

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТАМИ ТИПОВ «NEW BOY» EPS103DE-EPS113TDE

0 ВВЕДЕНИЕ

Для того, чтобы электроагрегат NEW BOY надёжно прослужил Вам долгие годы, до начала его пользования внимательно прочитайте это «Руководство» .

Сначала прочтите прилагаемые к агрегату Инструкцию по эксплуатации двигателя и Инструкцию по эксплуатации генератора. В них объясняются работа мотора и генератора тока, описан необходимый им уход и указаны опасности, вызываемые неправильной эксплуатацией.

Все технические данные в данном Руководстве относятся к стандартной комплектации агрегатов типов NEW BOY EPS73DE, NEW BOY EPS83TDE, NEW BOY EPS103DE и NEW BOY EPS113TDE. Технические данные электроагрегатов с дополнительными опциями могут немного отличаться. Подробную информацию по этому вопросу Вы можете получить у дилера EUROPOWER.

!!!ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!!

- **НИКОГДА НЕ ВЫПОЛНЯЙТЕ ОПЕРАЦИЙ ПО УХОДУ ЗА АГРЕГАТОМ ВО ВРЕМЯ ЕГО РАБОТЫ**
- **ДОВЕРЬТЕ УХОД ЗА АГРЕГАТОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ**
- **НЕ НОСИТЕ СВОБОДНОЙ ОДЕЖДЫ ВБЛИЗИ РАБОТАЮЩЕГО АГРЕГАТА**
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТЫ АГРЕГАТА , КОГДА С НЕГО, С ГЕНЕРАТОРА ИЛИ С ДВИГАТЕЛЯ СНЯТЫ ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ**
- **НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТУ АГРЕГАТА В ПЛОХО ВЕНТИЛИРУЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ -- ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ЕГО ПЕРЕГРЕВУ И СЕРЬЁЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ**
- **НИКОГДА НЕ ПОДСОЕДИНЯЙТЕ АГРЕГАТ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ К КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ИСТОЧНИКАМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**
- **ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ АГРЕГАТА ВРУЧНУЮ НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ НАГРУЗКУ НА ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА, ДОПУСКАЕМУЮ ПРАВИЛАМИ БЕЗОПАСНОСТИ**

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ

Тип: EPS73DE

Мощность агрегата: при однофазном токе напряжением 230В – 7кВА

Генератор : фирмы «Sincro» типа EK8 без щёток и без скользящих колец

Двигатель: фирмы «KUBOTA» типа Z482, двухцилиндровый, с водяным охлаждением, рабочим объёмом 479 куб.см и скоростью вращения 3000 об/мин

Ёмкость топливного бака: 23л

Размеры: длина 123см, ширина 64см, высота 66см

Вес: 295кг

Уровень шума: LwA 87, что соответствует уровню шума 62дБА на расстоянии 7м от его источника

Тип: EPS83TDE

Мощность агрегата: при трёхфазном токе 3 x 400В – 8кВА, при однофазном токе 1 x 230В - 2,6кВА

Генератор :фирмы «Sincro» типа ET10 со щётками

Двигатель: фирмы «KUBOTA» типа Z482, двухцилиндровый, с водяным охлаждением, рабочим объёмом 479 куб.см и скоростью вращения 3000 об/мин

Ёмкость топливного бака: 23л

Размеры: длина 123см, ширина 64см, высота 66см

Вес: 295кг

Уровень шума: LwA 87, что соответствует уровню шума 62дБА на расстоянии 7м от его источника

Тип: EPS103DE

Мощность агрегата: при однофазном токе напряжением 230В - 10кВА

Генератор :фирмы «Mess-Аlте» типа MR2 без щёток и без скользящих колец

Двигатель: фирмы «KUBOTA» типа D722 трёхцилиндровый с водяным охлаждением, рабочим объёмом 719куб.см и скоростью вращения 3000 об/мин

Ёмкость топливного бака: 25л

Размеры: длина 138см, ширина 64см, высота 66см

Вес: 335кг

Уровень шума: LwA 90, что соответствует уровню шума 65дБА на расстоянии 7м от его источника

Тип: EPS113TDE

Мощность агрегата: при трёхфазном токе 3 х 400В – 11кВА, при однофазном токе 1 х 230В – 3,6кВА

Генератор :фирмы «Sincro » типа ET10 со щётками

Двигатель: фирмы «KUBOTA» типа D722 трёхцилиндровый с водяным охлаждением, рабочим объёмом 719куб.см и скоростью вращения 3000 об/мин

Ёмкость топливного бака: 25л

Размеры: длина 138см, ширина 64см, высота 66см

Вес: 335кг

Уровень шума: LwA 90, что соответствует уровню шума 65дБА на расстоянии 7м от его источника

Электроагрегаты типа NEW BOY состоят из смонтированных на общем шасси генератора тока и дизельного двигателя фирмы «KUBOTA» с водяным охлаждением и со скоростью вращения 3000об/мин, закрытых шумозащищающим капотом, на котором имеется панель контроля и управления.

