕСТ"); - выходной аналоговый сигнал "ПОЛОЖЕНИЕ"; -напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В с фазосдвигающим конденсатором	19
ЯЛБИ.420006.012-14Д	ПЭ-ЦС1-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU); - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В	20
ЯЛБИ.420006.012-15Д	ПЭ-ЦС2-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU); - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В	21
ЯЛБИ.420006.012-16Д	ПЭ-ЦС3-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU); - напряжение питания БСПЦ-Е =24 В с фазосдвигающим конденсатором	22
ЯЛБИ.420006.012-17Д	ПЭ-ЦС4-00/01/02/03-1F-Ех-Б	- интерфейс RS-485 (протокол Modbus RTU); - напряжение питания БСПЦ-Е ~220 В с фазосдвигающим конденсатором	23

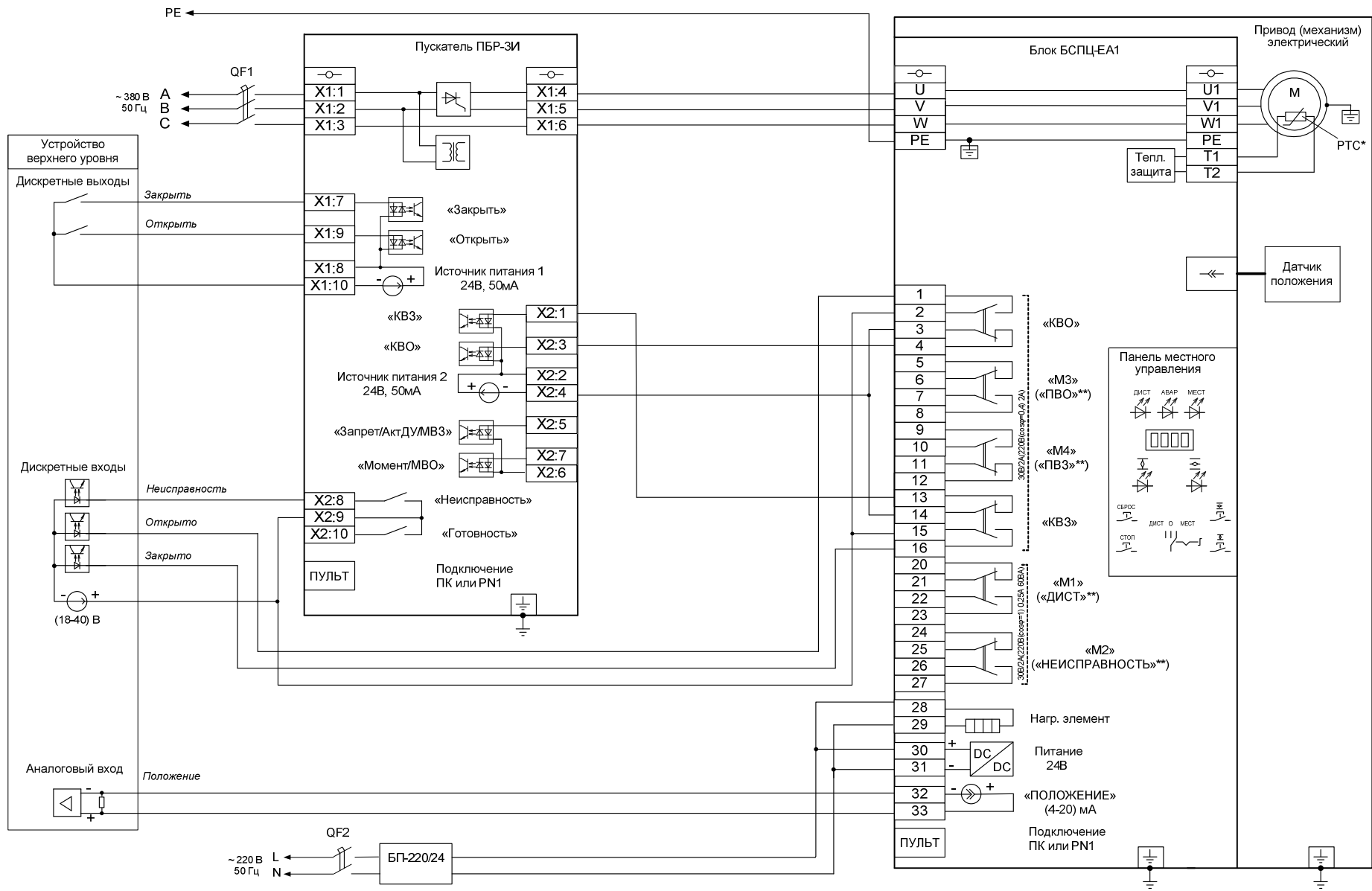
Примечания

1 "М1", "М2", "М3", "М4" – многофункциональные программируемые дискретные выходы.

2 Все конфигурации содержат в своем составе:

- абсолютный бесконтактный цифровой датчик положения;
- символьный дисплей LED;
- изолированный отсек с клеммной колодкой для подключения кабелей питания и управления
- пульт местного управления (ПМУ) с местными кнопками для настройки с двухпозиционным переключателем-блокиратором кнопок с фиксацией в двух положениях;
- терморегулируемый нагревательный элемент;
- RS-232 – интерфейс для настройки с помощью персонального компьютера (программное обеспечение "Конфигуратор").



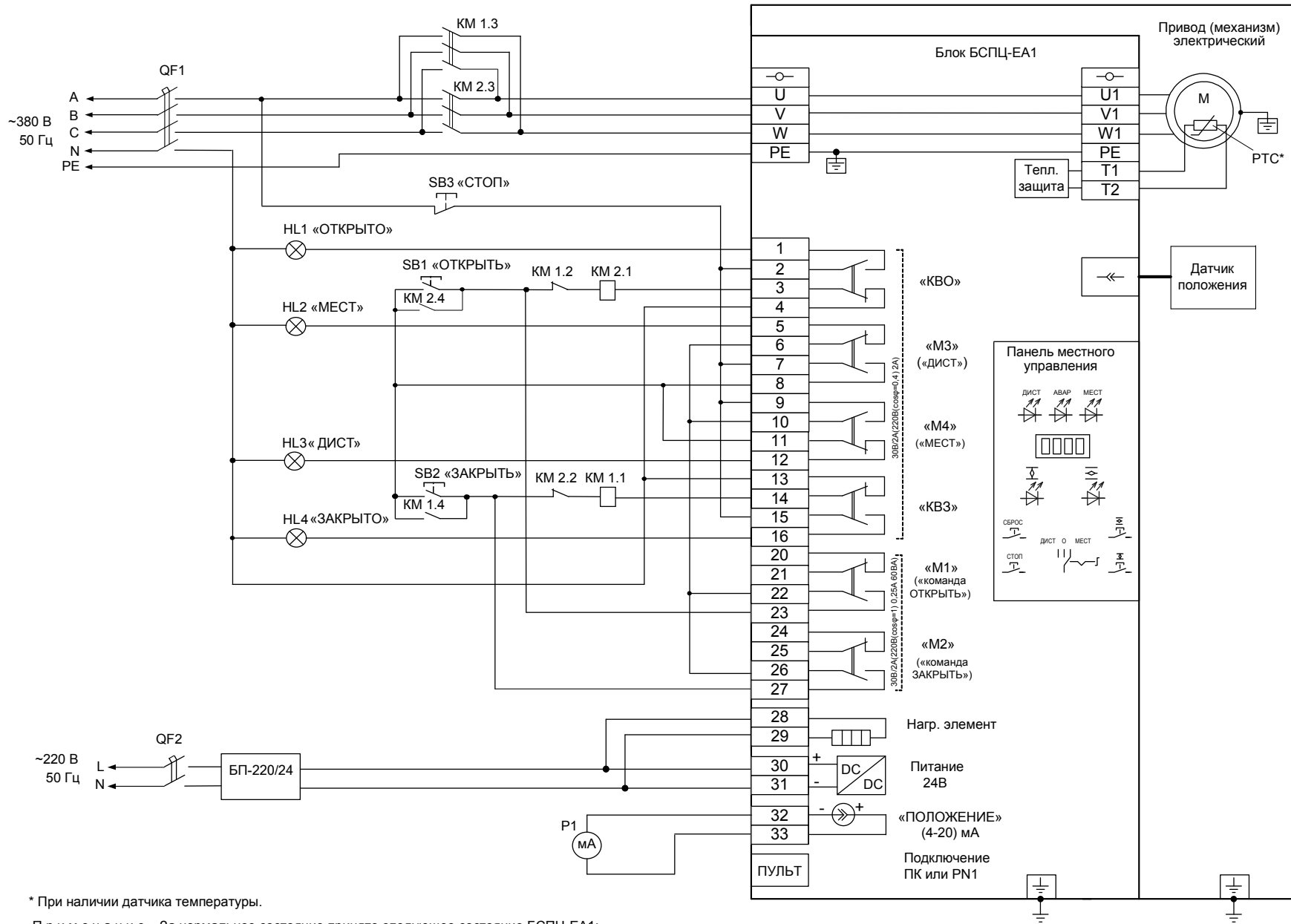


* При наличии датчика температуры.

