

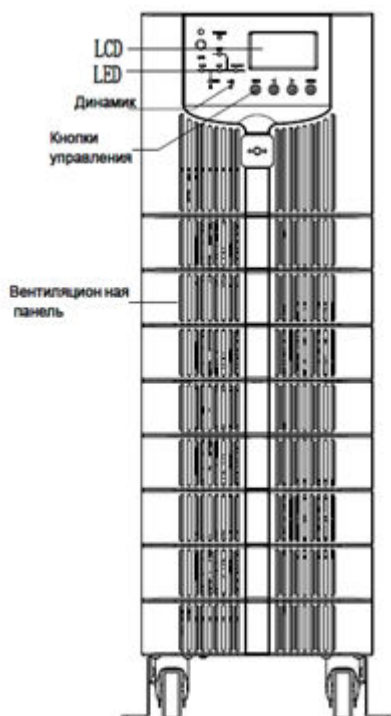
# Промышленные трехфазные On-Line ИБП 33 (10-500 kVA)



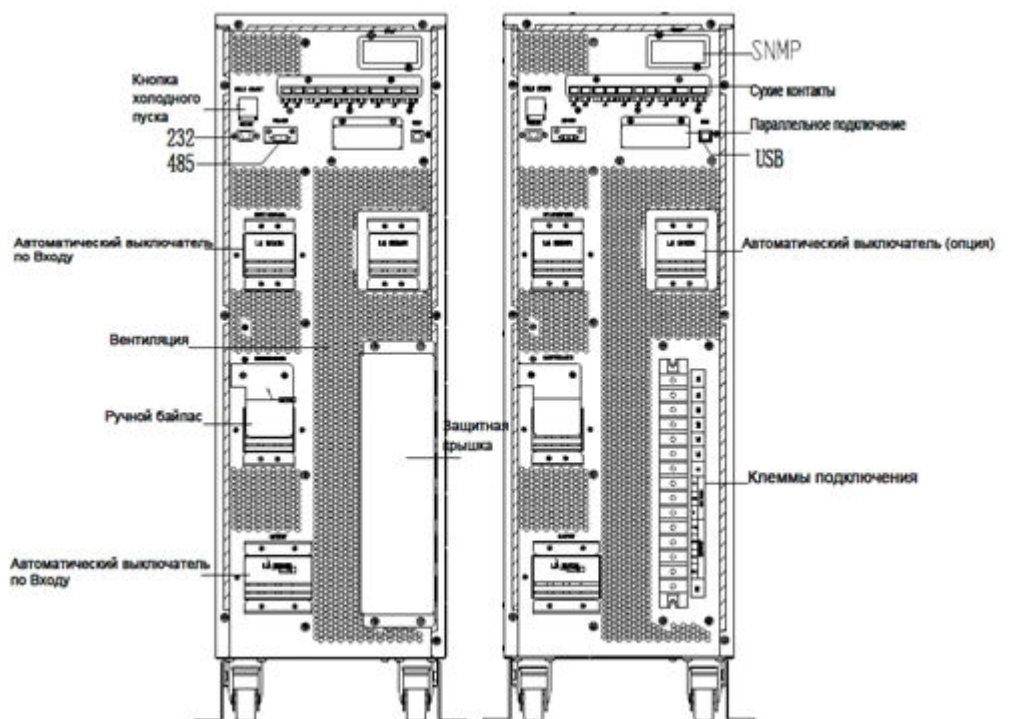
## Особенности

- Широкий диапазон входного напряжения 228-478В
- Двойное преобразование True On-Line
- Высокая перегрузочная способность
- Мощное интеллектуальное 5-ступенчатое зарядное устройство
- Промышленный 3-уровневый инвертор, THDu <1,5%
- Параллельное подключение до 8 ИБП
- Отсутствие искажений входного тока, THDi <3%
- Высокая стабильность выходного напряжения - 1,5%
- Поддержка резких перепадов нагрузки 0-100-0%
- Поддержка индуктивной нагрузки, доп. опции для промышленности (Energy Absorbing Unit, пылевые фильтры)
- Резервируемая система охлаждения с полной самодиагностикой
- Настраиваемый плавный пуск (3-6-10 сек) - полная совместимость с ДГ
- Информативный LCD дисплей, полный журнал событий
- Система полного самотестирования с технологией Self Aging USB/RS232/SNMP, программируемые "сухие контакты"