Подробные технические данные и дополнительная информация о двигателе и генераторе содержатся в Инструкциях по их эксплуатации, прилагаемых к каждому агрегату. Описание и технические данные по панели контроля и управления приведены в разделе 2.

Шасси агрегата является одновременно топливным баком. На шасси предусмотрены горловина для заливки топлива, механический измеритель уровня топлива, пробка для слива топлива (при промывке бака), четыре отверстия для постоянного крепления агрегата на основании, площадка для крепления аккумулятора и опора для крепления ручного насоса для слива масла. В днище шасси имеется отверстие для доступа к пробке для слива масла из картера двигателя.

На шумозащищающем капоте размещены : центральная серьга для подъёма агрегата, две пластмассовые крышки отверстий для доступа к горловинам для заливки масла и охлаждающей жидкости в радиатор, две запирающиеся дверцы люков в боковых стенках капота для выполнения плановых работ по обслуживанию агрегата, люк для обслуживания аккумулятора, панель контроля и управления, решётка отверстия для забора холодного воздуха и решётка для выброса нагретого воздуха. Через эту решётку выведен наружу выпускной патрубок глушителя.

Специально для удобства стационарной установки агрегата в конструкции шумозащищающего капота предусмотрены следующие возможности:

- переместить решётку для забора холодного воздуха с фасадной стенки (стороны, где расположена панель контроля и управления) на короткую торцевую стенку со стороны генератора. Для этого воздухозаборная решётка на фасадной стенке агрегата и крышка отверстия в торцевой стенке просто меняются местами.
- выпуск газов из глушителя производить на заднюю сторону агрегата (где расположен люк для обслуживания аккумулятора) через отверстие, закрытое маленькой четырёхугольной пластиной. Для этого требуется опционный набор монтажных деталей. Демпфирующая вставка выпускной трубы должна в этом случае располагаться (и закрепляться) вне агрегата.

2 ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ



Панель контроля и управления электроагрегатов типа NEW BOY включает:

- ключ-переключатель положений контактов стартера «OFF / ON / GL / ST» - «ВЫКЛЮЧЕН / ВКЛЮЧЁН / НАГРЕВ СВЕЧЕЙ / СТАРТ»
- зелёный ламповый индикатор включённого положения стартера (лампа горит, когда переключатель стартера находится в положении ВКЛЮЧЁН)
- красный ламповый индикатор разрядки/зарядки аккумулятора (лампа горит, когда аккумулятор не заряжается)
- красную кнопку аварийной остановки агрегата
- счётчик отработанных моточасов
- термомагнитный предохранитель-прерыватель для защиты агрегата от электрической перегрузки и от короткого замыкания;
- включатель автомата остановки агрегата в случае утечки тока в землю (штырь заземления входит в комплект поставки)
- вольтметр
- 3 розетки для подключения нагрузки

На задней стороне панели контроля и управления располагаются:

- регулятор величины тока зарядки аккумулятора
- реле таймера управления электромагнитом остановки агрегата
- два реле (на напряжение 12В и ток 25А) защиты агрегата, которые включают электромагнит остановки двигателя при недопустимом понижении давления масла или при превышении безопасной температуры охлаждающей жидкости

На панели контроля и управления предусмотрено место для опционной установки:

- измерителя частоты вырабатываемого тока
- трёх амперметров
- блока реле автоматической защиты агрегата от пробоя изоляции (взамен автомата отключения агрегата при утечке тока в землю)
- соединительный штекер для подключения дистанционного управления и «ASSS» - автоматической системы пуска/остановки агрегата при отключении электропитания во внешней сети (чёрная пластина-заглушка)

Установка других опций (например, переключателя соединения фаз генератора "в звезду" или "в треугольник") возможна только при первоначальной сборке агрегата.