** Назначение выходов по умолчанию.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-3И, БСПЦ-ЕА1 :

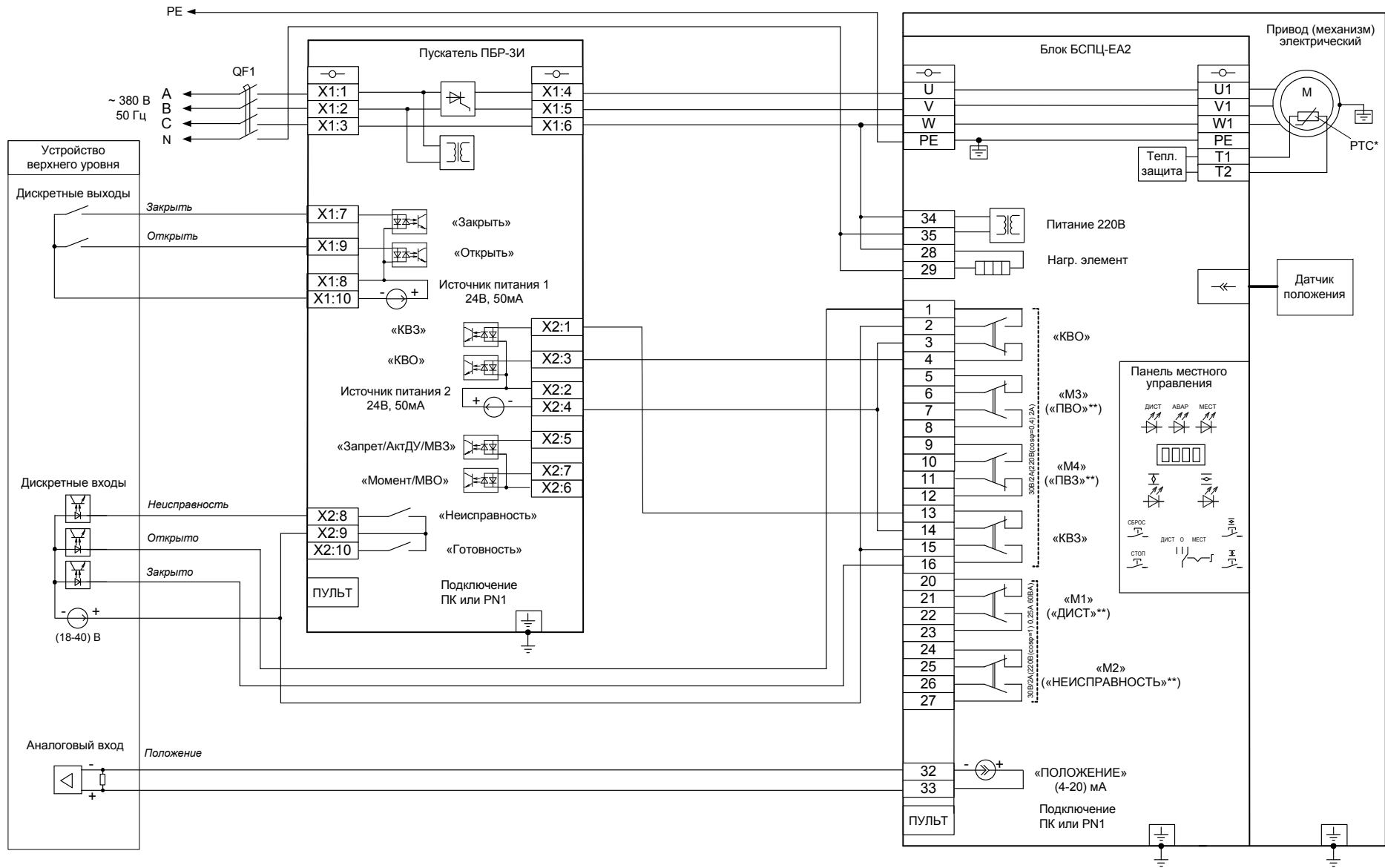
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние БСПЦ-ЕА1:

- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- переключатель режимов работы (селектор) в положении "0";
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.

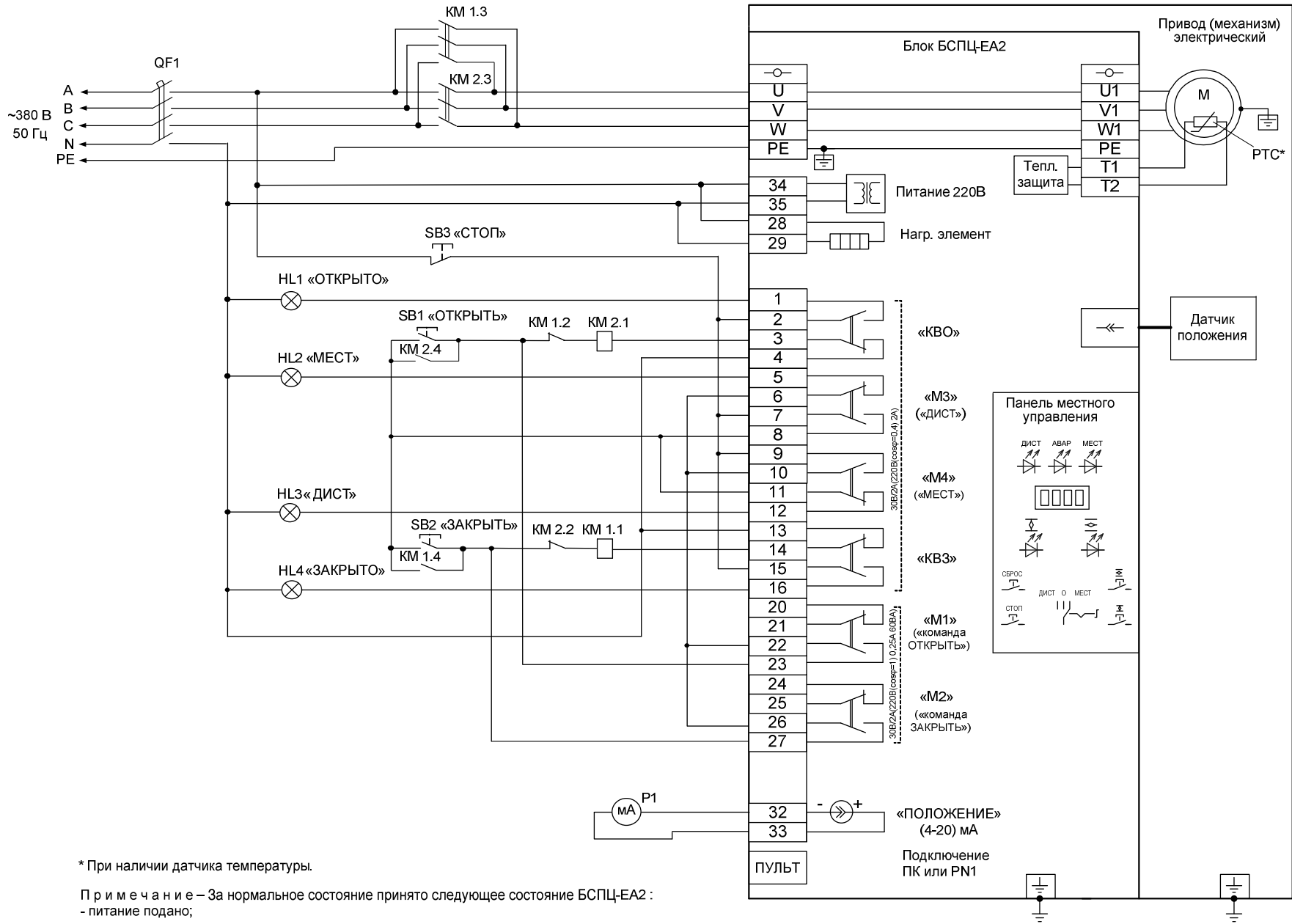


* При наличии датчика температуры.

