



## УБП для АСУ ТП

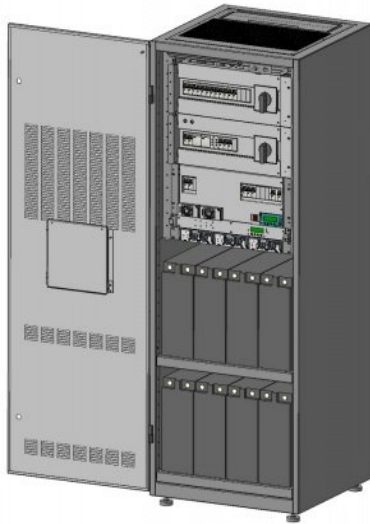
### Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.shtyl.nt-rt.ru](http://www.shtyl.nt-rt.ru) || эл. почта: [sth@nt-rt.ru](mailto:sth@nt-rt.ru)

# PS220-14/48-40



УБП Штиль PS220-14/48-40 мощностью от 1 до 2 кВА представляет собой решение топологии «on-line» для гарантированного питания оборудования АСУ ТП и связи «чистым» синусоидальным напряжением  $\sim 220\text{В}$  50 Гц по 1-й категории надежности электроснабжения. Данное УБП нашло широкое применение в электроснабжении оборудования телемеханики, телекоммуникаций, АСКУЭ, САУ газораспределительных и газоизмерительных станций, контроллеров, устройств автоматики и технологических защит, а также позволяет осуществлять электроснабжение телекоммуникационного оборудования гарантированным напряжением  $=48\text{В}$ .

УБП может применяться для электроснабжения АСУ ТП в следующих областях промышленности:

системы управления на транспорте; добыча и транспортирование нефти и газа; телекоммуникации и связь; производство и учет электроэнергии; приборы и станкостроение; металлургия; лабораторно-измерительные системы; системы специального назначения

Являясь «последней милей» перед ответственным оборудованием АСУ ТП в устройстве обеспечивается резервирование N+1 по силовым преобразовательным модулям, где N – заявленная производителем мощность устройства, а наличие в системе не менее 2-х выпрямительно-зарядных модулей обеспечивает аккумуляторную батарею необходимым током заряда.

## Характеристики

### Входные параметры

Номинальное входное напряжение	220 В
Диапазон входного напряжения	160-270 В
Частота входной сети	50 Гц
Диапазон частоты	47,5-52,5 Гц
Максимальный входной ток	25 А
Тип входной сети	однофазная трехпроводная сеть (L, N, PE)

### Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение	220 В
Стабилизация выходного напряжения	+/-1,5%
Номинальная выходная частота	50 Гц
Номинальная мощность	$(Y-1)*1 \text{ кВА}/0,75 \text{ кВт}$ , где Y-количество инверторных модулей, $Y=\{2; 3\}$
Максимальный ток нагрузки	9,1 А (с учетом резервирования N+1)
Крест-фактор (Ka)	3:1
КНИ вносимых в форму тока, не более	1% - линейная нагрузка, 3% - нелинейная нагрузка
Перегрузка	до 105% нагрузки длительно, 105..120% нагрузки - 30 секунд с последующим отключением, 120-200% нагрузки - 5 секунд с последующим отключением
КПД	95% - нагрузка по AC, 92% - нагрузка по DC
Тип ключей	IGBT, MOSFET

Заводская установка выходного напряжения

220-230В с шагом 1В

Количество установленных выпрямителей

2x1 кВт (заряд АКБ и питание телекоммуникационного оборудования =48В)

## Сервисные функции и защита

Защита от неправильной полярности	+
Защита от перегрузки и КЗ	+
Защита от пониженного входного напряжения	+
Защита от повышенного входного напряжения	+
Защита от перегрева	+
Режимы восстановления при срабатывании защиты	+
Байпас	электронный и ручной
Плавный пуск	+
Термокомпенсация заряда АБ	+
Дополнительный контроль выходного напряжения	+
Контроль параметров канала байпаса	+
Дистанционное управление	+
Входная защита по току	+
Выдерживает импульсное перенапряжение по входу	не более 2 кВ длительностью не более 50 мкс
Выпрямители обеспечивают ограничение выходного тока при перегрузке	+
Защита АБ от глубокого разряда	+