3 ПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОМ

Средства управления агрегатом и его использования: агрегаты типа NEW BOY включают 3 штепсельных розетки с термомагнитной защитой, автомат отключения агрегата при утечке тока в землю, вольтметр, счётчик моточасов, лампу контроля включённого положения ключа-переключателя контактов стартера, лампу контроля зарядки аккумулятора, четырёхпозиционный ключ-переключатель положений контактов стартера, кнопку аварийной остановки агрегата, измеритель-указатель уровня топлива.

ВНИМАНИЕ!

Агрегаты типа NEW BOY оборудованы электрическим топливным насосом, работающем на напряжении 12В. Этот насос не должен работать «всухую», т.е. при отсутствии топлива в баке.

Поэтому, если двигатель остановился из-за недостатка топлива, как можно скорее переведите ключ стартера в положение «OFF» - «ВЫКЛЮЧЕН»!

3.1. Пуск двигателя :

- проверьте уровень масла;
- проверьте, открыт ли расположенный на топливном фильтре кран подачи топлива;
- проверьте уровень топлива;
- нагрейте свечи в течение примерно 10 секунд;
- запустите двигатель поворотом ключа стартера;
- перед подключением нагрузки дайте двигателю поработать пару минут, чтобы прогреться

3.2. Подключение нагрузки :

- величину предельной мощности нагрузки и наибольшей силы тока, допускаемого для данного электроагрегата, Вы можете прочесть на его маркировочной табличке;
- в случае перегрузки термоманитный предохранитель на панели контроля и управления через некоторое время сработает и отключит нагрузку; в этом случае проверьте величину подключённой нагрузки, уменьшите её и снова включите термоманитный предохранитель нажатием его кнопки;
- в случае короткого замыкания термоманитный предохранитель сработает немедленно!
Выясните и устраните причину короткого замыкания и только после этого включите термоманитный предохранитель снова.
- никогда не допускайте длительной (более 30 мин.) работы дизельмотора без нагрузки или с очень малой нагрузкой (меньше 15% от номинала). Это может привести к его существенным повреждениям.

3.3. Остановка двигателя :

- перед остановкой дайте двигателю поработать пару минут без нагрузки, чтобы он остыл;
- остановите двигатель поворотом ключа контактов стартера.

3.4. Охлаждение агрегата

- следите прежде всего за тем, чтобы не было препятствий забору воздуха для охлаждения двигателя и генератора;
- следите за тем, чтобы не было препятствий выбросу нагретого в агрегате воздуха и для удаления выхлопных газов;
- никогда не допускайте работы агрегата в закрытом помещении!

3.5. Защита:

- двигатель : автоматическая остановка двигателя при пониженном давлении масла или при повышенной температуре охлаждающей жидкости;
- генератор : термоманитный предохранитель-прерыватель (см. также раздел 1.2) и автомат остановки агрегата в случае утечки тока в землю (со штырём заземления).

3.6. Уход за агрегатом (см. также раздел 8) : все детали и точки агрегата, требующие обслуживания или замены (воздушный фильтр, насос для слива масла, крышка маслосливной горловины, масляный фильтр, топливные фильтры, крышка горловины радиатора для заливки охлаждающей жидкости), имеют быстрый доступ. Операции по периодическому уходу описаны в Инструкции по эксплуатации двигателя. Если двигатель или генератор требуют ремонта - свяжитесь с дилером **EUROPOWER**.

3.7. Указания по технике безопасности для пользователей

Агрегаты типа NEW BOY в стандартном исполнении снабжены автоматом для отключения агрегата при утечке тока в землю со штырём заземления и термоманитным предохранителем-прерывателем для защиты агрегата от электрической перегрузки и от короткого замыкания, а электрические соединения выполнены по схеме с заземлённым нулём (по системе IN-S). Это означает, что общее количество одновременно подключённых к агрегату нагрузок класса 1 по западноевропейской классификации, т.е. имеющих заземление, и нагрузок «с двойной изоляцией» класса 2 по западноевропейской классификации, которые можно узнать по пиктограмме «квадрат в квадрате» на их корпусе, не регламентируется.

Напоминание: не забудьте использовать штырь заземления!

В любом случае - для надёжного срабатывания термоманитного предохранителя при коротком замыкании в сети - необходимо соблюдать указанные в «Руководстве для пользователя» минимальную площадь сечения (кв.мм) и максимальную длину (м) проводов, используемых вами для подключения нагрузки.