** Назначение выходов по умолчанию.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-3И, БСПЦ-ЕА2 :

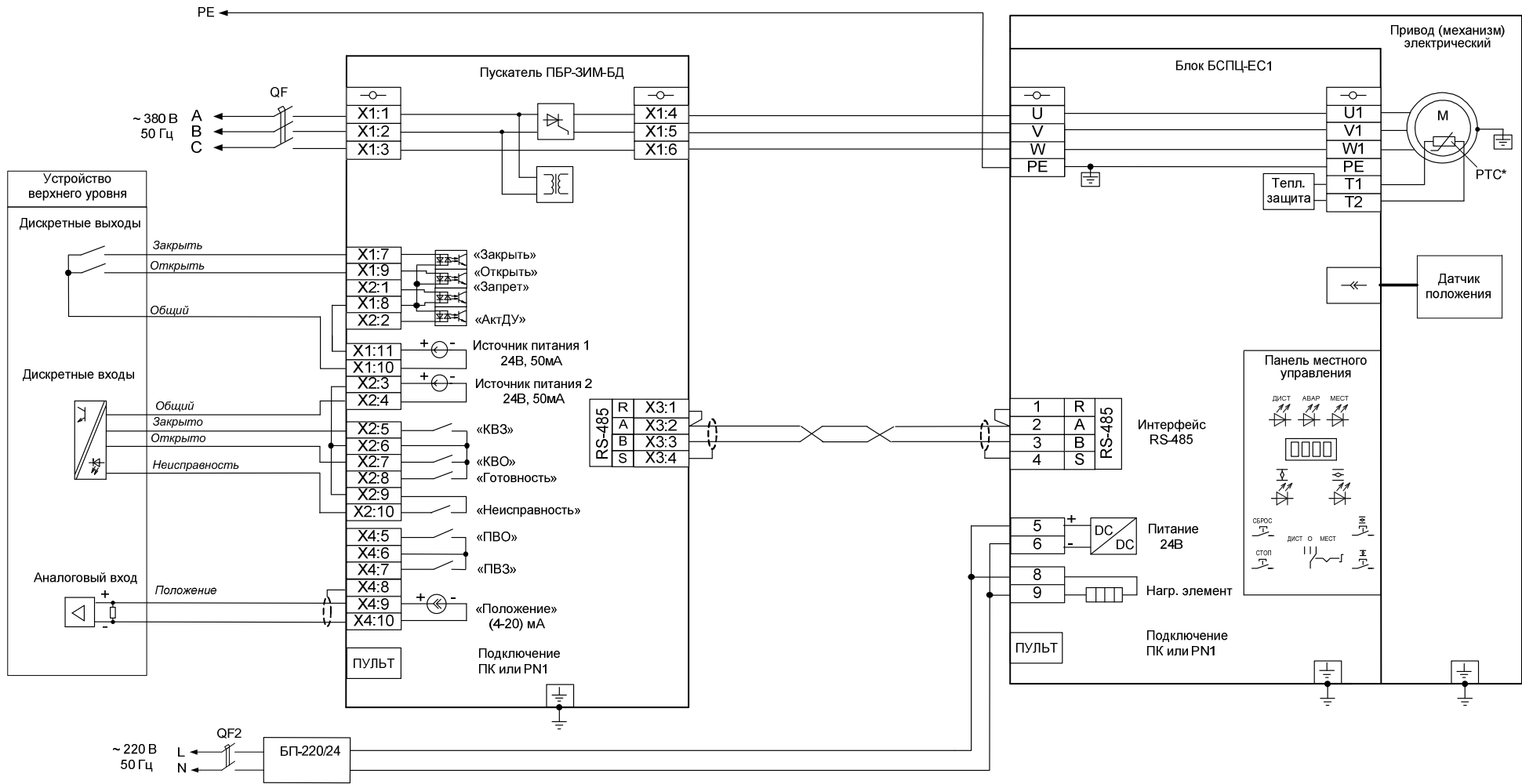
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние БСПЦ-ЕА2 :

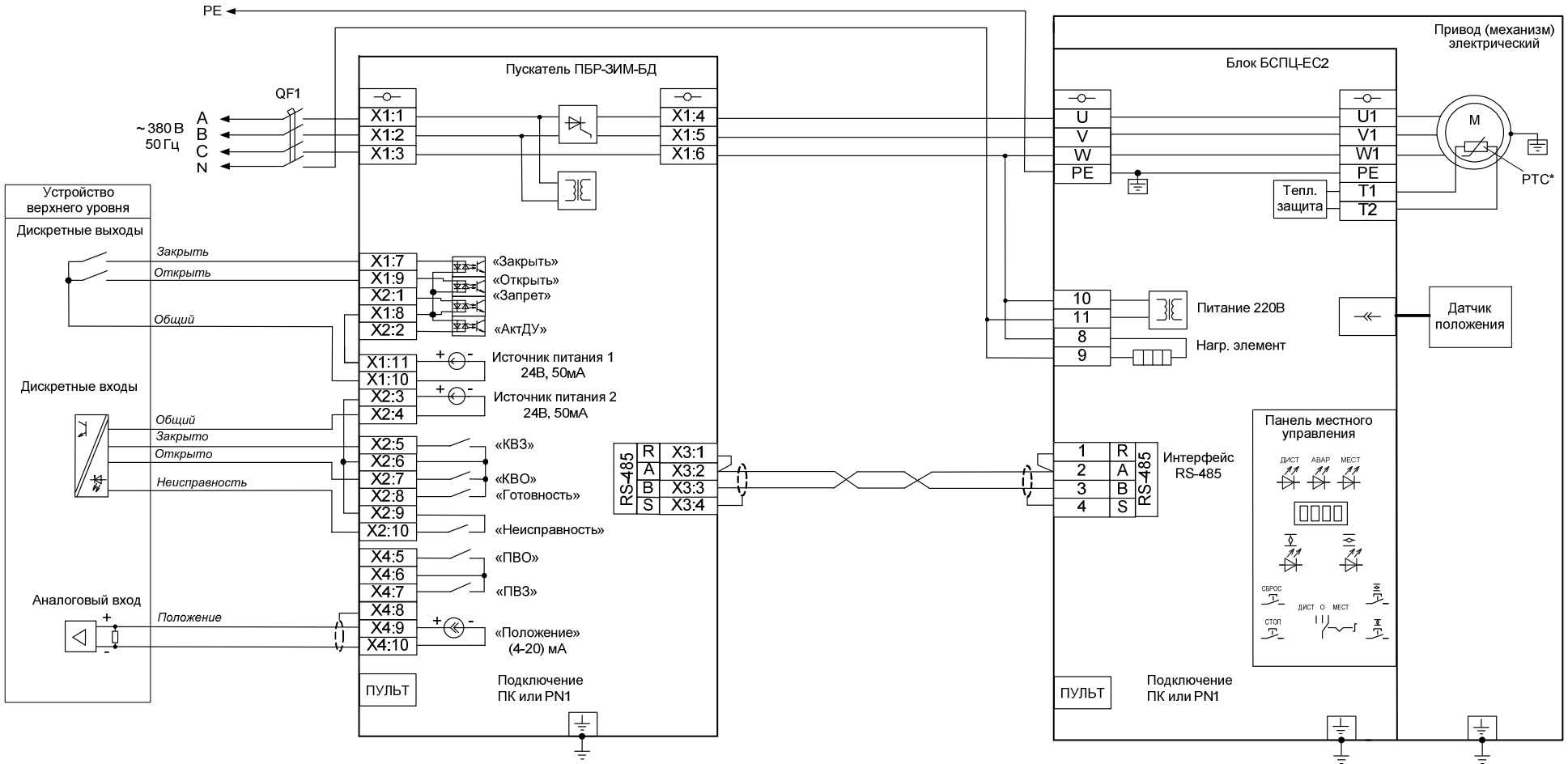
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- переключатель режимов работы (селектор) в положении "0";
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-ЗИ, БСПЦ-ЕС1 :

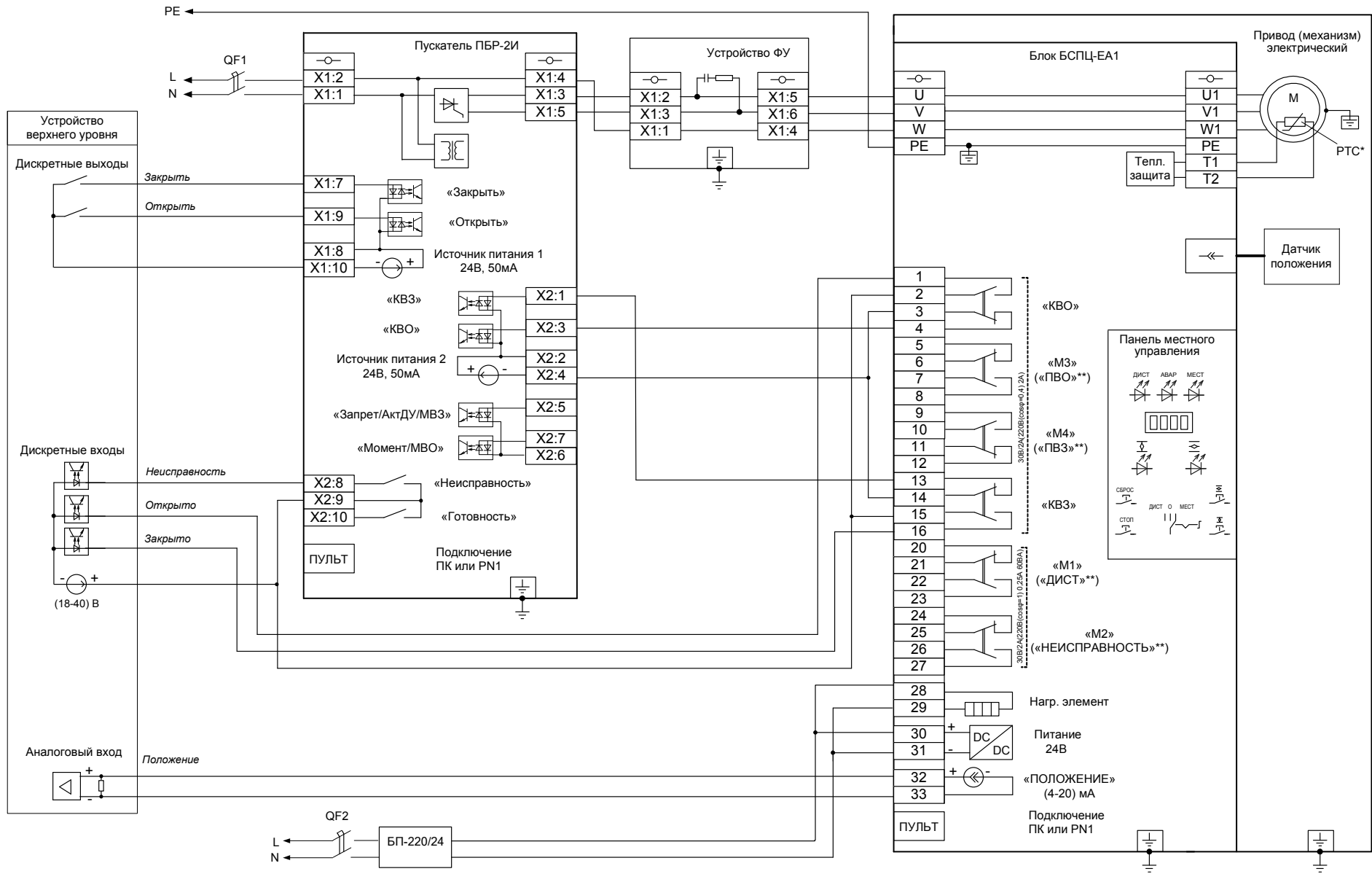
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