## Соответствие стандартам

Сертификаты	Сертификат о соответствии техническому регламенту Таможенного союза, декларация о соответствии правилам применения оборудования электропитания средств связи
Безопасность	ГОСТ Р МЭК 60950

## Надежность и условия эксплуатации

Наработка на отказ	не менее 150000 часов
Максимальное количество инверторов, работающих в параллель	3x1 кВА
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	24 месяца
Диапазон рабочей температуры	+5...+40
Диапазон температуры хранения	-50...+50
Относительная влажность	до 98% при температуре 25С0 без конденсации влаги, но суммарно не более одного месяца в год

## АКБ

Ёмкость АБ и кол-во

8 элементов 12В 26-180Ач

## Индикация и сигнализация

Индикация наличия входного напряжения	+
---------------------------------------	---

Индикация наличия выходного напряжения	+
ЖКИ	+
Клавиатура	+
Светодиодная индикация	+
USB и специализированное ПО (менеджер) под ОС Windows	+ в т.ч. Modbus адаптер (канал RS-485)
TCP/IP адаптер	+
"Сухие" контакты	4 шт.

### Массо-габаритные характеристики

Габаритные размеры (ВхШхГ)	1633x600x600 мм
Масса (без АБ)	185 кг

### Характеристики

Подвод кабелей	снизу/сверху
Сечение проводов, не менее	6 мм <sup>2</sup>
Срок службы	не менее 20 лет
Полка для АБ	2
Степень защиты	IP20



## PS220-27/48-80

УБП Штиль PS220-27/48-80 мощностью от 1 до 5 кВА представляет собой решение топологии «on-line» для гарантированного питания оборудования АСУ ТП и связи «чистым» синусоидальным напряжением ~220В 50 Гц по 1-й категории надежности электроснабжения. УБП применяется в электроснабжении систем обработки данных и управления технологическими процессами в промышленности и связи, серверов, оборудования телемеханики и телекоммуникаций, САУ газораспределительных, газоизмерительных, насосных и компрессорных станций, а также позволяет осуществлять электроснабжение телекоммуникационного оборудования гарантированным напряжением =48В.

УБП может применяться для электроснабжения АСУ ТП в следующих областях промышленности:

системы управления на транспорте; добыча и транспортирование нефти и газа; телекоммуникации и связь; производство и учет электроэнергии; приборы и станкостроение; металлургия; лабораторно-измерительные системы; системы специального назначения

Являясь «последней милей» перед ответственным оборудованием АСУ ТП в устройстве обеспечивается резервирование N+1 по силовым преобразовательным модулям, где N – заявленная Производителем мощность устройства, а наличие в системе не менее 2-х выпрямительно-зарядных модулей обеспечивает аккумуляторную батарею необходимым током заряда.

## Характеристики

### Входные параметры

Номинальное входное напряжение	220 В
Диапазон входного напряжения	160-270 В
Частота входной сети	50 Гц
Диапазон частоты	47,5-52,5 Гц
Максимальный входной ток	54 А
Тип входной сети	однофазная трехпроводная сеть (L, N, PE)

### Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение	220 В
Стабилизация выходного напряжения	+/-1,5%
Номинальная выходная частота	50 Гц
Номинальная мощность	$(Y-1)*1 \text{ кВА}/0,75 \text{ кВт}$ , где Y-количество инверторных модулей, $Y=\{2; 3; 4; 5; 6\}$
Максимальный ток нагрузки	22,7 А (с учетом резервирования N+1)
Крест-фактор (Ka)	3:1
КНИ вносимых в форму тока, не более	1% - линейная нагрузка, 3% - нелинейная нагрузка
Заводская установка выходного напряжения	220-230В с шагом 1В
Количество установленных выпрямителей	$X*1 \text{ кВт}$ , где X-количество выпрямителей для заряда АКБ и питания телекоммуникационного оборудования =48В, $X=\{2; 3; 4\}$

### Сервисные функции и защита

Защита от неправильной полярности	+
Защита от перегрузки и КЗ	+
Защита от пониженного входного напряжения	+
Защита от повышенного входного напряжения	+
Защита от перегрева	+
Режимы восстановления при срабатывании защиты	+
Байпас	электронный и ручной
Плавный пуск	+
Термокомпенсация заряда АБ	+
Дополнительный контроль выходного напряжения	+
Контроль параметров канала байпаса	+
Дистанционное управление	+
Входная защита по току	+
Выдерживает импульсное перенапряжение по входу	не более 2 кВ длительностью не более 50 мкс
Выпрямители обеспечивают ограничение выходного тока при перегрузке	+
Защита АБ от глубокого разряда	+

