

ООО «Компания «Дейта Экспресс»



**БЛОК ПИТАНИЯ
«БП-220/24А/12А»**

ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

САТ 10.220.000 РЭ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	3
3	УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ	4
4	УКАЗАНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ	5
5	НАСТРОЙКА И МОНТАЖ.....	6
7	КОМПЛЕКТНОСТЬ.....	8
8	ТАРА И УПАКОВКА.....	8
9	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
10	РАЗГРУЗКА И ПРИЕМКА ПОЛУЧАТЕЛЕМ	8
11	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	9
12	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	9
14	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	9
15	АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	10

Перед монтажом и эксплуатацией изделия, внимательно изучить настоящее руководство.

ООО «Компания «Дейта Экспресс» оставляет за собой право изменять данное руководство и модифицировать изделие без уведомления потребителей.

Настоящие «Паспорт и руководство по эксплуатации» предназначены для ознакомления с техническими характеристиками, конструкцией, устройством, принципом действия, порядком технической эксплуатации и обслуживанием блока питания «БП-220/24А/12А», далее по тексту блок питания «БП».

Блок питания «БП-220/24А/12А» изготавливается как составное устройство Комплекса шахтной диспетчерской связи и оповещения «САТ» (ТУ У 26.3-39510790-001:2016).

При заказе блока питания «БП-220/24А/12А» и в документации на другую продукцию, где он может быть применен, необходимо правильно указывать обозначение: **Блок питания «БП-220/24А/12А» (артикул САТ10220000)**.

Блок питания «БП-220/24А/12А» может применяться как в составе комплекса «САТ», так и как самостоятельное изделие.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Блок питания типа «БП-220/24А/12А» предназначен для организации электропитания оконечного оборудования в составе Комплекса «САТ» постоянными напряжениями 24 В и/или 12 В от существующей электросети переменного напряжения 230В±10%.

1.2 Степень защиты корпуса – IP54 по ГОСТ 14254-96¹.

1.3 Климатическое исполнение – УХЛ5 по ГОСТ 15150-69.

1.4 Область применения блока питания «БП-220/24А/12А» – общепромышленные зоны промышленных предприятий с тяжелыми условиями эксплуатации, которые не относятся к категории взрывоопасных.

1.5 Порядок монтажа и настройки изложен в разделе 5 настоящего руководства.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Основные технические характеристики блока питания «БП-220/24А/12А» приведены в табл. 2.1.

Таблица 2.1 - Основные технические характеристики блока питания «БП-220/24А/12А»

Наименование	Значение
Номинальное напряжение питания, В	230±20%
Максимальное выходное напряжение, В	27,6 / 13,8
Номинальный выходной ток, А	2,25 / 4,5
Емкость аккумуляторной батареи, Ач	7
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм, не более	545×545×135
Масса, кг, не более	50

2.2 Блок питания «БП» рассчитан на работу при следующих климатических воздействиях:

- 1) повышенная рабочая температура окружающей среды до +40 °С;
- 2) пониженная рабочая температура окружающей среды до -20°С;
- 3) повышенная относительная влажность 98±2% при температуре +35±2°С.
- 4) атмосферное давление от 87,8 кПа до 119,7 кПа (600 ÷ 900 мм.рт.ст);
- 5) запыленность рабочей среды не более 1 г/м³.

¹ для ТС по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)

3 УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК РАБОТЫ

3.1 Блок питания «БП-220/24А/12А» (рис. 3.1) конструктивно представляет собой навесной стальной сварной корпус **1** прямоугольной формы с дверью **2**. Дверь оснащена замком **3** и уплотнителем **4**.

Внутри корпуса на монтажной панели **5** смонтированы:

6 – модуль питания DRC-100B (24В);

7 – модуль питания DRC-60A (12В) (опционально);

8 – аккумуляторные батареи 12В, 7Ач;

9 – распределительная панель с вводным **10** и выводными **11, 12, 13** автоматическими выключателями, проходными клеммами **14** и шиной заземления **15**.