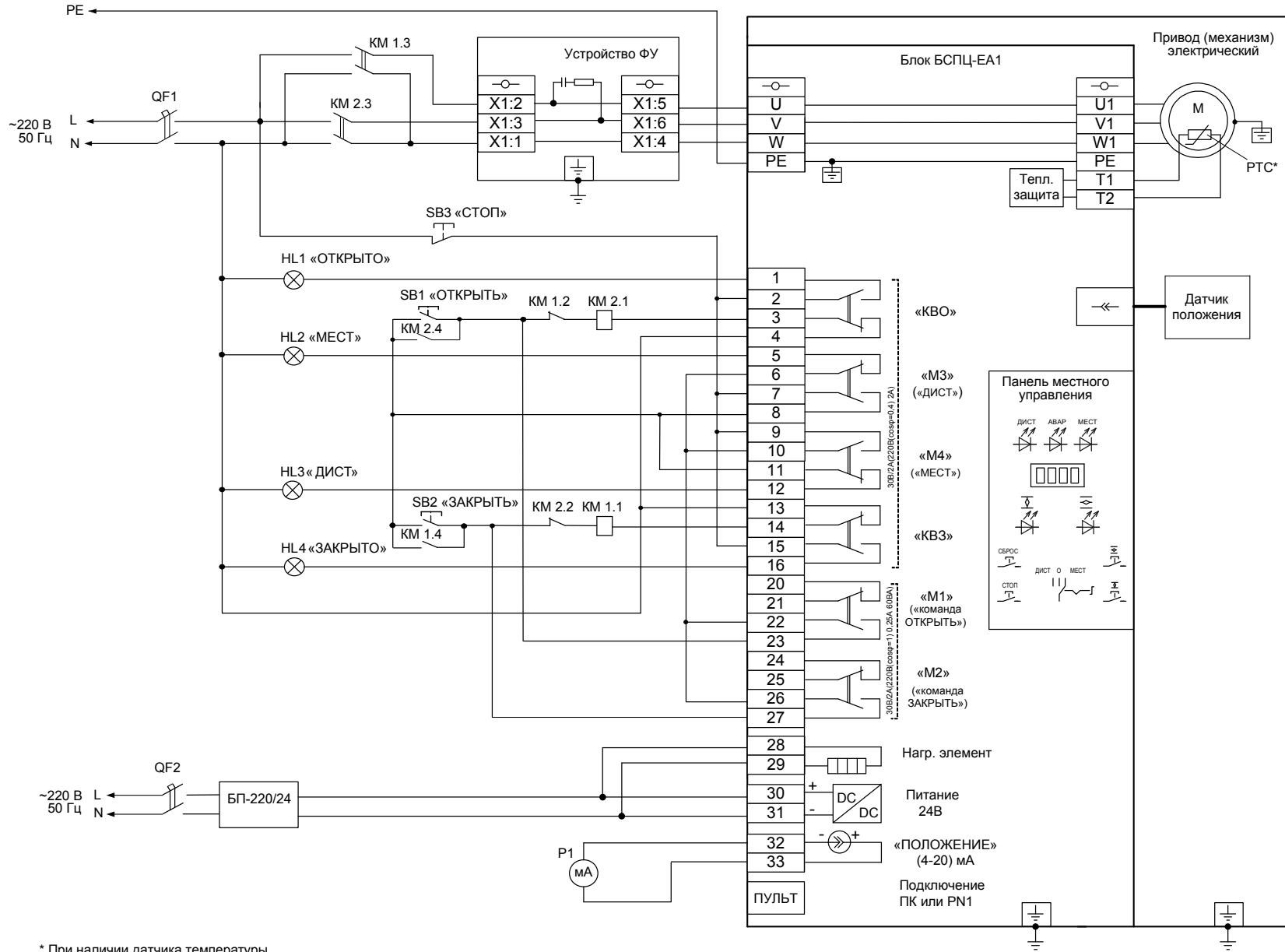
Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-ЗИМ, БСПЦ-ЕС2:

- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.
 ** Назначение выходов по умолчанию.

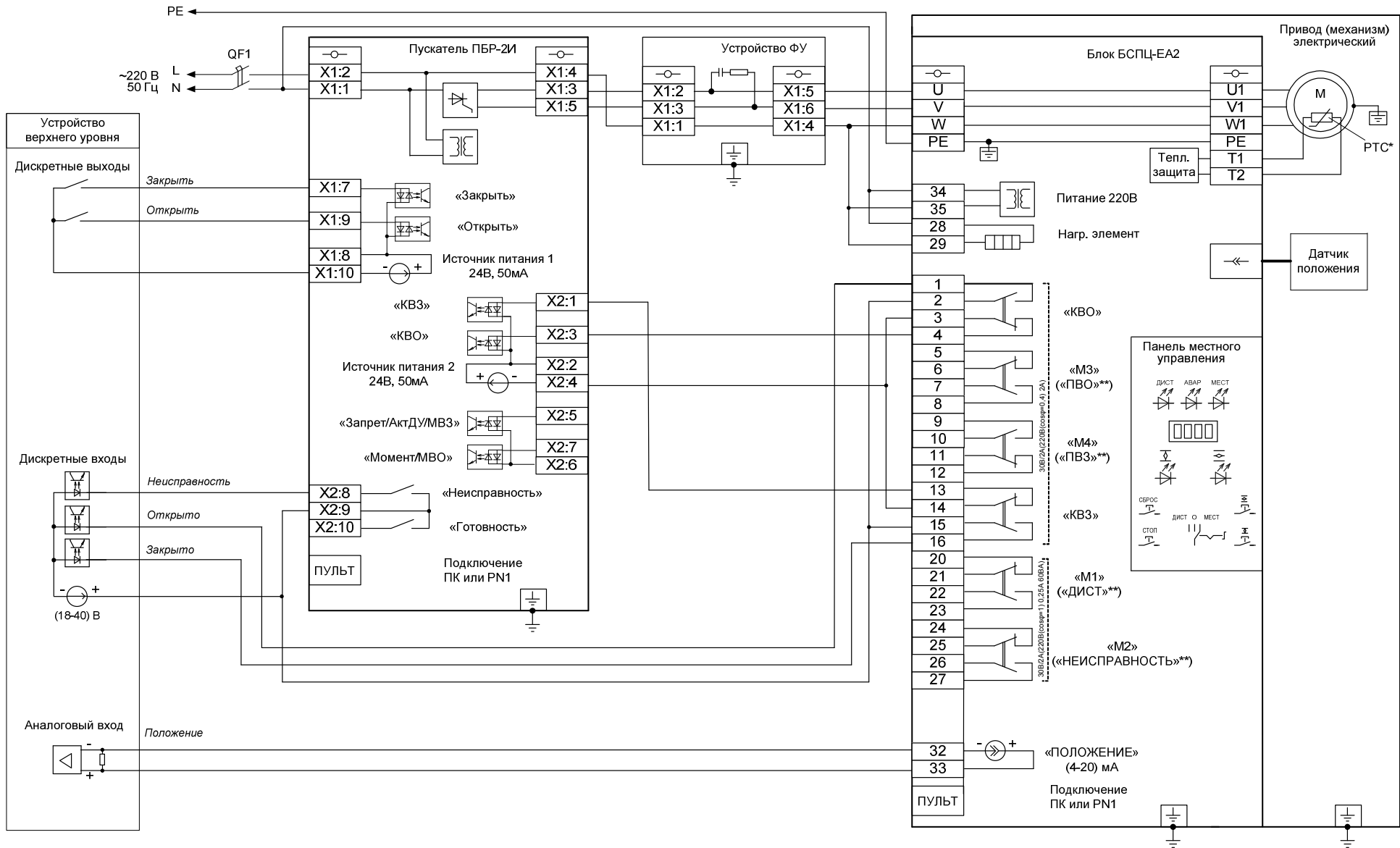
П р и м е ч а н и е – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2И, БСПЦ-ЕА1 :
 - питание на ПБР-2И и БСПЦ-ЕА1 подано;
 - выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении;
 - момент (усилие) на выходном органе привода (механизма) и неисправности отсутствуют.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние БСПЦ-ЕА1 :