## Задняя панель



## Передняя панель



## Технические характеристики

Модель	10XS	15XS	20XS	30XS	40XS
<b>Основной ввод</b>					
Подключение к сети	3 фазы + Нейтраль + Заземление				
Номинальное напряжение	380/400/415 Вольт (Line-Line)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Диапазон входного напряжения	304~478 Вольт (Line-Line), при 100% нагрузке; 228~304 Вольт (Line-Line), при линейном уменьшении нагрузки в соответствии с минимальным напряжением по фазе				
Диапазон входной частоты	40 Гц ~ 70 Гц				
Входной коэф. мощности	>0.99				
Входной THDi (гармонические искажения по току)	<4% (100% линейная нагрузка)		<3% (100% линейная нагрузка)		
<b>Ввод байпаса</b>					
Номинальное напряжение байпаса	380/400/415 Вольт (Line-Line)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Диапазон входного напряжения	Программируемый, стандартно -20% ~ +15%; Верхний предел: +10%, +15%, +20%, +25%; Нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%				
Диапазон частоты байпаса	Программируемый, ±1Гц, ±3Гц, ±5Гц				
Перегрузочная способность байпаса	125% длительное время; 125%~130% до 10 минут; 130%~150% до 1 минуты;				
<b>Выход</b>					
Номинальное напряжение инвертора	380/400/415 Вольт (Line-Line)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Выходной коэф. мощности	1		0,9		
Точность напряжения	±1.5%(0-100% линейная нагрузка)				
Реакция на скачкообразное изменение нагрузки (Transientresponse)	<5% для ступенчатых нагрузок (20% - 80% -20%)				
Восстановление после скачкообразных изменений нагрузки (Transientrecovery)	< 30 мс для ступенчатых нагрузок (20% - 100% -20%)				
Выходной THDu (гармонические искажения по напряжению)	<1% (линейная нагрузка); <5.5% (нелинейная нагрузка) в соответствии с IEC/EN62040-3		<1% линейная нагрузка; <6 (нелинейная нагрузка) в соответствии с IEC/EN62040-3		
Перегрузочная способность инвертора	<110%, 60 мин.: 110%~125%, 10 мин.; 125%~150%, 1 мин.;				
Регулировка частоты	50/60 Гц ± 0.1%				
Диапазон синхронизации	Программируемый, ±0.5Гц ~ ±5Гц, стандартно ±3Гц				
Синхронизация скорости нарастания выходного напряжения (slewrate)	Программируется, 0.5Гц/с ~ 3Гц/с, стандартно 0.5Гц/с				
<b>Аккумуляторная батарея и ЗУ</b>					
Напряжение АКБ	±240 Вольт (общее напряжение 480 Вольт)				
Точность зарядного напряжения	1%				
Мощность ЗУ	Максимум 20% от номинальной мощности ИБП				
<b>Эффективность</b>					
Работа от сети	95% макс.		>95%		>96%
Работа от АКБ	94.5% макс.		>95%		>96%
<b>Система</b>					
Дисплей	LED + LCD				
Интерфейсы	Стандартно: RS232, RS485 Опционно: SNMP, "Сухие контакты", Параллельное подключение, "Холодный старт" от АКБ				
<b>Окружающая среда</b>					
Рабочая температура	0 ~ 40 °C				
Температура хранения	-40 ~ 70 °C				
Относительная влажность	0 ~ 95% (без конденсата)				
Шум (на расст. 1 метр)	58дБ прт 100% нагрузке, 52 дБ при 45% нагрузке		65 дБ при 100% нагрузке, 62 дБ при 45% нагрузке		
<b>Массогабаритные параметры</b>					
Размеры, (Ш*Г*В, мм)	250*840*715	250*840*715	350*738*1335	350*738*1335	500*840*1400
Масса (кг)	51.5 (без АКБ)	51.5 (без АКБ)	89 (без АКБ)	89 (без АКБ)	140