## Соответствие стандартам

Сертификаты	Сертификат о соответствии техническому регламенту Таможенного союза, декларация о соответствии правилам применения оборудования электропитания средств связи
Безопасность	ГОСТ Р МЭК 60950

## Надежность и условия эксплуатации

Наработка на отказ	не менее 150000 часов
Максимальное количество инверторов, работающих в параллель	6x1 кВА
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	24 месяца
Диапазон рабочей температуры	+5...+40
Диапазон температуры хранения	-50...+50
Относительная влажность	до 98% при температуре 25С0 без конденсации влаги, но суммарно не более одного месяца в год

## АКБ

Ёмкость АБ и кол-во	8, 12 или 16 элементов 12В 26-180Ач
---------------------	-------------------------------------

## Индикация и сигнализация

Индикация наличия входного напряжения	+
Индикация наличия выходного напряжения	+
ЖКИ	+
Клавиатура	+
Светодиодная индикация	+
USB и специализированное ПО (менеджер) под ОС Windows	+ в т.ч. Modbus адаптер (канал RS-485)
TCP/IP адаптер	+
"Сухие" контакты	4 шт.

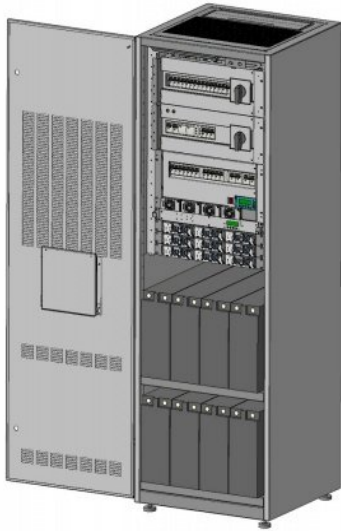
## Массо-габаритные характеристики

Габаритные размеры (ВхШхГ)	1811x600x600 мм
Масса (без АБ)	200 кг

## Характеристики

Подвод кабелей	снизу/сверху
Внутренняя полезная высота, U	2
Сечение проводов, не менее	16 мм <sup>2</sup>
Срок службы	не менее 20 лет
Полка для АБ	2 - для конфигураций «I», 4 - для конфигураций «E»
Степень защиты	IP20

# PS220-41/48-80



УБП Штиль PS220-41/48-80 мощностью от 2 до 8 кВА представляет собой решение топологии «on-line» для гарантированного питания оборудования АСУ ТП и связи «чистым» синусоидальным напряжением ~220В 50 Гц по 1-й категории надежности электроснабжения. УБП предназначено для электроснабжения программных комплексов автоматизации диспетчерского управления, многоуровневых диспетчерских систем с системами телемеханики и телекоммуникаций, серверов, системах обработки данных и управления технологическими процессами, контроллеров и устройств автоматики, а также инженерных систем. УБП позволяет осуществлять электроснабжение телекоммуникационного оборудования гарантированным напряжением =48В.

УБП может применяться для электроснабжения АСУ ТП в следующих областях промышленности:

системы управления на транспорте; добыча и транспортирование нефти и газа; телекоммуникации и связь; производство и учет электроэнергии; приборы и станкостроение; металлургия; лабораторно-измерительные системы; системы специального назначения

Являясь «последней милей» перед ответственным оборудованием АСУ ТП в устройстве обеспечивается резервирование N+1 по силовым преобразовательным модулям, где N – заявленная Производителем мощность устройства, а наличие в системе не менее 2-х выпрямительно-зарядных модулей обеспечивает аккумуляторную батарею необходимым током заряда.