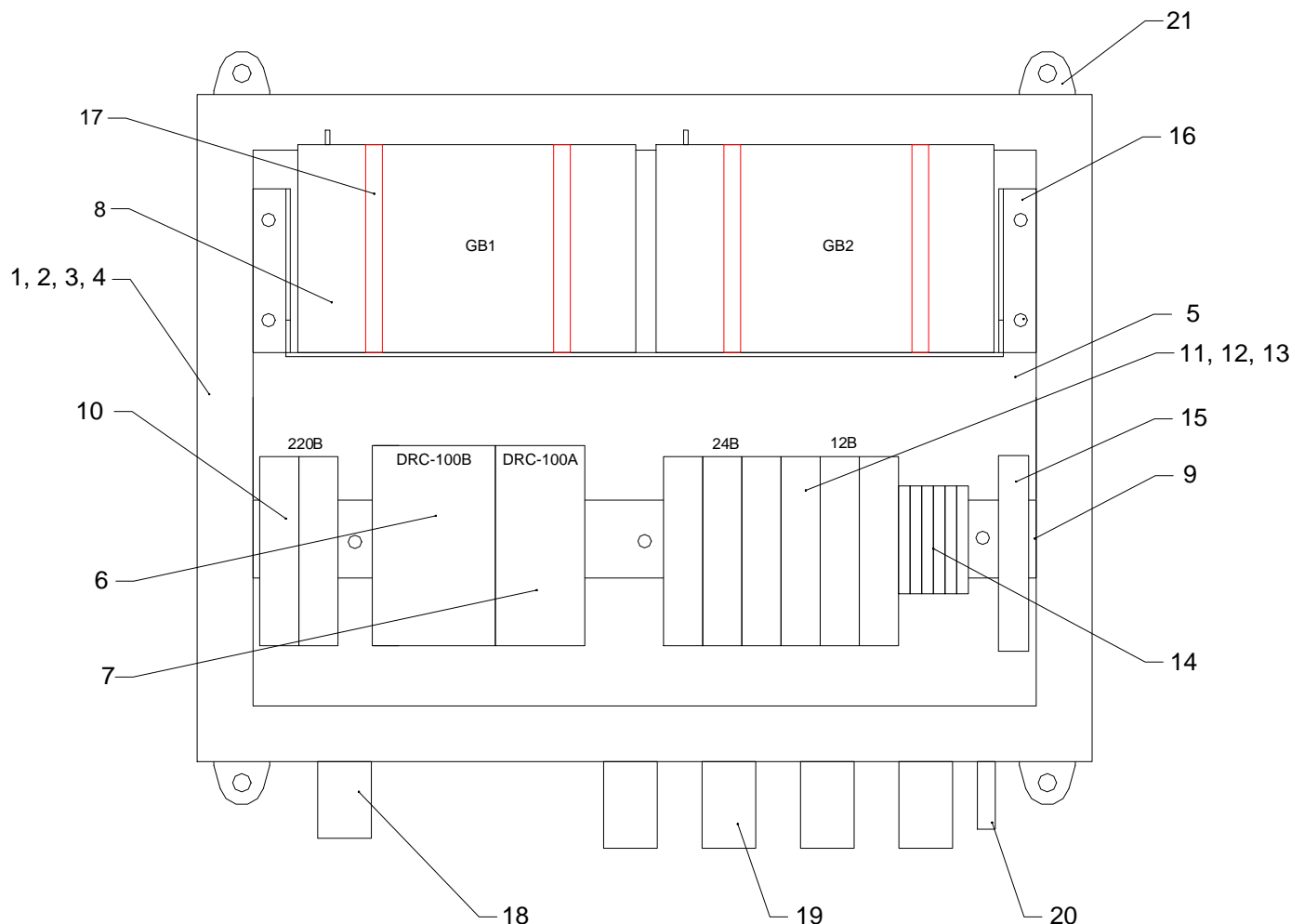


Рисунок 3.1 – Блок питания «БП-220/24А/12А»

Аккумуляторные батареи монтируются на кронштейн **16** и фиксируются при помощи многоразовых кабельных хомутов типа CHS-400RT **17**.

