Сделано в России

ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ

ВЕПРЬ

КАТАЛОГ СИЛОВОЙ ТЕХНИКИ

дипломант выставки

“Вепрь” - истинно русское название животного, сочетающего в себе мощь и неприхотливость национального характера. В малогабаритной машиностроительной отрасли нового тысячелетия под торговой маркой “Вепрь” воплощены традиции, позволяющие изделиям надежно работать в суровых российских условиях эксплуатации. Широкий спектр агрегатов для любительского и профессионального использования при развитом сервисном обслуживании и снабжении запасными частями позволяет решать многочисленные задачи современной жизни.

Вся информация, представленная в каталоге носит информационно-ознакомительный характер и официальным документом не является.

Окончательные параметры и характеристики изделий изложены в “Инструкциях по эксплуатации”, являющихся неотъемлемой частью продукции.

Содержание

Введение.....2

Робусты - портативные электроагрегаты.....8

Профессиональные электроагрегаты с карбюраторным двигателем.....11

Универсальный колесный комплект на электроагрегат "Вепрь".....15

Незаменимый помощник.....16

Профессиональные электроагрегаты с дизельным двигателем.....17

"Рабочие лошадки".....20

Сварочные электроагрегаты.....21

Аварийные (резервные) электроагрегаты.....25

Стационарные электроагрегаты.....32

Электроагрегаты специального применения.....37

Оборудование управления, контроля и автоматики электроагрегатов "Вепрь".....41

Судовые дизель-генераторы.....45

Модификации.....50

Инсталляции.....51

Сервис.....52

Двигатели, применяемые в электроагрегатах.....53

“Китайская страничка”.....54

Разное.....55

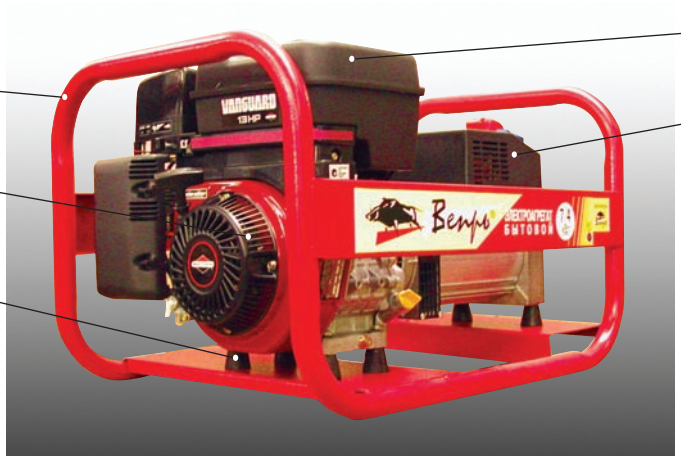
ВВЕДЕНИЕ

Область применения:

Переносные электроагрегаты и передвижные электростанции представляют собой конструкцию, в состав которой входит первичный двигатель внутреннего сгорания и генератор, вырабатывающий электричество. Такие изделия широко применяются в качестве основных источников электроэнергии в условиях отсутствия централизованного электроснабжения, а также в качестве резервных источников при аварийном отсутствии тока в электросети.

Мобильность, простота конструкции и легкость эксплуатации делают их незаменимыми помощниками в таких отраслях как сельское хозяйство, строительство и во множестве других сфер человеческой деятельности, где необходимо применение промышленного и бытового электрооборудования.

СОСТАВ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА



Компоновка

Двигатель и генератор соединены в единый блок, закрепленный на раме посредством амортизаторов.

Генератор крепится к фланцу картера двигателя болтами.

Передача крутящего момента от двигателя к генератору осуществляется через коническое сопряжение ротора генератора и вала двигателя либо посредством элластичного дискового соединения. При этом образуется самоцентрирующаяся трехопорная схема на шарикоподшипниках, один из которых находится на конце ротора генератора, другой - на конце коленвала двигателя со стороны пускового устройства. Промежуточный подшипник установлен на выходе вала отбора мощности двигателя. На корпусе генератора установлен блок с аппаратурой, в котором размещены, в зависимости от модификации электроразъемы ~230/400 В, клеммы =12В, термомагнитные предохранители. Над двигателем размещен топливный бак с запорным краником. Базовая конструкция дизельных электроагрегатов средней и большой мощности включает в себя панель управления с приборами контроля двигателя и генератора. Топливный бак встраивается в раму.

