Отчет по расчету TCO

Общие данные

Стоимость электроэнергии за кВтч[EUR] - 0,15

Время TCO в годах - 10

Коэффициент охлаждения % - 60 **Инфляция % -** 4 **Валюта -** EUR

Расчеты

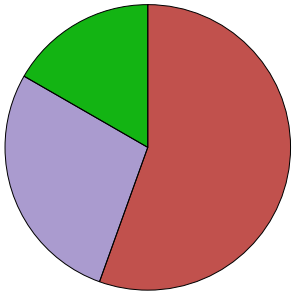
ИБП 1

Eaton 91PS
Мощность [kVA] - 8
Режим ИБП - Нормальный
Нагрузка [kVA] - 8
КПД % - 95.9
Количество - 1
Стоимость ИБП [EUR] - 10 565,00

ИБП 2

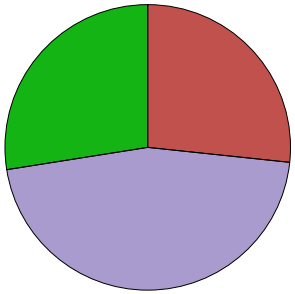
Eaton 9155
Мощность [kVA] - 8
Режим ИБП - Нормальный
Нагрузка [kVA] - 8
КПД % - 90.51
Количество - 1
Стоимость ИБП [EUR] - 7 565,00

График TCO [%] - ИБП 1



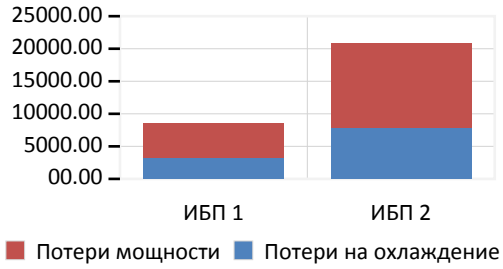
- Стоимость ИБП - 55%
- Запасные части - 0%
- Потери мощности - 28%
- Потери на охлаждение - 17%
- Затраты на сервисное обслуживание - 0%
- Стоимость замены батарей - 0%