## Технические характеристики

Модель	10XL	15XL	20XL	30XL	40XL
<b>Основной ввод</b>					
Подключение к сети	3 фазы + Нейтраль + Заземление				
Номинальное напряжение	380/400/415 Вольт (Line-Line)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Диапазон входного напряжения	304~478 Вольт (Line-Line), при 100% нагрузке; 228~304 Вольт (Line-Line), при линейном уменьшении нагрузки в соответствии с минимальным напряжением по фазе				
Диапазон входной частоты	40 Гц ~ 70 Гц				
Входной коэф. мощности	>0.99				
Входной THDi (гармонические искажения по току)	<4% (100% линейная нагрузка)		<3% (100% линейная нагрузка)		
<b>Ввод байпаса</b>					
Номинальное напряжение байпаса	380/400/415 Вольт (Line-Line)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Диапазон входного напряжения	Программируемый, стандартно -20% ~ +15%; Верхний предел: +10%, +15%, +20%, +25%; Нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%				
Диапазон частоты байпаса	Программируемый, ±1Гц, ±3Гц, ±5Гц				
Перегрузочная способность байпаса	125% длительное время; 125%~130% до 10 минут; 130%~150% до 1 минуты;				
<b>Выход</b>					
Номинальное напряжение инвертора	380/400/415 Вольт (Line-Line)				
Номинальная частота	50/60 Гц				
Выходной коэф. мощности	1		0,9		
Точность напряжения	±1.5%(0-100% линейная нагрузка)				
Реакция на скачкообразное изменение нагрузки (Transient response)	<5% для ступенчатых нагрузок (20% - 80% -20%)				
Восстановление после скачкообразных изменений нагрузки (Transient recovery)	< 30 мс для ступенчатых нагрузок (20% - 100% -20%)				
Выходной THDu (гармонические искажения по напряжению)	<1% (линейная нагрузка); <5.5% (нелинейная нагрузка) в соответствии с IEC/EN62040-3		<1% линейная нагрузка; <6 (нелинейная нагрузка) в соответствии с IEC/EN62040-3		
Перегрузочная способность инвертора	<110%, 60 мин.; 110%~125%, 10 мин.; 125%~150%, 1 мин.;				
Регулировка частоты	50/60 Гц ± 0.1%				
Диапазон синхронизации	Программируемый, ±0.5Гц ~ ±5Гц, стандартно ±3Гц				
Синхронизация скорости нарастания выходного напряжения (slewrate)	Программируется, 0.5Гц/с ~ 3Гц/с, стандартно 0.5Гц/с				
<b>Аккумуляторная батарея и ЗУ</b>					
Напряжение АКБ	±240 Вольт (общее напряжение 480 Вольт)				
Точность зарядного напряжения	1%				
Мощность ЗУ	Максимум 20% от номинальной мощности ИБП				
<b>Эффективность</b>					
Работа от сети	95% макс.		>95%		>96%
Работа от АКБ	94.5% макс.		>95%		>96%
<b>Система</b>					
Дисплей	LED + LCD				
Интерфейсы	Стандартно: RS232, RS485 Опционно: SNMP, "Сухие контакты", Параллельное подключение, "Холодный старт" от АКБ				
<b>Окружающая среда</b>					
Рабочая температура	0 ~ 40 °C				
Температура хранения	-40 ~ 70 °C				
Относительная влажность	0 ~ 95% (без конденсата)				
Шум (на расст. 1 метр)	58дБ при 100% нагрузке, 52 дБ при 45% нагрузке		65 дБ при 100% нагрузке, 62 дБ при 45% нагрузке		
<b>Массогабаритные параметры</b>					
Размеры (Ш*Г*В, мм)	250*660*530	250*660*530	250*680*770	250*680*770	250*836*770
Масса (кг)	31	31	50	52	61