Корпус оснащен фланш-панелью с одним PG 13.5 **18** (сетевой 220 В) и четырьмя PG 16 **19** (выводными) сальниками – для ввода кабелей, заземляющим зажимом **20** – для соединения с контуром заземления и четырьмя кронштейнами **21** – для крепления на вертикальную поверхность.

3.2 Блок питания «БП-220/24А/12А» преобразовывает переменное напряжение 230В±10% в постоянное 24 В и/или 12 В (опционально) и обеспечивает, за счет аккумуляторных батарей, бесперебойность работы питаемого оборудования (например, ВРМ-V, ВРМ, УКУ и пр.) в случае пропадания сетевого питания.

Схема подключения потребителей к блоку питания «БП-220/24А/12А» представлена на рис. 3.2.

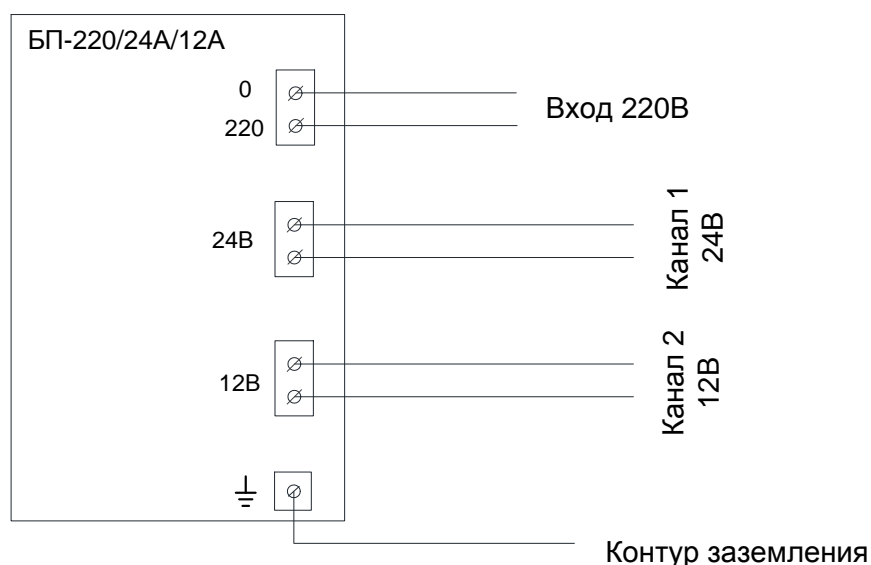


Рисунок 3.2 – Блок питания «БП-220/24А/12А».
Схема электрическая подключений.

4 УКАЗАНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 К обслуживанию блока питания «БП-220/24А/12А» допускаются лица, изучившие его принцип действия и устройство.

4.2 При эксплуатации и техническом обслуживании блока питания «БП» необходимо строго соблюдать требования «Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

4.3 Блок питания «БП» должен монтироваться и эксплуатироваться в соответствии с эксплуатационными документами по безопасности труда, действующими в отрасли и эксплуатационной документацией.

4.4 Лица, занимающиеся установкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием блока питания «БП», должны быть проинструктированы по технике безопасности для работы с электротехнической аппаратурой.

4.5 Производить работы по монтажу, наладке и настройке исправными измерительными приборами и инструментами (плоскогубцы, отвертки, щипцы и др.) с изолированными ручками.

4.6 При техническом обслуживании, ремонте и прочих производимых работах, отключить питание.

4.7 Перед началом эксплуатации ответственный руководитель работ обязан проверить правильность монтажа;

4.8 К проведению работ по монтажу, наладке, испытаниям и эксплуатации допускаются лица, сдавшие правила техники безопасности и эксплуатации электрических установок напряжением до 1000 В.

4.9 Любые работы по техническому обслуживанию блока питания «БП» производить только при отключенном питании.

5 НАСТРОЙКА И МОНТАЖ

5.1 При проведении монтажных работ необходимо соблюдать требуемые меры безопасности (см. раздел 4 настоящего руководства).