4 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

Данный перечень относится к стандартной компоновке агрегатов типа NEW BOY . Для агрегатов с дополнительными опциями (например, с блоком защиты от пробоя изоляции, с дистанционным управлением, с системой автоматического пуска-останова двигателя и др.) могут иметь место некоторые изменения! За подробной информацией о перечне деталей для агрегатов с опциями обращайтесь к дилеру **EUROPOWER**.

№ детали	Наименование
	4.1. ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ
100002001	измеритель уровня топлива на дюймовой резьбе 6/4"
120000051	амортизатор типа А 50/30 с резьбой М10*28 для генератора агрегатов с двигателем типа Z482
120000060	амортизатор типа А 60/60 с резьбой М10*26,5 для генератора агрегатов с двигателем типа D722
120160120	амортизатор типа RA60EMB для двигателя
140000912	пробка слива топлива из бака с резьбой 1"
142000006	отвод диаметром 6мм + с крепёжным болтом М10*1
142000008	отвод диаметром 8мм + с крепёжным болтом М12*1,5
170000003	аккумуляторная батарея напряжением 12В ёмкостью 45Амп.час (код изделия 54577)
170000021	клемма аккумулятора «положительная»
170000022	клемма аккумулятора «отрицательная»
170000024	защитный колпачок клеммы аккумулятора (красный) – для «плюсового» кабеля
170000025	защитный колпачок клеммы аккумулятора (синий) – для «минусового» кабеля
186001000	насос для слива масла
186001002	шланг насоса для слива масла
199000059	опора топливного насоса напряжением 12В
202000011	генератор фирмы «MECC ALTE» типа MR2 мощностью 10кВА (для агрегатов NEW BOY EPS103DE) – размеры присоединение к двигателю SAE5/6.5
217000009	генератор фирмы «SINCRO » типа EK8 мощностью 8кВА (для агрегатов NEW BOY EPS73DE) – размеры присоединение к двигателю SAE5/6.5
217000111	генератор фирмы «SINCRO » типа ET10 мощностью 10кВА (для агрегатов NEW BOY EPS83TDE и NEW BOY EPS113TDE) – размеры присоединение к двигателю SAE5/6.5
301010101	двигатель типа Z482B-EP31 в сборе фирмы KUBOTA (для агрегатов EPS73DE и EPS83TDE) – размеры присоединение к генератору SAE5/6.5
301010171	двигатель типа D722B-EP31 в сборе фирмы KUBOTA (для агрегатов EPS103DE и EPS113TDE) – размеры присоединение к генератору SAE5/6.5
910000022	алюминиевый профиль длиной 245мм для крепления аккумулятора
910000040	опора двигателя для моторов типа Z482
910000054	опора воздушного фильтра для двигателей типов Z482B-EP31 / D722B-EP31
910000055	опора топливного фильтра
910000306	шумозащитающий капот (в комплекте) для агрегатов NEW BOY с двигателем Z482B-EP31
910000310	шумозащитающий капот (в комплекте) для агрегатов NEW BOY с двигателем D722B-EP31
910000405	шасси агрегатов NEW BOY с двигателем Z482B-EP31
910000411	шасси агрегатов NEW BOY с двигателем D722B-EP31
910999977	опора радиатора правая двигателя D722B-EP31
910999978	опора радиатора левая двигателя D722B-EP31
914001106	панель контроля и управления (в комплекте) для агрегатов NEW BOY EPS73DE
914001107	панель контроля и управления (в комплекте) для агрегатов NEW BOY EPS83TDE
914001110	панель контроля и управления (в комплекте) для агрегатов NEW BOY EPS113TDE
914001111	панель контроля и управления (в комплекте) для агрегатов NEW BOY EPS103DE
925000000	штырь заземления в кабелем сечением 16кв.мм и длиной 4м
A109	топливный насос (электрический на постоянном токе 12В)
A111	уплотнительная прокладка выпускного тракта
	4.2. ПАНЕЛЬ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ
110000010	пластина-заглушка размером 48X48мм
170000043	держатель для предохранителей деталь № 170000046
170000046	предохранители на ток 25А
170000049	ламповый индикатор зелёный (патрон + зелёная линза)
170000050	ламповый индикатор красный (патрон + красная линза)
170000051	лампа 12В для индикаторов 170000049 и 170000050
170000099	реле на напряжение 12В и ток 25А