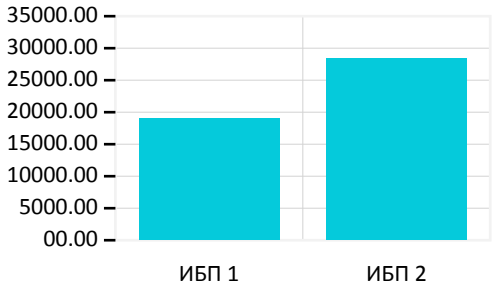
График TCO [%] - ИБП 2

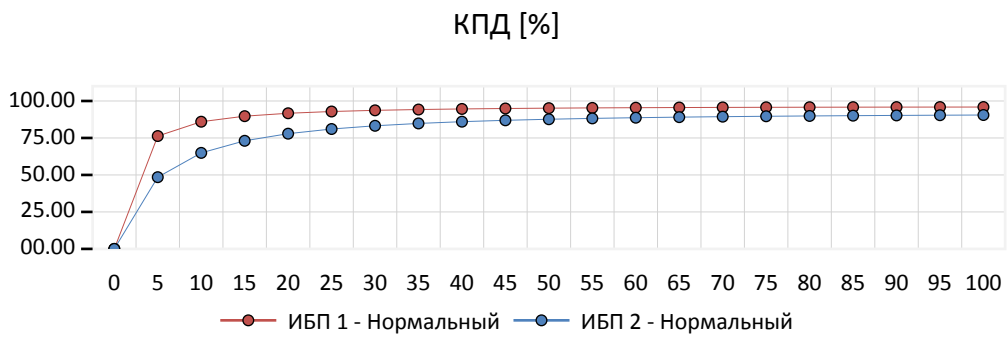


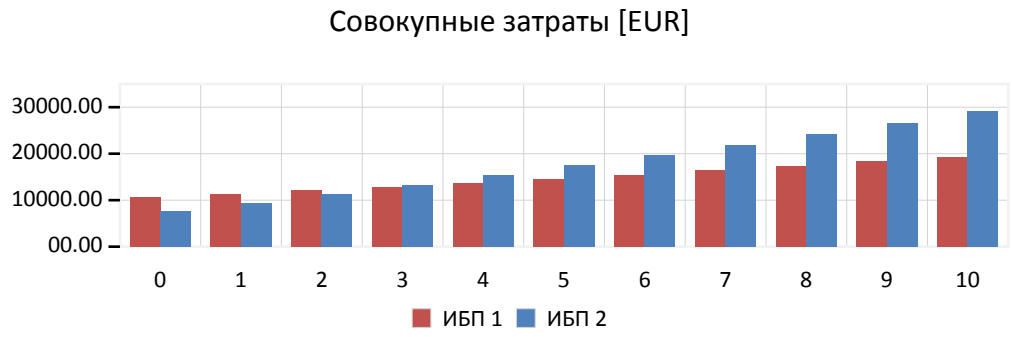
- Стоимость ИБП - 27%
- Запасные части - 0%
- Потери мощности - 46%
- Потери на охлаждение - 27%
- Затраты на сервисное обслуживание - 0%
- Стоимость замены батарей - 0%

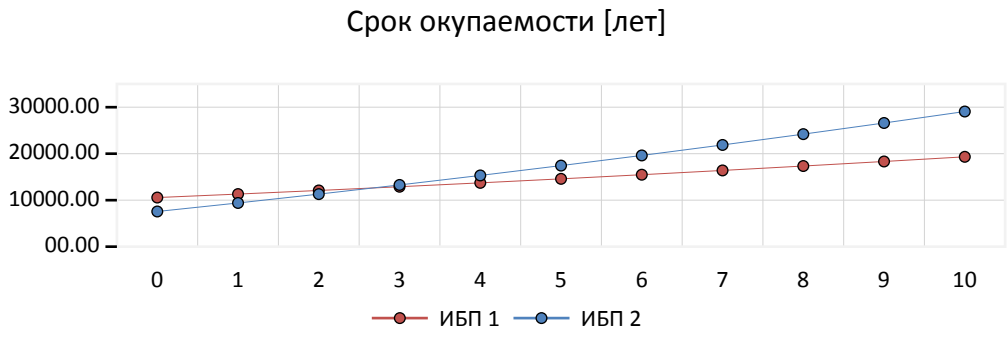
Отчет по расчету TCO











Дополнительные затраты		
	ИБП 1	ИБП 2
Затраты на сервисное обслуживание[EUR]	0,00	0,00
Год начала действия сервисного договора	2	2
Стоимость замены батарей [EUR]	0,00	0,00
Срок жизни батарей	8	8
Стоимость запасных частей [EUR]	0,00	0,00

Запасные части для ИБП 1		
	Год замены	Стоимость
Запасная часть	0	0,00

Отчет по расчету TCO

Запасные части для ИБП 2		
	Год замены	Стоимость
Запасная часть	0	0,00

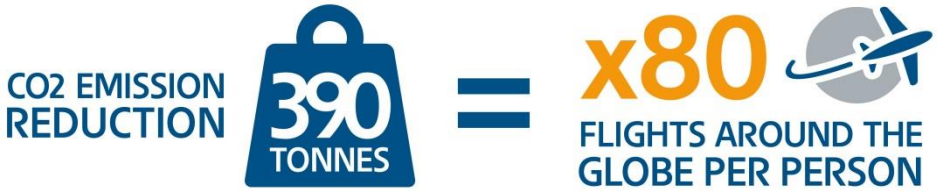
Совокупные затраты		
Год	ИБП 1	ИБП 2
0	10 565,00	7 565,00
1	11 311,92	9 398,16
2	12 087,58	11 301,82
3	12 891,96	13 275,99
4	13 725,07	15 320,67
5	14 586,90	17 435,85
6	15 477,47	19 621,54
7	16 396,76	21 877,74
8	17 344,78	24 204,44
9	18 321,52	26 601,64
10	19 327,00	29 069,36

Срок окупаемости		
	ИБП 1	ИБП 2
Общие затраты[EUR]	19 327,00	29 069,36
Разница после [10] лет [EUR]	9 742,36	
Срок окупаемости	3	

Отчет по расчету совокупной стоимости владения (TCO)

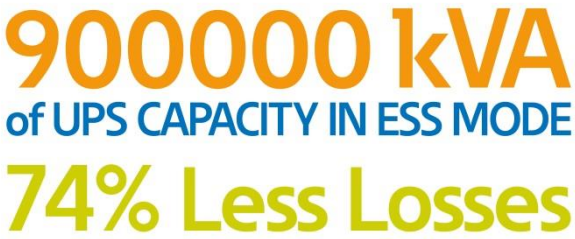
Система сохранения энергии (ESS)