5.2 Перед монтажом произвести проверку комплектности блока питания «БП» и состояния (целостность) корпуса.

5.3 Аппаратной настройки блок питания «БП» перед монтажом не требует.

5.4 Монтаж блока питания «БП» осуществить на вертикальную поверхность при помощи четырех болтов М8 или распорных дюбелей. Монтажные размеры блока питания «БП» приведены на рис. 5.1.

5.5 Для подключения блока питания «БП» к сети переменного напряжения и потребителей к блоку питания «БП» (рис. 3.1), необходимо:

- подключить к заземляющему зажиму **20** корпуса **1** кабель заземления;
- при помощи специального ключа (входит в комплект поставки) открыть замок **3** и аккуратно открыть дверь **2**, чтобы не повредить уплотнитель **4**;
- ослабить гайки кабельных сальников **19** и через них завести, внутрь корпуса, кабели подключаемых потребителей;
- жилы вводимых кабелей обжать в наконечники и при помощи отвертки подключить к соответствующим автоматическим выключателям (**11**, **12**) и клеммам **14** на распределительной панели **9**;
- аккуратно уложить кабели, избегая чрезмерного натяжения и изгибов, зажать гайки кабельных сальников **19** (рекомендуется кабели зафиксировать кабельными хомутами, для исключения случайного их выдергивания);

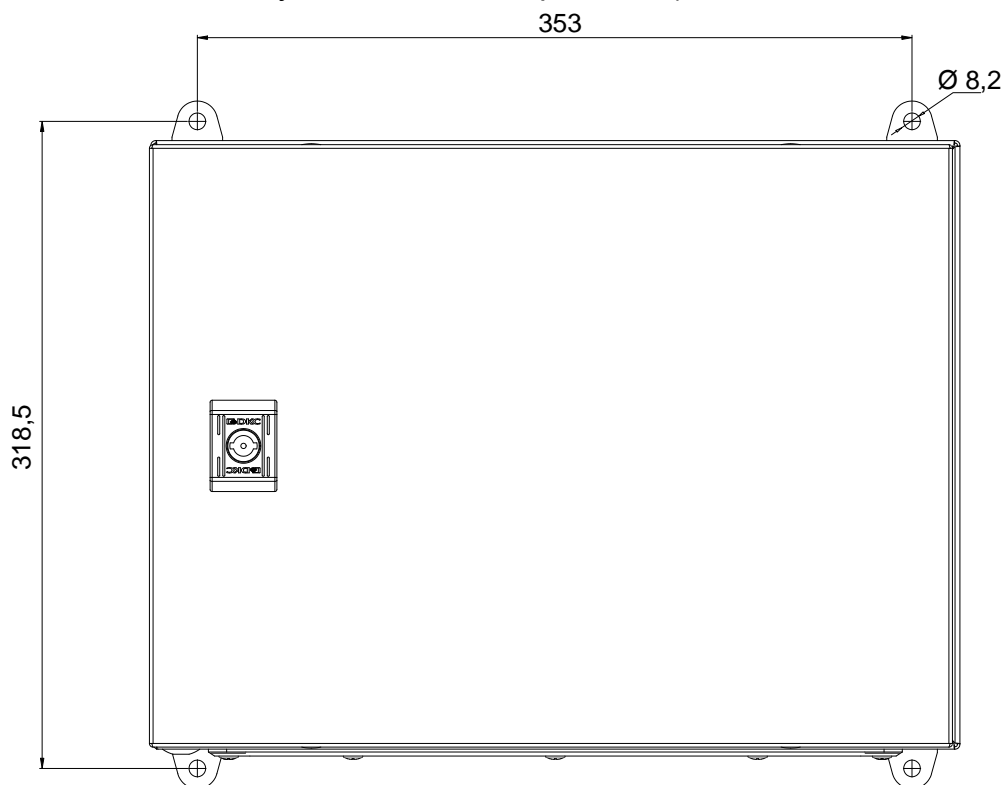


Рисунок 5.1 – Блок питания «БП-220/24А/12А».
Монтажные размеры

- ослабить гайку кабельного сальника **18** и завести через него внутрь корпуса кабель от существующего РЩ 220 В;