## Характеристики

### Входные параметры

Номинальное входное напряжение	220 В
Диапазон входного напряжения	160-270 В
Частота входной сети	50 Гц
Диапазон частоты	47,5-52,5 Гц
Максимальный входной ток	70 А
Тип входной сети	однофазная трехпроводная сеть (L, N, PE)

### Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение	220 В
Стабилизация выходного напряжения	+/-1,5%
Номинальная выходная частота	50 Гц
Номинальная мощность	(Y-1)*1 кВА/0,75 кВт, где Y-количество инверторных модулей, Y={3; 4; 5; 6; 7; 8; 9}
Максимальный ток нагрузки	36,4 А (с учетом резервирования N+1)
Крест-фактор (Ka)	3:1
КНИ вносимых в форму тока, не более	1% - линейная нагрузка, 3% - нелинейная нагрузка
Перегрузка	до 105% нагрузки длительно, 105..120% нагрузки - 30 секунд с последующим отключением, 120-200% нагрузки - 5 секунд с последующим отключением
КПД	95% - нагрузка по AC, 92% - нагрузка по DC
Тип ключей	IGBT, MOSFET

Заводская установка выходного напряжения

220-230В с шагом 1В

Количество установленных выпрямителей

$X \times 1$  кВт, где X-количество выпрямителей для заряда АКБ и питания телекоммуникационного оборудования =48В,  $X=\{2; 3; 4\}$

## Сервисные функции и защита

Защита от неправильной полярности	+
Защита от перегрузки и КЗ	+
Защита от пониженного входного напряжения	+
Защита от повышенного входного напряжения	+
Защита от перегрева	+
Режимы восстановления при срабатывании защиты	+
Байпас	электронный и ручной
Плавный пуск	+
Термокомпенсация заряда АБ	+
Дополнительный контроль выходного напряжения	+
Контроль параметров канала байпаса	+
Дистанционное управление	+
Входная защита по току	+
Выдерживает импульсное перенапряжение по входу	не более 2 кВ длительностью не более 50 мкс
Выпрямители обеспечивают ограничение выходного тока при перегрузке	+
Защита АБ от глубокого разряда	+

## Соответствие стандартам

Сертификаты	Сертификат о соответствии техническому регламенту Таможенного союза, декларация о соответствии правилам применения оборудования электропитания средств связи
Безопасность	ГОСТ Р МЭК 60950

## Надежность и условия эксплуатации

Наработка на отказ	не менее 150000 часов
Максимальное количество инверторов, работающих в параллель	9x1 кВА
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	24 месяца
Диапазон рабочей температуры	+5...+40
Диапазон температуры хранения	-50...+50
Относительная влажность	до 98% при температуре 25С0 без конденсации влаги, но суммарно не более одного месяца в год

## АКБ

Ёмкость АБ и кол-во

8, 12 или 16 элементов 12В 26-180Ач

## Индикация и сигнализация



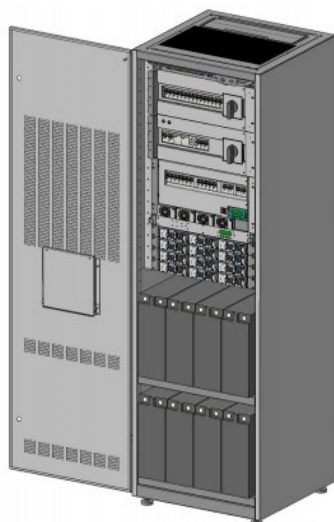
Индикация наличия входного напряжения	+
Индикация наличия выходного напряжения	+
ЖКИ	+
Клавиатура	+
Светодиодная индикация	+
USB и специализированное ПО (менеджер) под ОС Windows	+ в т.ч. Modbus адаптер (канал RS-485)
TCP/IP адаптер	+
"Сухие" контакты	4 шт.

### Массо-габаритные характеристики

Габаритные размеры (ВхШхГ)	1811х600х600 мм
Масса (без АБ)	250 кг

### Характеристики

Подвод кабелей	снизу/сверху
Внутренняя полезная высота, U	1
Сечение проводов, не менее	16 мм <sup>2</sup>
Срок службы	не менее 20 лет
Полка для АБ	2 - для конфигураций «I», 4 - для конфигураций «E»
Степень защиты	IP20



## PS220-54/48-80

УБП Штиль PS220-54/48-80 мощностью от 3 до 11 кВА представляет собой решение топологии «on-line» для гарантированного питания оборудования АСУ ТП и связи «чистым» синусоидальным напряжением ~220В 50 Гц по 1-й категории надежности электроснабжения. Данное УБП нашло широкое применение в электроснабжении многоуровневых диспетчерских систем с системами телемеханики и телекоммуникаций, программных комплексов автоматизации диспетчерского управления, серверов, системах обработки данных и управления технологическими процессами, контроллеров и устройств автоматики, а также инженерных систем. УБП позволяет осуществлять электроснабжение телекоммуникационного оборудования гарантированным напряжением =48В.