Повышает КПД до 99%, переводя силовые модули в режим ожидания и питая нагрузку отфильтрованным сетевым напряжением, пока входные частота и напряжение находятся в допустимых пределах. Если параметры входной сети выходят за допустимые рамки по напряжению или частоте, ИБП переходит в режим двойного преобразования. Мощные алгоритмы мониторинга и управления позволяют ИБП постоянно отслеживать качество питания и включать силовые преобразователи менее чем за 2 мс в случае выхода сетевого питания за допустимые пределы. Таким образом нагрузка всегда защищена, а КПД максимален. Это энергоэффективная архитектура и эксклюзивные технологии, повышающие эффективность систем без снижения надежности.



*1 x 9395P 1100 кВт в режиме ESS с уровнем нагрузки 27% в течение 10 лет по сравнению с режимом двойного преобразования

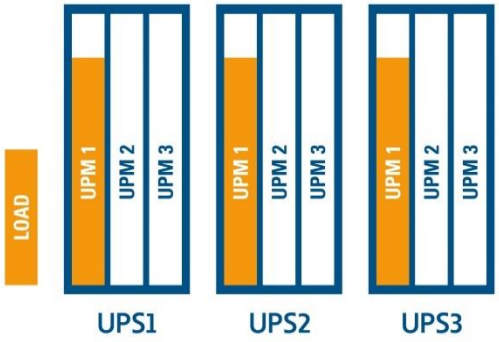
ESS - это самая проверенная и надежная энергосберегающая система на рынке с многолетним использованием и большой инсталлированной базой. По сравнению с весьма высоким КПД в режиме двойного преобразования, режим ESS может сократить потери на 74% при типичной загрузке ИБП.



Отчет по расчету совокупной стоимости владения (TCO)

Адаптивная система управления модулями (VMMS)

Оптимизирует использование силовых модулей ИБП для достижения максимального КПД в режиме двойного преобразования, повышая уровень загрузки оставшихся активными модулей с помощью переключения неиспользуемых модулей в режим ожидания. Технология адаптивного управления модулями максимизирует эффективность при низких нагрузках.

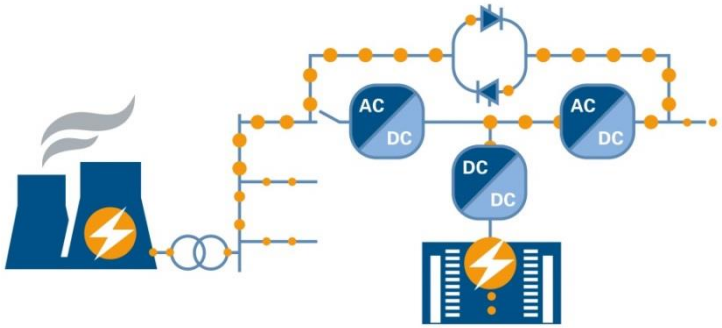


Эффективность двойного преобразования

Высокая энергоэффективность в режиме двойного преобразования значительно снижает эксплуатационные расходы и обеспечивает экономию на воздушном охлаждении. Замена ИБП старшего поколения на новейшие ИБП Eaton окупается в течение 2-3 лет.

Тестирование ИБП без подключения внешней нагрузки (ECT)

Тестирование под нагрузкой может быть дорогостоящим и трудоемким, но не с ИБП Eaton. Функция Easy Capacity Test (ECT) позволяет тестировать ИБП без подключения внешних нагрузок – энергия циркулирует внутри ИБП при тестировании. Таким образом, нет необходимости тратить деньги, время и усилия наобеспечение подходящей по мощности для тестирования мощного ИБП нагрузки. Тестирование ИБП без подключения внешней нагрузки (ECT) облегчает тестирование на месте при вводе в эксплуатацию и плановом обслуживании, устраняя необходимость в организации временной нагрузки для тестов и связанных с этим эксплуатационных расходов. Используя ECT для тестирования на месте системы из 6 ИБП, можно сэкономить до стоимости одного ИБП.



Уменьшая совокупную стоимость владения (TCO)

Низкие операционные затраты и быстрый возврат инвестиций могут достигаться благодаря новейшим технологиям и разработкам, реализованным в современных ИБП EATON.