180000000	штепсельная розетка с заземлением «на контуре» (типа schuko)
180000001	штепсельная розетка с заземлением «на штыре» («французского» типа)
181000005	клемма для соединения в сборке кабелей заземления сечением 10 кв.мм
181001016	термомагнитный предохранитель двухполюсный на ток 16А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS73DE и EPS103DE
181001020	термомагнитный предохранитель двухполюсный на ток 20А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS73DE
181001025	термомагнитный предохранитель двухполюсный на ток 25А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS103DE
181002002	крепление контакта поз. 181002003
181002003	контакт NG для поз. 181002006
181002006	красная кнопка аварийной остановки агрегата
181003010	термомагнитный предохранитель трёхполюсный на ток 10А со временем срабатывания при коротком замыкании в соответствии с кривой «С» международных норм электробезопасности – для агрегатов EPS83TDE и EPS113TDE
181005003	вольтметр на диапазон 0 – 500В для отверстия размером 48*48мм для агрегатов EPS83TDE и EPS113TDE
181005005	вольтметр на диапазон 0 – 300В для отверстия размером 48*48мм для агрегатов EPS73DE и EPS103DE
181030316	полузаглублённый контактный разъём (розетка) типа CEE с тремя гнездами на ток 16А
181030332	полузаглублённый контактный разъём (розетка) типа CEE с тремя гнездами на ток 32А для агрегатов EPS73DE и EPS103DE
181030516	полузаглублённый контактный разъём (розетка) типа CEE с пятью гнездами на ток 16А для агрегатов EPS83TDE и EPS113TDE
183000007	автомат остановки агрегата при утечке тока в землю двухполюсный на ток утечки 30 мА и ток нагрузки до 40А для агрегатов EPS73DE и EPS103DE
183000003	автомат остановки агрегата при утечке тока в землю четырёхполюсный на ток утечки 30 мА и ток нагрузки до 25А для агрегатов EPS83TDE и EPS113TDE
183000010	счётчик моточасов на напряжение 230В с креплением типа «DIN-rail»
	4.3 КАПОТ
100000095	серьга с хвостовиком на резьбе M24 для подъёма агрегата
110000100	крышка отверстия в капоте для доступа к заливной горловине радиатора и заливной горловине масла
143000000	замок с ключём для дверцы
143000201	шарнир дверцы 60мм с резьбой M8
143999001	резино-металлический профиль уплотнения дверцы
162000010	звукоизолирующий пенопласт толщиной 30мм маслостойкий, самоклеящийся
170006043	компенсатор выхлопного тракта диаметром 46мм
170010050	клемма выхлопного тракта диаметром 50мм
170001500	глушитель в сборе для агрегатов NEW BOY с двигателем Z482B-EP31
170091105	глушитель в сборе для агрегатов NEW BOY с двигателем D722B-EP31
199000406	комплект листовых деталей капота для агрегатов NEW BOY с двигателем Z482B-EP31
199000411	комплект листовых деталей капота для агрегатов NEW BOY с двигателем D722B-EP31
	4.4. РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ АГРЕГАТА
130000016	топливный фильтр на топливопроводе диаметром 8мм
398010482	очищающий элемент воздушного фильтра для агрегатов NEW BOY с двигателями Z482B-EP31 и D722B-EP31
398110722	очищающий элемент топливного фильтра
398210722	масляный фильтр
390700056	щётки и щёткодержатели для генераторов типа ET10
A128	вентиляторный ремень для агрегатов NEW BOY с двигателями Z482B-EP31 и D722B-EP31
A10482001	уплотнение крышки клапанной коробки двигателей Z482
--	уплотнение крышки клапанной коробки двигателей D722

5 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА электроагрегатов типа «NEW BOY»

См. прилагаемые электрические схемы

6 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА с напряжением 12В (для обеспечения работы двигателя)

См. прилагаемые электрические схемы

7 ГЕНЕРАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

См. прилагаемые габаритные чертежи

8 УХОД

Генератор: все однофазные генераторы агрегатов типа «NEW BOY» (на напряжение 230В) не требуют специального регулярного технического обслуживания. Надо только через определённые промежутки времени осматривать видимые детали генератора и одновременно с крупными работами по техническому обслуживанию двигателя проверять состояние подшипника ротора генератора.

Все трёхфазные генераторы агрегатов типа «NEW BOY» также не требуют специального регулярного технического обслуживания, кроме агрегатов EPS83TDE и EPS113TDE с генераторами типа ET10, имеющими угольные щётки, расчётный срок службы которых составляет 2500 - 3000 рабочих часов.

Двигатель: периодичность обслуживания см. в «Инструкции по эксплуатации двигателя».

Примечание : радиатор на заводе заполнен охлаждающей жидкостью для использования при температуре выше -15°C .