- жилы вводимого кабеля обжать в наконечники и при помощи отвертки подключить к соответствующему автоматическому выключателю **10** на распределительной панели **9**;
- аккуратно уложить кабель, избегая чрезмерного натяжения и изгибов, и зажать гайку кабельного сальника **18** (рекомендуется кабель зафиксировать кабельным хомутом, для исключения его выдергивания);
- проверить схему подключения и подать напряжение на блок питания «БП», включив автоматический выключатель в РЩ сети 220 В;
- при наличии входного и выходного напряжений, индикатор **DC OK** на модуле питания DRC-100B **6** (DRC-100A **7**) горит зеленым цветом;
- проверить целостность уплотнителя на двери корпуса **2**, закрыть плотно дверь и закрыть замок **3** на ключ.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Под техническим обслуживанием блока питания «БП», при использовании его по назначению, понимаются мероприятия, обеспечивающие контроль за техническим состоянием, поддержания его в исправном состоянии, предупреждение отказов при работе и продление ресурсов.

6.2 Техническое обслуживание блока питания «БП» производится обслуживающим персоналом не реже одного раза в три месяца.

6.3 Своевременное проведение и полное выполнение работ по техническому обслуживанию блока питания «БП» в процессе эксплуатации является одним из важнейших условий поддержания его в исправном состоянии и постоянной готовности к работе, предупреждение отказов при работе и сохранения стабильности исходных параметров, установленного срока службы и продление ресурса.

6.4 Техническое обслуживание блока питания «БП» следует проводить в следующем порядке:

- удалить пыль и загрязнения с корпуса при помощи кисти или сжатого воздуха (применять химические средства не рекомендуется);
- проверить визуально состояние корпуса на наличие механических повреждений;
- проверить сальниковые уплотнения кабельных вводов и состояние вводимых в корпус кабелей;
- проверить качество крепления сетевого кабеля и кабелей питания потребителей;
- провести испытания с целью проверки работоспособности.

6.5 Неисправности, обнаруженные в ходе эксплуатации, устраняются в оперативном порядке обученным персоналом, заменой модулей из комплекта ЗИП.

ВНИМАНИЕ!

ВЫПОЛНЕНИЕ ОСТАЛЬНЫХ РЕМОНТНЫХ РАБОТ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СЕРВИСНОЙ СЛУЖБОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, АДРЕС КОТОРОЙ УКАЗАН В РАЗДЕЛЕ 15 ДАННОГО РУКОВОДСТВА, ЛИБО АВТОРИЗОВАННОЙ СЕРВИСНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ!

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

7.1 В комплект поставки блока питания «БП-220/24А/12А» входит:

Блок питания «БП-220/24А/12А»*	1 шт.
Комплект ЗИП**	1 к-т.
Паспорт и руководство по эксплуатации***	1 экз.
Упаковка	1 шт.

* - определяется заказной спецификацией или договором поставки.

** - при групповой поставке один на партию блоков питания «БП-220/24А/12А» - 10 шт.

*** - при групповой упаковке 1 экз. на упаковку, паспорт – на каждое изделие.

8 ТАРА И УПАКОВКА

8.1 Блок питания «БП-220/24А/12А» упаковывается в коробки из гофрированного картона по ДСТУ ГОСТ 9142:2019 и полимерные материалы, разрешенные к применению Министерством здравоохранения Украины.

8.2 При групповой поставке, комплект эксплуатационной документации, входящий в комплект поставки, уложен в отдельный пакет из полиэтилена и вложен в одну из упаковочных коробок. На коробке выполнена надпись "Документация здесь".