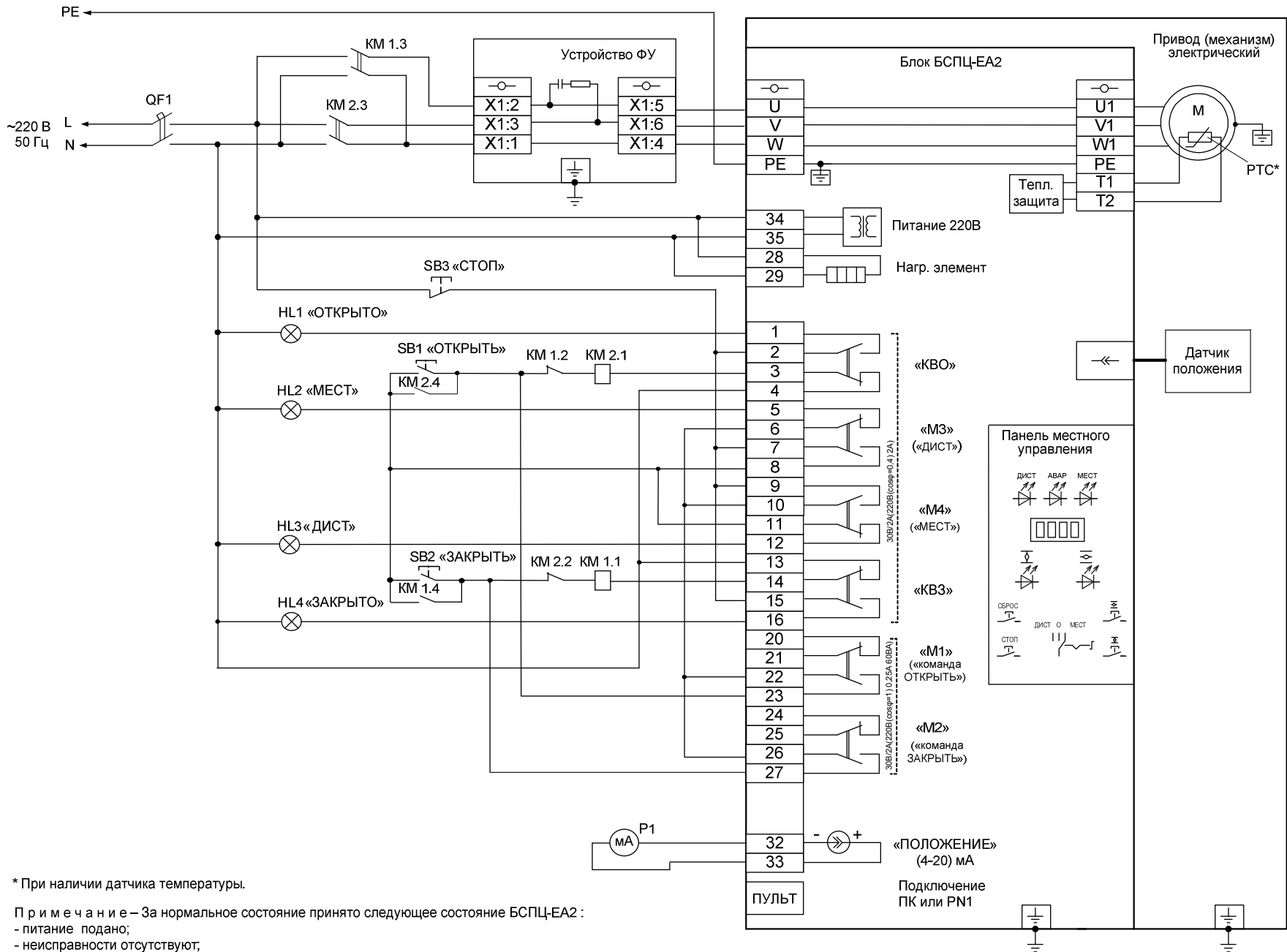
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- переключатель режимов работы (селектор) в положении "О";
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.
 ** Назначение выходов по умолчанию.

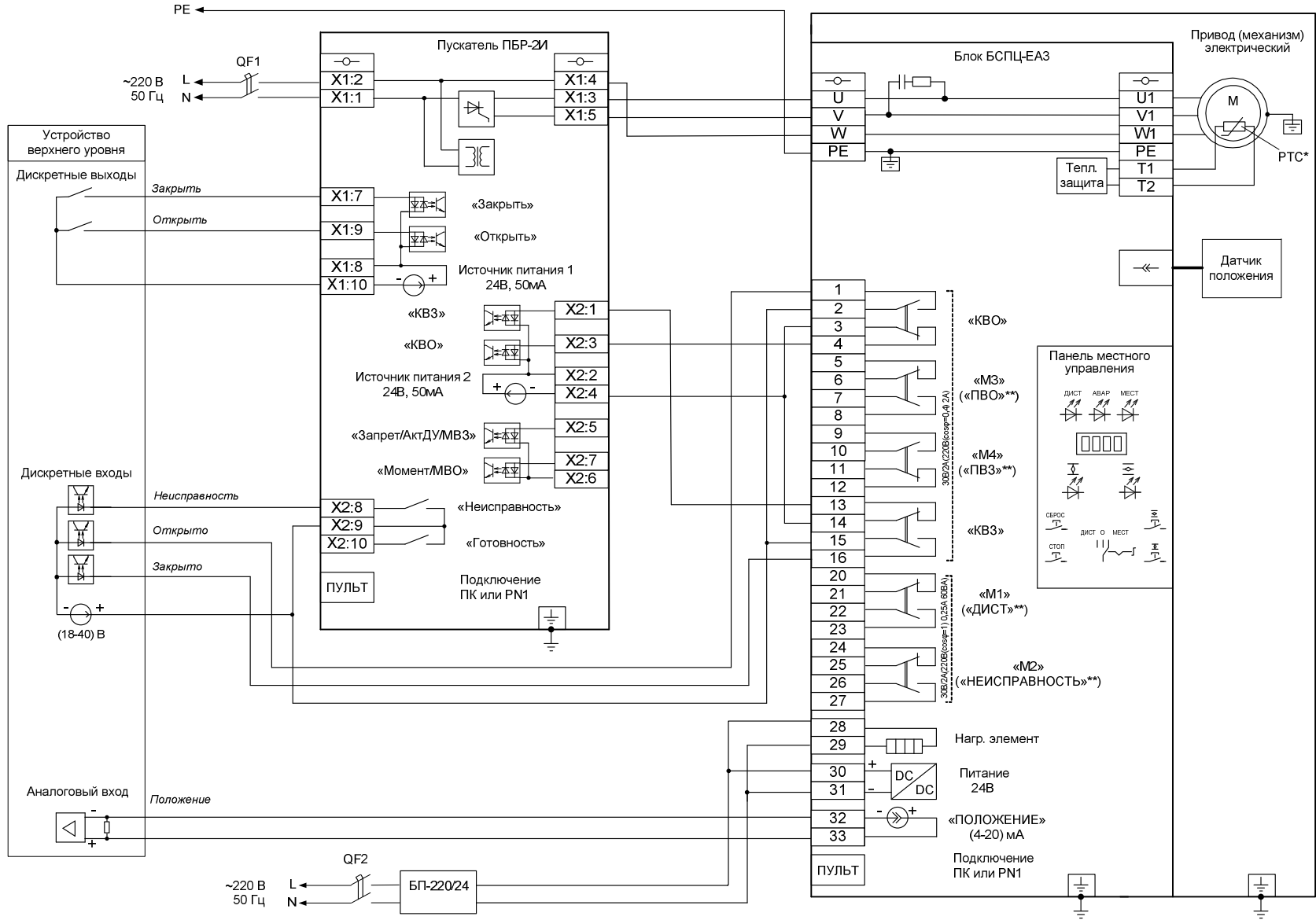
Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2И, БСПЦ-ЕА2 :

- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние БСПЦ-ЕА2 :
 - питание подано;
 - неисправности отсутствуют;
 - переключатель режимов работы (селектор) в положении "0";
 - выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.