УБП может применяться для электроснабжения АСУ ТП в следующих областях промышленности:

системы управления на транспорте; добыча и транспортирование нефти и газа; телекоммуникации и связь; производство и учет электроэнергии; приборы и станкостроение; металлургия; лабораторно-измерительные системы; системы специального назначения

Являясь «последней милей» перед ответственным оборудованием АСУ ТП в устройстве обеспечивается резервирование N+1 по силовым преобразовательным модулям, где N – заявленная Производителем мощность устройства, а наличие в системе не менее 2-х выпрямительно-зарядных модулей обеспечивает аккумуляторную батарею необходимым током заряда.

## Характеристики

### Входные параметры

Номинальное входное напряжение	220 В
Диапазон входного напряжения	160-270 В
Частота входной сети	50 Гц
Диапазон частоты	47,5-52,5 Гц
Максимальный входной ток	85 А
Тип входной сети	однофазная трехпроводная сеть (L, N, PE)

### Выходные параметры

Номинальное выходное напряжение	220 В
Стабилизация выходного напряжения	+/-1,5%
Номинальная выходная частота	50 Гц
Номинальная мощность	$(Y-1)*1 \text{ кВА}/0,75 \text{ кВт}$ , где Y-количество инверторных модулей, Y={4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12}
Максимальный ток нагрузки	50 А (с учетом резервирования N+1)
Тип ключей	IGBT, MOSFET
Заводская установка выходного напряжения	220-230В с шагом 1В
Количество установленных выпрямителей	X*1 кВт, где X-количество выпрямителей для заряда АКБ и питания телекоммуникационного оборудования =48В, X={2; 3; 4}

### Сервисные функции и защита

Защита от неправильной полярности	+
Защита от перегрузки и КЗ	+
Защита от пониженного входного напряжения	+
Защита от повышенного входного напряжения	+
Защита от перегрева	+
Режимы восстановления при срабатывании защиты	+
Байпас	электронный и ручной
Плавный пуск	+
Термокомпенсация заряда АБ	+
Дополнительный контроль выходного напряжения	+
Контроль параметров канала байпаса	+
Дистанционное управление	+
Входная защита по току	+
Выдерживает импульсное перенапряжение по входу	не более 2 кВ длительностью не более 50 мкс
Выпрямители обеспечивают ограничение выходного тока при перегрузке	+
Защита АБ от глубокого разряда	+

## Соответствие стандартам

Сертификаты	Сертификат о соответствии техническому регламенту Таможенного союза, декларация о соответствии правилам применения оборудования электропитания средств связи
Безопасность	ГОСТ Р МЭК 60950

## Надежность и условия эксплуатации

Наработка на отказ	не менее 150000 часов
Максимальное количество инверторов, работающих в параллель	12x1 кВА
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	24 месяца
Диапазон рабочей температуры	+5...+40
Диапазон температуры хранения	-50...+50
Относительная влажность	до 98% при температуре 25С0 без конденсации влаги, но суммарно не более одного месяца в год

## АКБ

Ёмкость АБ и кол-во	8, 12 или 16 элементов 12В 26-180Ач
---------------------	-------------------------------------

## Индикация и сигнализация

Индикация наличия входного напряжения	+
Индикация наличия выходного напряжения	+
ЖКИ	+
Клавиатура	+
Светодиодная индикация	+
USB и специализированное ПО (менеджер) под ОС Windows	+ в т.ч. Modbus адаптер (канал RS-485)
TCP/IP адаптер	+
"Сухие" контакты	4 шт.

## Массо-габаритные характеристики

Габаритные размеры (ВхШхГ)	1811x600x600 мм
Масса (без АБ)	270 кг

## Характеристики

Подвод кабелей	снизу/сверху
Сечение проводов, не менее	25 мм <sup>2</sup>
Срок службы	не менее 20 лет
Полка для АБ	2 - для конфигураций «I», 4 - для конфигураций «E»
Степень защиты	IP20



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.shtyl.nt-rt.ru](http://www.shtyl.nt-rt.ru) || эл. почта: [sth@nt-rt.ru](mailto:sth@nt-rt.ru)