8.3 Маркировка упаковки соответствует требованиям ГОСТ 14192-96 с нанесением манипуляционных знаков №№ 3, 11.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

9.1 Транспортирование блока питания «БП» в упаковке производителя допускается при следующих условиях:

- 1) воздействие повышенной предельной температуры среды до + 40°C;
- 2) воздействие пониженной предельной температуры среды до - 20°C;
- 3) воздействие относительной влажности 98 % (с конденсацией влаги) при температуре 25°C;
- 4) транспортную тряску с ускорением 30 м/сек при частоте вибрации 80-120 ударов в секунду.

9.2 Способ обращения с грузом должен соответствовать маркировке на таре.

9.3 Условия хранения на складе изготовителя (потребителя) упакованного блока питания «БП» должно производиться в отапливаемом и вентилируемом помещении при температуре от 0°C до 40°C и относительной влажности до 80% при температуре +25°C. В окружающем воздухе должны отсутствовать кислотные, щелочные и другие агрессивные примеси).

10 РАЗГРУЗКА И ПРИЕМКА ПОЛУЧАТЕЛЕМ

10.1 По прибытии блока питания «БП» к получателю производится внешний осмотр целостности упаковки и проверка комплектности, согласно сопроводительным документам.

10.2 После разгрузки производится приемка и составляется акт приемки.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Блок питания «БП-220/24А/12А» зав. № _____ соответствует требованиям технической документации и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления: _____ 20 __ г.

Представитель ОТК _____
(личные подписи или оттиски личных клейм лиц,
ответственных за приемку изделия)

Штамп ОТК

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Блок питания «БП-220/24А/12А» зав. № _____ упакован ООО «Компания «Дейта Экспресс» согласно требованиям конструкторской документации.

Дата упаковывания «_____» _____ 20 __ г.

Упаковку произвел _____ / _____ /
(подпись)

М.П.

13 СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Блок питания «БП-220/24А/12А» зав. № _____ драгоценных материалов не содержит.

14 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

14.1 Изготовитель гарантирует соответствие блока питания «БП» требованиям технической документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки, если иное не оговорено в контракте на поставку.

14.3 В случае выхода блока питания «БП» из строя в течение гарантийного срока, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт.

14.4 Гарантия не распространяется на:

- любые сменные элементы, такие, как предохранители, аккумуляторные батареи и другие элементы, подверженные нормальному износу в ходе эксплуатации, кроме тех случаев, когда причинами неисправности являются дефекты материалов или качества изготовления;

- изделие, подвергшееся механическим и/или химическим нагрузкам, не соответствующим его назначению и создающим опасность для конструкции изделия или электронных компонентов, находящихся внутри;
- повреждения, вызванные аварийным повышением или понижением напряжения в электросети или неправильным подключением к электросети;
- изделие с отсутствующим паспортом, снятым/закрытым серийным номером.

15 АДРЕС ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Украина, 71112, Запорожская обл., г. Бердянск, ул. Шевченко, 13
ООО «Компания «Дейта Экспресс»
Тел./ факс: +38 (06153) 6-65-10
e-mail: office@dex-ua.com

Для заметок



**Компания
«Дейта Экспресс»**

71112, Украина, Запорожская обл.,
г. Бердянск, ул. Шевченко, дом 13

Тел./факс: +38 (06153) 6-65-10

e-mail: office@ dex-ua.com
www. dex-ua.com

Производитель: ООО «Компания «Дейта Экспресс»
Украина, 71112, Запорожская обл., г. Бердянск, ул. Шевченко, 13
тел./ факс: +38 (06153) 6-65-10
e-mail: office@dex-ua.com

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия: **Блок питания «БП-220/24А/12А»**
(арт. САТ10220000)

Зав. № _____

Дата продажи: «___» _____ 20___г.

С условиями гарантии согласен, товар проверен и упакован в полном комплекте

Подпись покупателя: _____ / _____ /

Подпись продавца: _____ / _____ /

М.П.

Контакты сервисного центра:

ООО «Компания «Дейта Экспресс»
Тел.: +38 (06153) 6-65-10, +38 (06153) 6-65-20
e-mail: office@dex-ua.com

71112, Украина, Запорожская обл., г. Бердянск, ул. Шевченко, 13, оф. 201