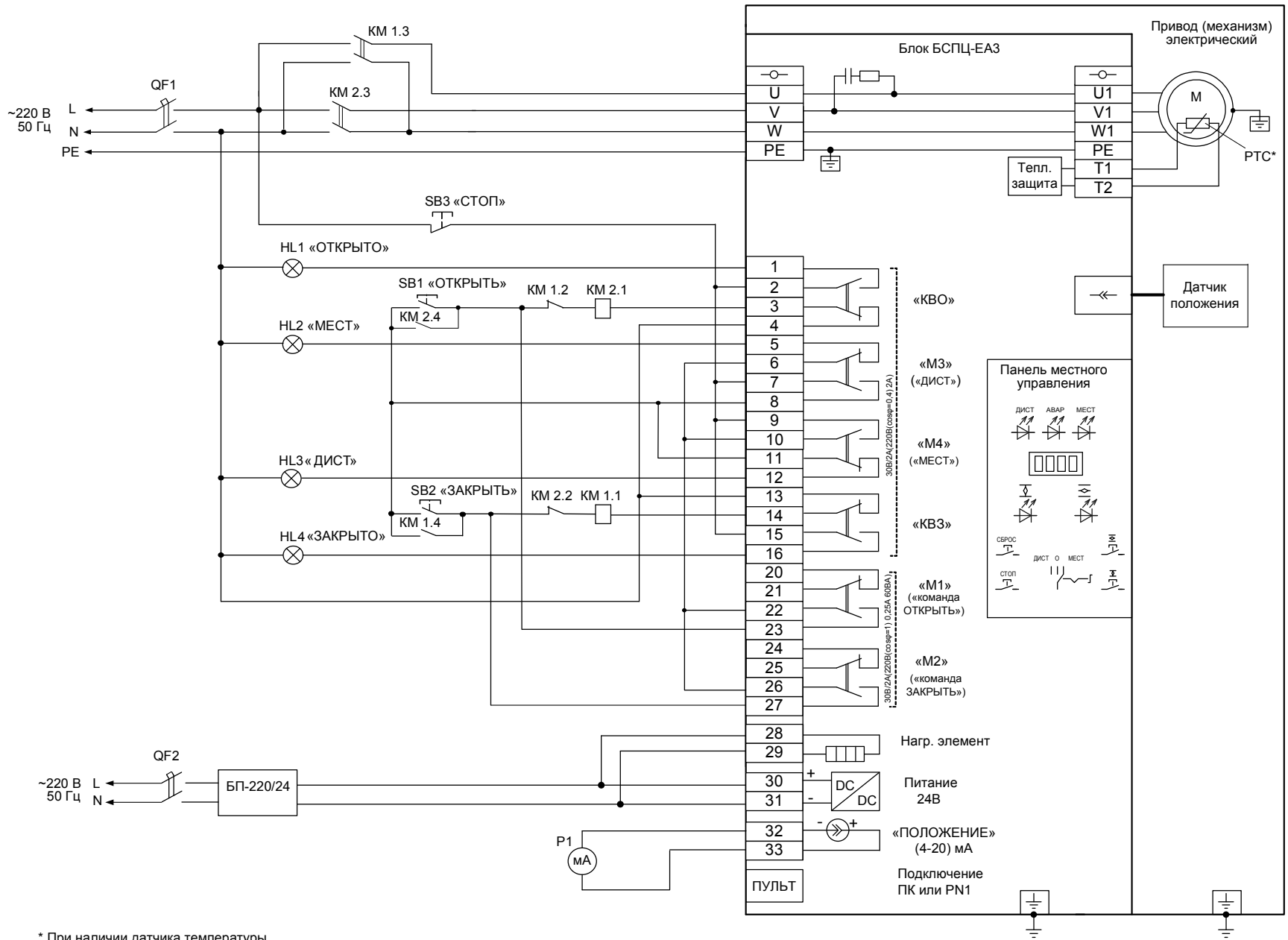


* При наличии датчика температуры.

** Назначение выходов по умолчанию.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2И, БСПЦ-ЕА3 :

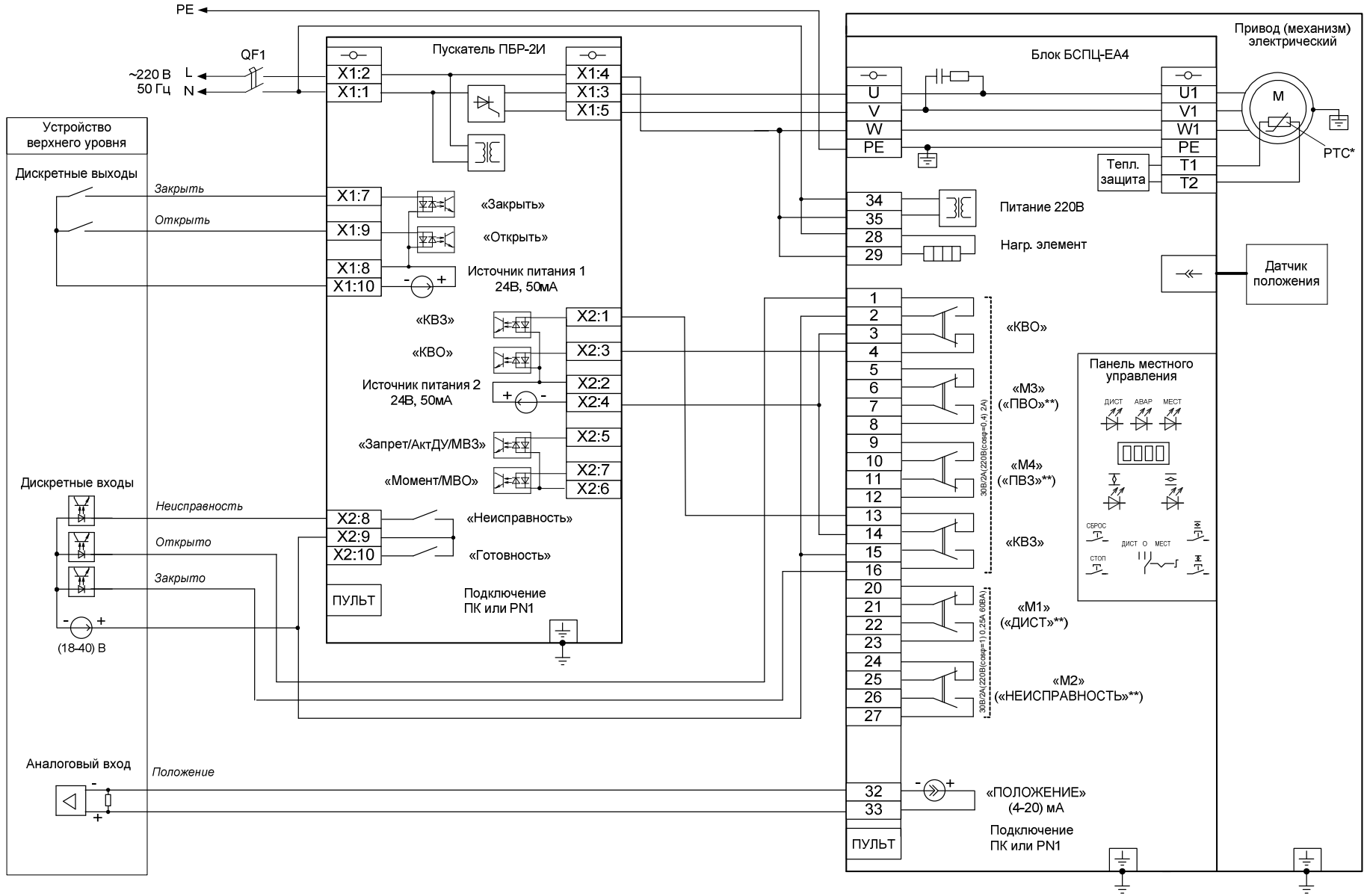
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние БСПЦ-ЕА3 :

- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- переключатель режимов работы (селектор) в положении "0";
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.