Дополнительно поставляется капот, система дистанционного управления и автозапуска, шасси, ЗиП.

Двигатели

Характеризуются высоким уровнем производительности, низким шумом, экономичностью и простотой в эксплуатации.

Двигатели имеют современный дизайн и высокое технологическое качество, удовлетворяют всем существующим требованиям по уровню шума и выхлопа.

- Карбюраторные (бензиновые) двигатели воздушного охлаждения с верхним расположением клапанов, системой автоматического выключения двигателя при низком уровне масла, 4-х тактные, с частотой вращения 3000 об./мин., ручным пусковым устройством и электростартером.
- Дизельные двигатели воздушного или радиаторного (водо-воздушного) охлаждения, с частотой вращения 1500 об./мин. или 3000 об./мин., прямого или непрямого впрыска, с ручным или электрическим пусковым устройством, обладающие улучшенными характеристиками по прочности, долговечностью и высокой надежностью.

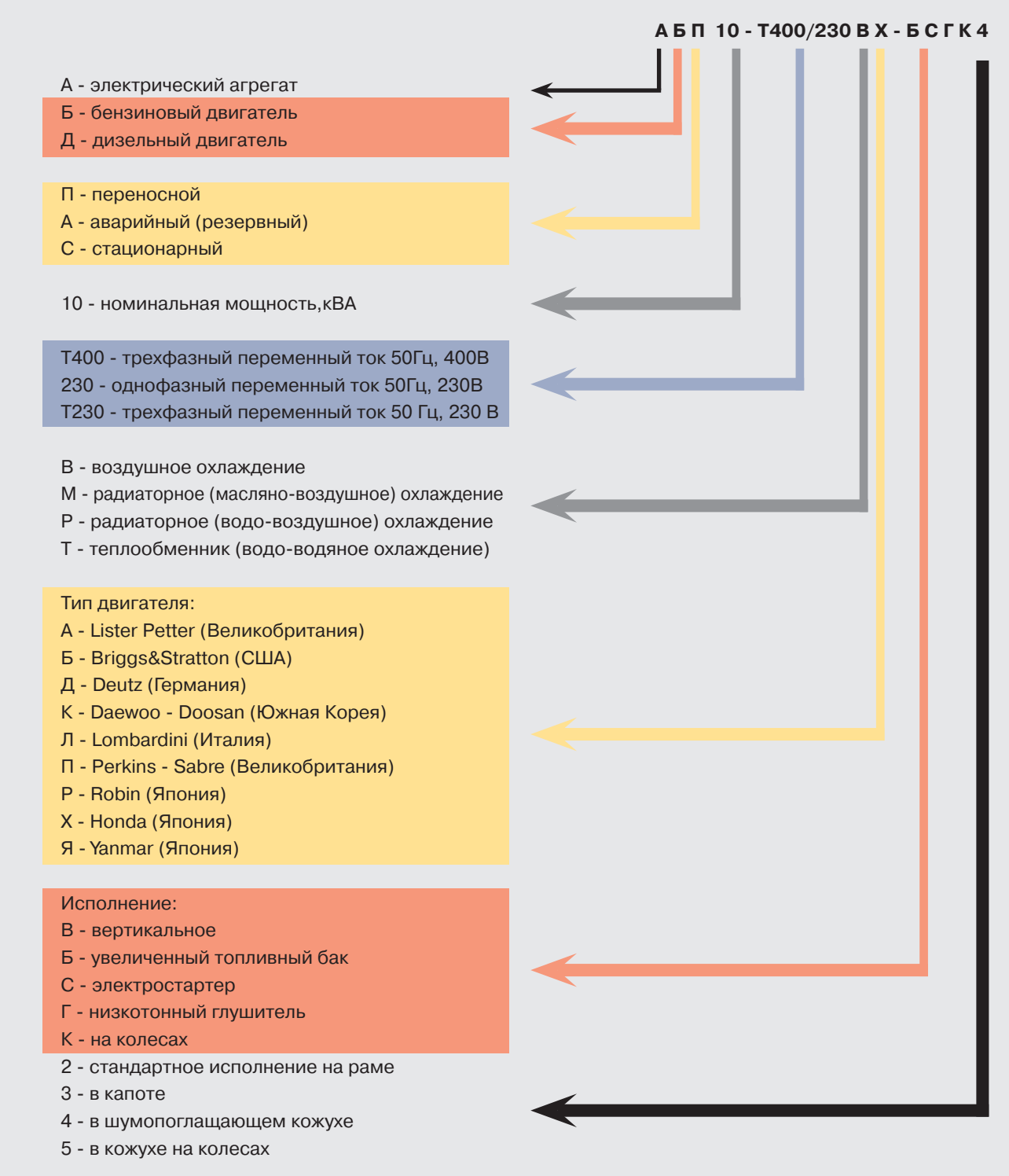
Главное отличие электроагрегатов “Вепрь” от зарубежных аналогов - их завершенность, что подразумевает установленные глушитель, панель управления, аккумуляторную батарею. Это позволяет использовать электроагрегаты незамедлительно.