## Технические характеристики

Модель	НТЗ3060Х	НТЗ3080Х	НТЗ3090Х	НТЗ3100Х	НТЗ3120Х	НТЗ3150Х	НТЗ3200Х	НТЗ3250Х	НТЗ3300Х	НТЗ3400Х	НТЗ3500Х	
Мощность кВА	60	80	90	100	120	150	200	250	300	400	500	
Мощность кВт	54	72	81	90	108	135	180	225	270	360	450	
<b>Вход ИБП</b>												
Подключение	3 фазы + Нейтраль + Заземление											
Номинальное входное напряжение	380/400/415В											
Номинальная входная частота	50/60Hz											
Диапазон входного напряжения	304~478В (линейное напряжение), при полной нагрузке 228V~304В (линейное напряжение), при нагрузке 50%											
Диапазон входной частоты	40Гц~70Гц											
Входной коэффициент мощности	>0.99											
Коэффициент искажений входного тока THDi	<3% (линейная нагрузка)											
<b>Вход байпаса</b>												
Номинальное напряжения байпаса	380/400/415В (линейная нагрузка)											
Номинальная частота	50/60Гц											
Диапазон входного напряжения байпаса	Настраиваемый, заводская настройка -20%~+15% Настраиваемый верхний предел: +10%, +15%, +20%, +25% Настраиваемый нижний предел: -10%, -15%, -20%, -30%, -40%											
Диапазон входной частоты байпаса	Настраиваемый, ±1Гц, ±3Гц, ±5Гц											
Пегерузочная способность в режиме байпаса	125% - неограниченное время от 125% до 130% - не более 10 минут от 130% до 150% - не более 1 минуты >150% - не более 300мс						110% - неограниченное время от 110% до 125% - не более 5 минут от 125% до 150% - не более 1 минуты >150% - не более 300 мс					
<b>Выход ИБП</b>												
Выходное напряжение	380/400/415 В (линейное напряжение)											
Выходная частота	50/60 Гц											
Выходной коэффициент мощности	0,9											
Стабильность выходного напряжения	±2%											
Отклонение выходного напряжения при динамической нагрузке	<5% для перепадов нагрузки 20% - 80% -20%											
Время восстановления номинального напряжения	< 30мс для перепадов нагрузки (0% - 100% -0%)											
Коэффициент гармонических искажений выходного напряжения THDu	<1.5% от 0% to 100% линейная нагрузка <6% при 100% нелинейной нагрузке, согласно стандарту IEC/EN62040-3											
Перегрузочная способность в режиме двойного преобразования (online)	<110%, 60 мин; 110%~125%,10 мин; 125%~150%,1 мин; >150% - 200 мс											
Стабильность выходной частоты	50/60 Гц ± 0.01%											
Синхронизация выходной частоты	Настраиваемый режим, ±0.5Гц ~ ±5Гц, заводская настройка ±3Гц											
Скорость синхронизации частоты	Настраиваемый режим, 0.5Гц/с ~ 3Гц/с, заводская настройка 0.5Гц/с											
<b>Батарея и зарядное устройство</b>												
Напряжение батареи	±240 В (со средней точкой)											
Точность напряжения зарядного устройства	1%											
Максимальная мощность зарядного устройства	max=20% от полной мощности ИБП											
<b>КПД</b>												
В режиме online	>95%	>96%	>95%	>96%	>95%					>96%		
В режиме работы от батарей	>95%	>96%	>95%	>96%	>95%					>96%		
<b>Системные параметры</b>												
Дисплей							LED + LCD + touch screen					
Интерфейсы	RS232, RS485, USB, сухие контакты									RS232, RS485, USB, сухие контакты		
Опции	Холодный старт, SNMP, AS400, комплект параллельной работы, защита от молнии, пылевой фильтр									Холодный старт, SNMP, AS400, комплект параллельной работы, защита от молнии, пылевой фильтр		
<b>Окружающая среда</b>												
Температура эксплуатации ИБП при нагрузке 100%	0 ~ 40 °C											
Температура эксплуатации ИБП при нагрузке до 50%	0 ~ 60 °C											
Температура хранения ИБП	-40 ~ 70 °C											
Относительная влажность	0 ~ 95% без конденсата											
Шум (на расстоянии 1 метра)	65dB @ 100% нагрузки, 62dB @ 45% нагрузки											
Высота над уровнем моря	до 5000м, выше 1000м - уменьшение мощности на 10% каждые 1000м											
<b>Размеры и вес ИБП</b>												
Шкаф ИБП (Ш*Г*В, мм)	600*980*950	600*980*1150	600*980*1400	600*980*1150	600*980*1400	650*960*1600	650*960*1600	650*960*2000	650*960*2000	1300*1100*2000	1300*1100*2000	
Вес ИБП (кг)	170	210	231	210	266	305	350	445	490	810	900	