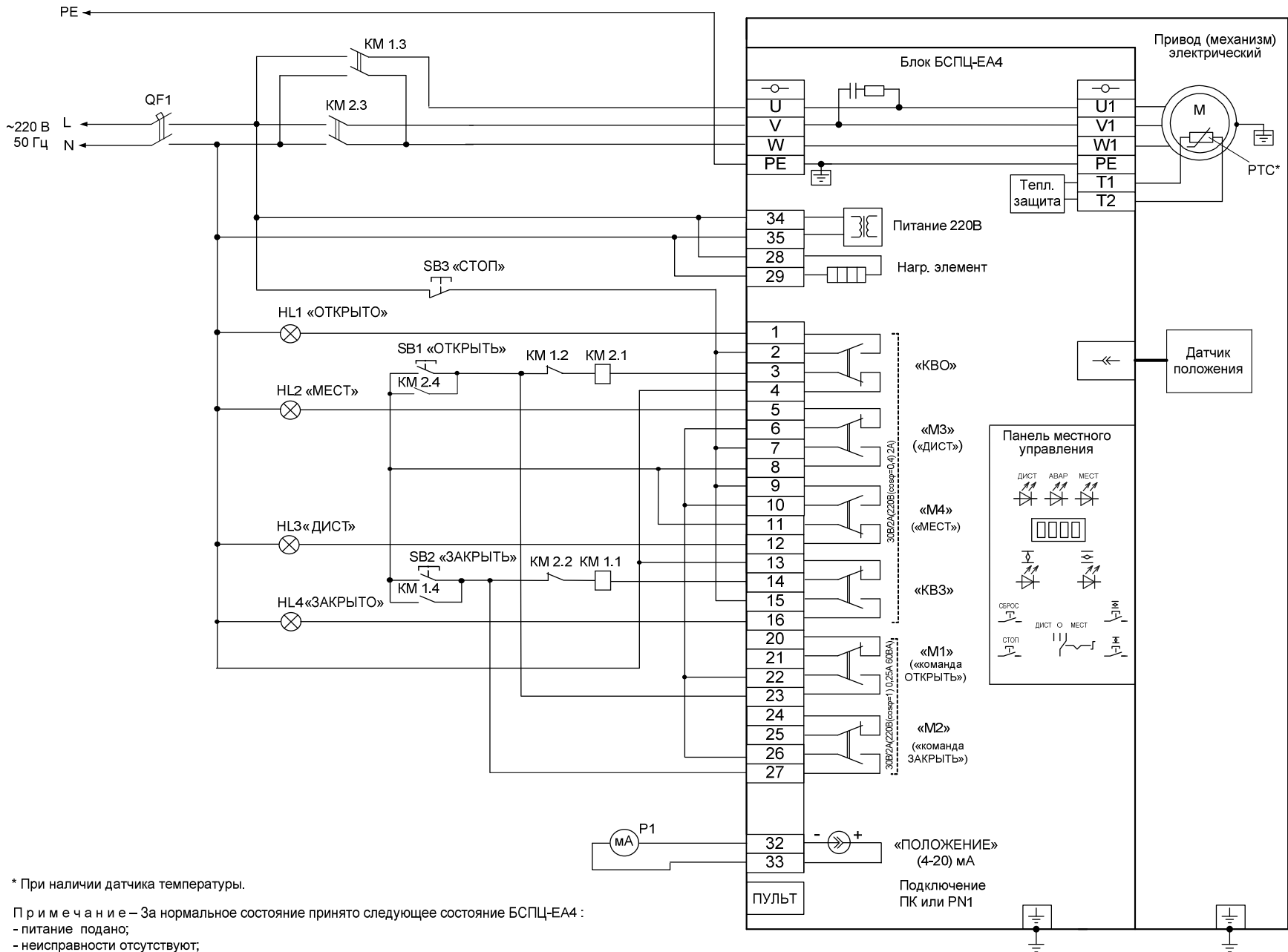


* При наличии датчика температуры.

** Назначение выходов по умолчанию.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2И, БСПЦ-ЕА4:

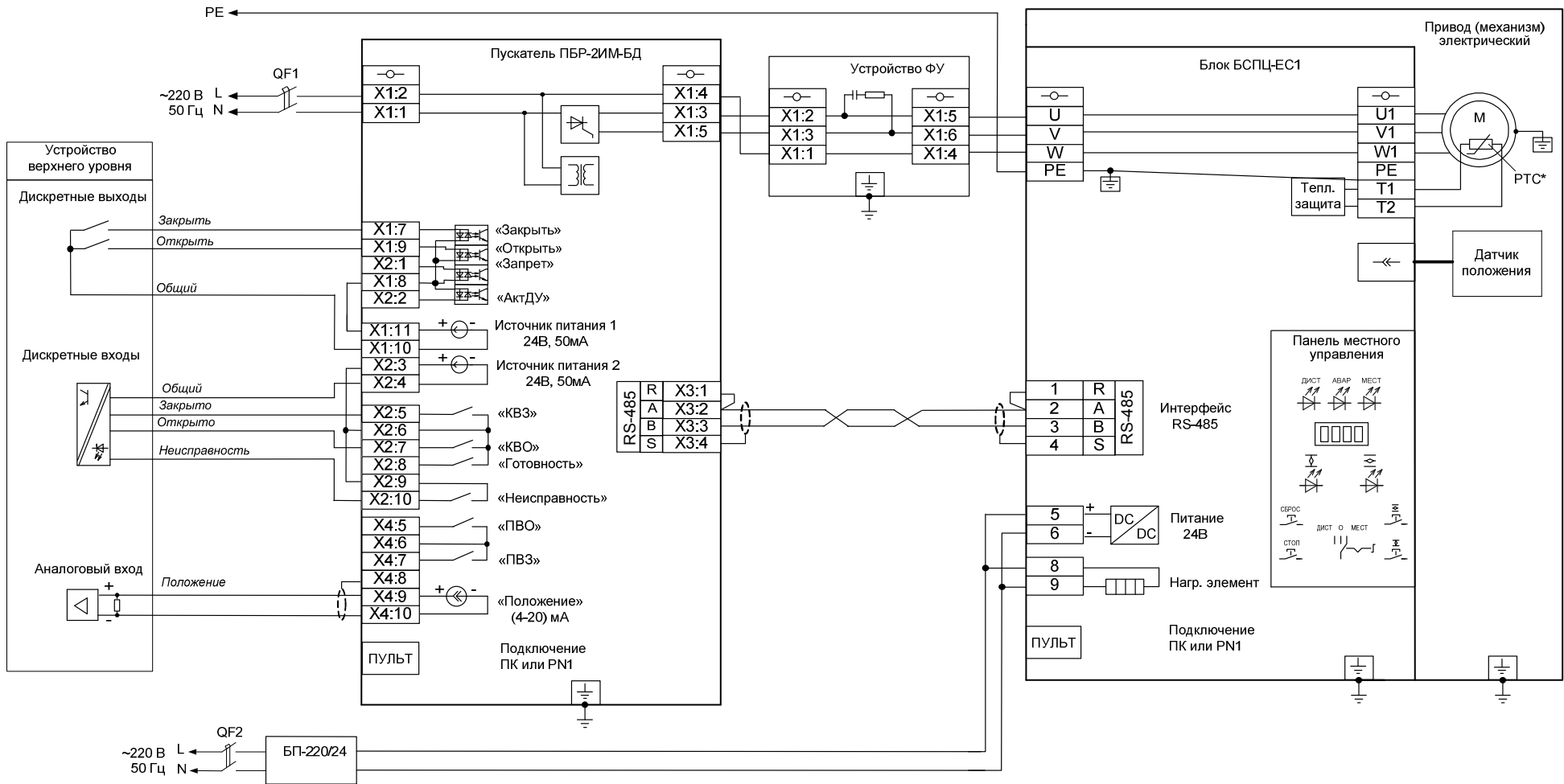
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

П р и м е ч а н и е – За нормальное состояние принято следующее состояние БСПЦ-ЕА4 :

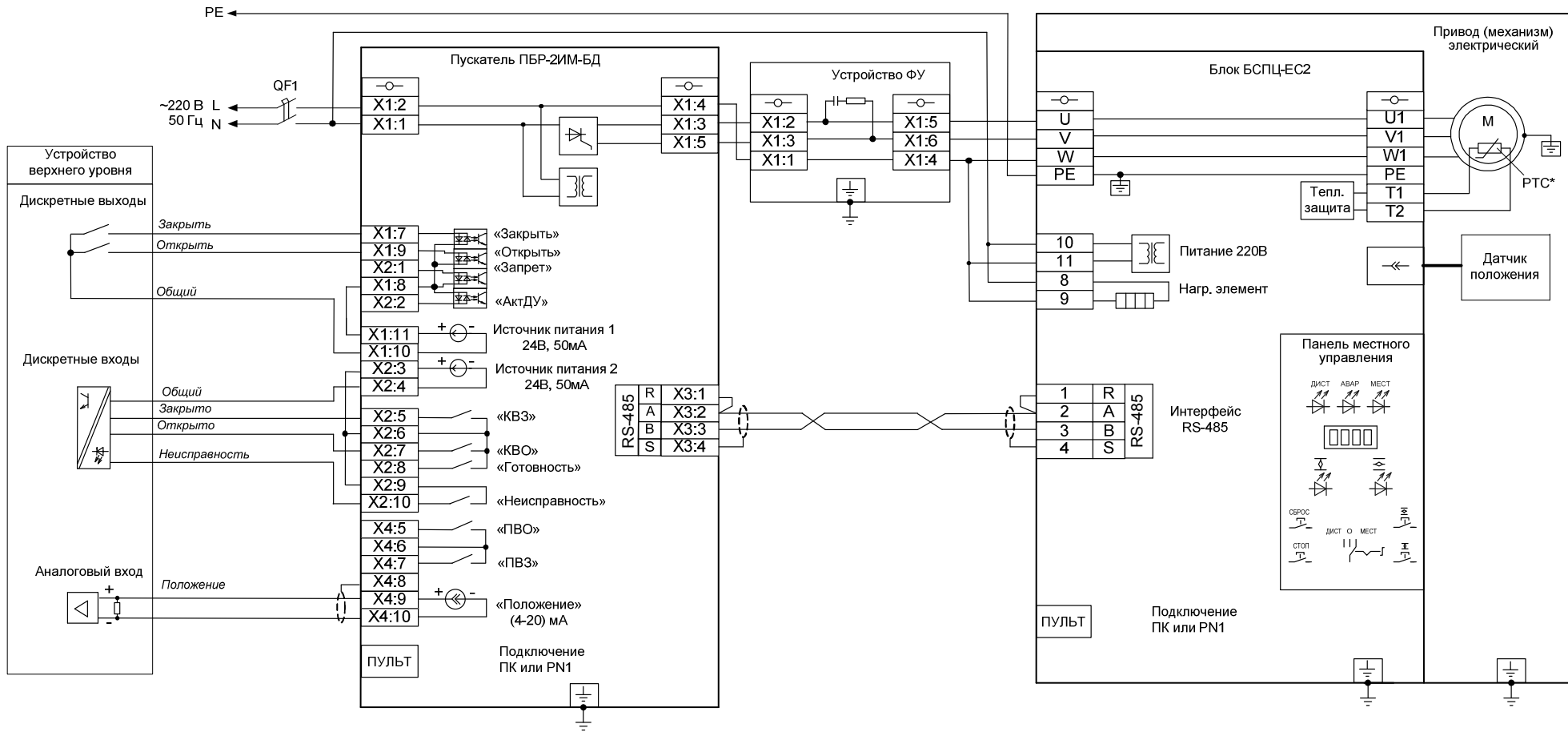
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- переключатель режимов работы (селектор) в положении "0";
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2ИМ, БСПЦ-ЕС1:

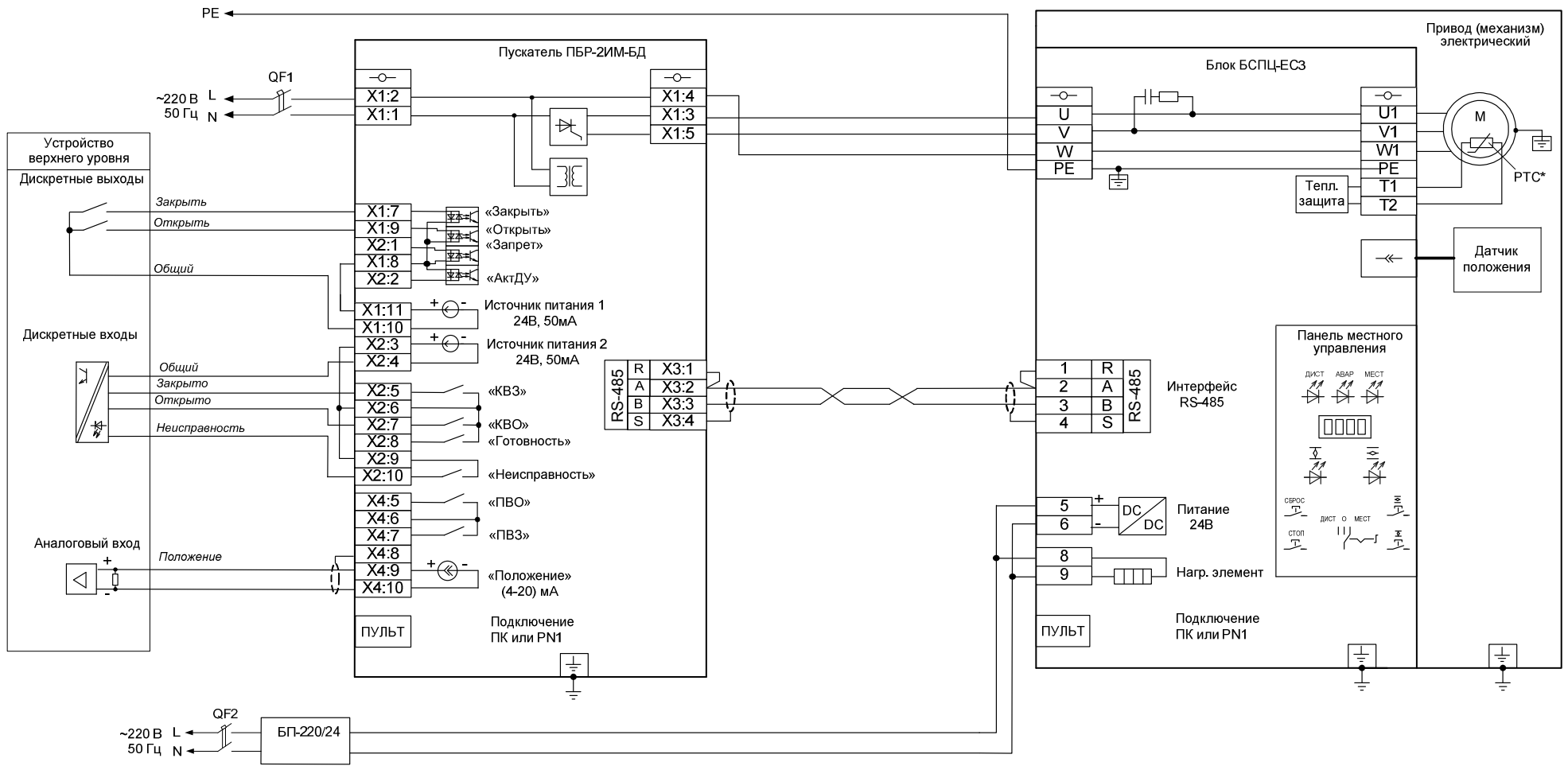
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2ИМ, БСПЦ-ЕС2:

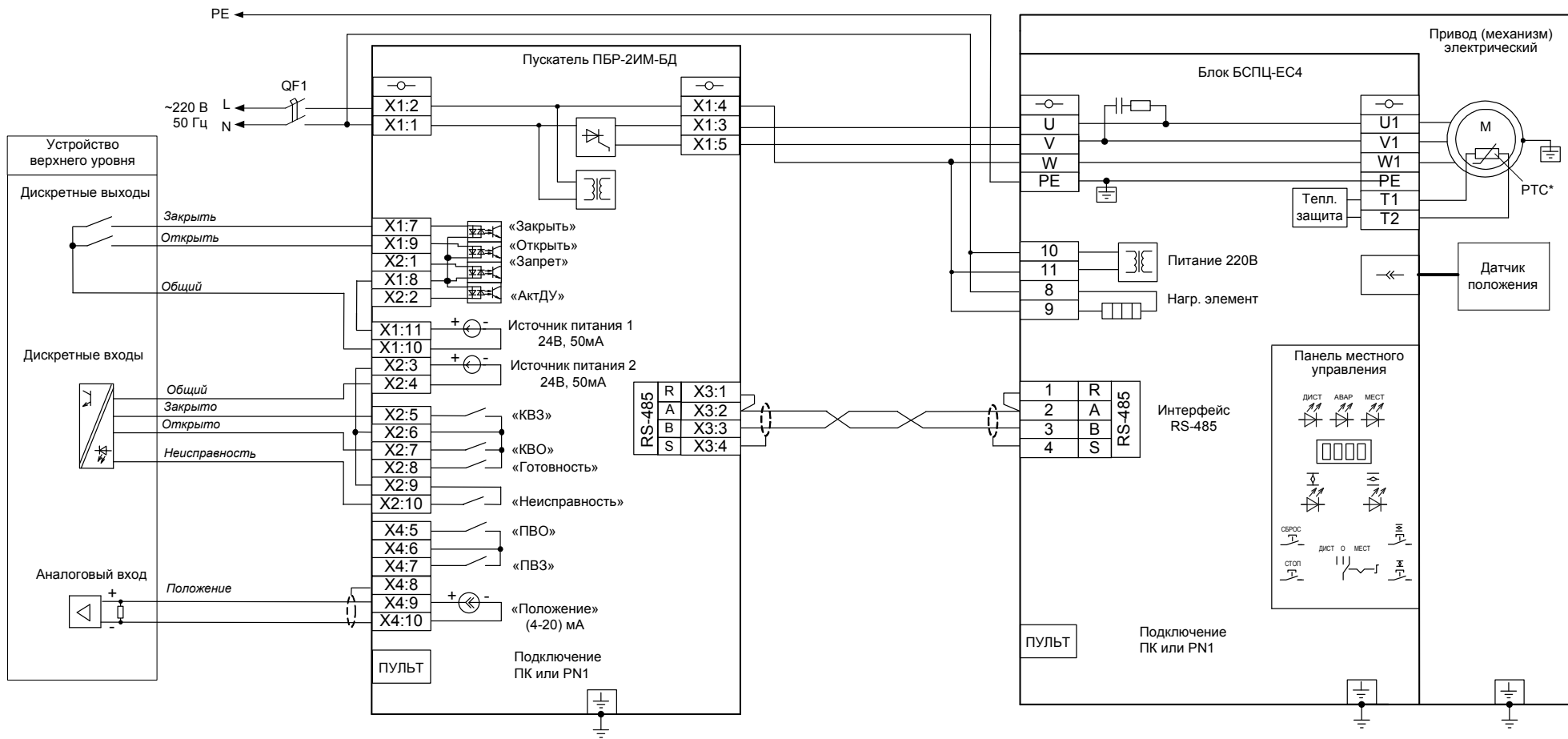
- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

Примечание – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2ИМ, БСПЦ-ЕСЗ :

- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.



* При наличии датчика температуры.

П р и м е ч а н и е – За нормальное состояние принято следующее состояние ПБР-2ИМ, БСПЦ-ЕС4 :

- питание подано;
- неисправности отсутствуют;
- выходной орган привода (механизма) находится в среднем положении.

АО "АБС ЗЭиМ Автоматизация"

428020, Россия,

Чувашская Республика,

г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 1

тел.: (8352) 30-51-48, 30-52-21

www.abs-zeim.ru