



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ГОЗНАК

МОСКОВСКАЯ ПЕЧАТНАЯ ФАБРИКА
филиал акционерного общества «ГОЗНАК»

Ул. Павла Андреева, 27, стр. 20,
Москва, Россия, 115162
Тел.: +7 (495) 988 74 00; факс: +7 (495) 744 07 54
mpf@goznak.ru; mpf.goznak.ru

Генеральному директору
ООО "Склад.ру"
В.В. Горбатову

2-17/2096 № 01.08.2017

на №

О направлении отчета

Уважаемый Василий Васильевич!

Благодарим Вас за возможность провести тест-драйв литий-ионной аккумуляторной батареи Energy8 в комплекте с зарядным устройством для электропогрузчиков по договору от 24.05.2017г. № 170320/17ДП-00535.

Направляем Вам отчет по результатам тестирования.

Приложение:

1. Отчет - 1 экз на 2 л.

Главный инженер

Е.Б. Соколов

Т.Л. Козлова
2009

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

МПФ-филиала АО «Гознак»



Е.Б. Соколов

20 17 г.

Отчет по результатам тестирования литий-ионной аккумуляторной батареи Energy8

На основании распоряжения главного инженера МПФ – филиала АО «Гознак» и в соответствии с договором № 170320/17 ДП от 20.03.2017 г. на Московской печатной фабрике-филиале акционерного общества «Гознак» была проведена тестовая эксплуатация литий-ионной аккумуляторной батареи Energy8, предоставленной ООО «Склад.ру».

Цель тестирования: оценка целесообразности и конкурентноспособности применения литий-ионных батарей Energy8 на электропогрузчиках Московской печатной фабрики-филиале акционерного общества «Гознак».

Для тестирования было предоставлено следующее оборудование:

1. Литий-ионная аккумуляторная батарея Energy8
 - напряжение – 24В
 - емкость – 400Ah
 - габаритные размеры – 830х430х630 мм.
 - масса 625 кг.
2. Зарядное устройство для литий-ионных аккумуляторных батарей IGBT Hybrid High Power 24 В, 200 А.

Тестирование литиевой аккумуляторной батареи проводилось на электропогрузчике R 50-10 STILL в период с 13 июня по 22 июля 2017 года в одну рабочую смену с транспортировкой и подъемом грузов весом от 100 до 800 кг. в течении смены.

Средняя продолжительность работы электропогрузчика по показаниям счетчика моточасов установленного на погрузчике составляет 6 мото-часов. Время полного заряда батареи составляет 2 часа. За 4 часа, по показанием индикатора, расходуется 60-70% емкости батареи (инструкцией по эксплуатации батареи предусмотрен остаточный запас емкости не менее 20 %), после чего производилась дополнительная подзарядка электропогрузчика в течении рабочей смены. Время заряда после 4-х часов работы, до 100%, составляет около 45 мин.

При тестировании аккумуляторной батареи и зарядного устройства выявлены следующие недостатки:

1. Не сохраняются данные на зарядном устройстве после окончания зарядки, позволяющие посмотреть уровень заряда батареи и общее время заряда;
2. При выполнении отдельных операций (разъединение разъема эл. погрузчика и подключение аккумуляторной батареи к зарядному устройству) необходимо отключать аккумуляторную батарею блоком управления, что не исключает ошибочной операции при проведении зарядки АКБ (человеческий фактор).

Вывод: В процессе проведения тестирования литий-ионной аккумуляторной батареи внештатных ситуаций работниками МПФ-филиала АО «Гознак» не зафиксировано.

Предложенная для тестирования литий-ионная аккумуляторная батарея может рассматриваться для применения на электропогрузчиках МПФ – филиала АО «Гознак» в случае если указанные аккумуляторные батареи будут комплектоваться зарядными устройствами позволяющими проводить зарядку АКБ как производителя Energy8 так и производителя En Sol Technology (либо доработку самой АКБ которая позволит заряжать аккумуляторы уже имеющимися на филиале зарядными устройствами), в связи с тем, что на части электропогрузчиков предприятия уже применяются литий-ионные батареи производства En Sol с аналогичными техническими характеристиками и производственный процесс определяет установку зарядных устройств непосредственно на этажах в производственных помещениях (для проведения подзарядки в перерывах между работой) и непосредственно на зарядной станции.

В случае приобретения литий-ионных аккумуляторных батарей желательно рассматривать батареи по возможности с большей емкостью (в пределах 500 Ah), для более продолжительной работы без подзарядки.

Начальник службы эксплуатации зданий
и сооружений МПФ – филиала АО «Гознак»

 Д.В.Сычев

Мастер участка
МПФ – филиала АО «Гознак»

 И.В. Назаров