Генераторы

В производстве электроагрегатов используются современные синхронные генераторы с системой самовозбуждения и автоматического регулирования напряжения, вырабатывающие синусоидальный переменный ток с частотой 50 Гц, удовлетворяющие европейским электрическим нормам.

Подшипник необслуживаемый, ресурс 20 000 часов. Конструктивно генератор состоит из металлического корпуса и ротора с одним подшипником. Охлаждение принудительное вентилятором, установленным на вал ротора, состоящим из тонких пластин. Удовлетворяет степени защиты IP23, классу изоляции - Н.

Согласно ТУ, принятых производителем, наименование электроагрегата расшифровывается следующим образом:



Согласно ТУ, принятых производителем, наименование сварочного электроагрегата расшифровывается следующим образом:

А С П БВ 400 - 10/4 - Т400/230 ВД-БСК

Электроагрегат сварочный портативный

Вид первичного двигателя:

Б - бензиновый
Д - дизельный

Тип сварочного генератора:

В - выпрямительный (постоянный ток сварки)
Т - трансформаторный (переменный ток сварки)

Максимальный ток сварки, А

Номинальная мощность электроагрегата, кВА

Род тока:

400 - трехфазный переменный ток
частотой 50Гц,
номинальным напряжением 400В
230 - однофазный переменный ток
частотой 50Гц,
номинальным напряжением 230В

Способ охлаждения первичного двигателя:

В - воздушный

Производитель первичного двигателя:

Б - Briggs&Stratton (США)
Д - Deutz (Германия)
Л - Lombardini (Италия)
Р - Robin (Япония)
Х - Honda (Япония)
Я - Yanmar (Япония)

Исполнение:

Б - увеличенный топливный бак
С - электростартер
К - на колесах

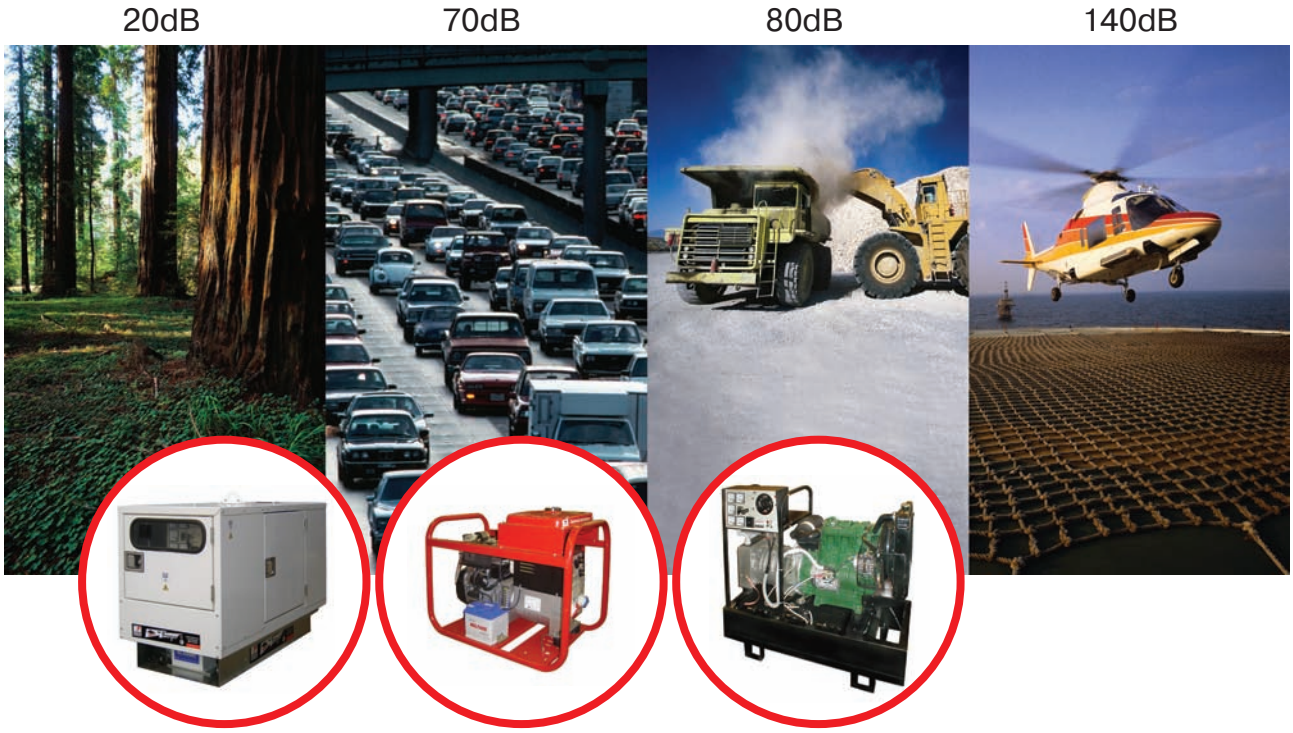
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ШУМА

Стандарты Российской Федерации, в частности ГОСТ 12.1.003-83 устанавливает классификацию шума, характеристики и уровни шума на рабочих местах, общие требования к защите от шума на рабочих местах, шумовым характеристикам машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования, приборам для измерения шума.

Характеристикой непостоянного шума на рабочих местах является интегральный критерий - эквивалентный (по энергии) уровень звука дБ(А).

Согласно стандарта для машин и механизмов уровни звука и эквивалентные уровни звука не должны превышать 80 дБ (А).

Сравнительная таблица распределения уровня шума
в зависимости от его источников



При этом следует отметить, что уровень шума у электроагрегатов в капотном исполнении понижается на ~10 дБ (А) и субъективно воспринимается человеческим ухом как “в 2 раза тише”.

КАК ВЫБРАТЬ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ

Для правильного расчета суммарной мощности нагрузки следует уточнить характер и мощность каждого потребителя и учесть пусковые токи.

По характеру нагрузки потребители условно делятся на три группы и при расчетах номинальной мощности генератора учитывается соответствующий коэффициент:

- С активным сопротивлением (лампы накаливания, тены, нагревательные приборы) - **1,1**;
- С индуктивным сопротивлением и малыми пусковыми токами (ручной электроинструмент, бытовые приборы) - **1,5÷2,0**;
- С обычным индуктивным сопротивлением (электромоторы, станки, сварочные трансформаторы, глубинные насосы, люминесцентные лампы) - **3÷5**.

Пример 1: предполагается использовать электролобзик 600 Вт и три лампы накаливания по 100 Вт. Требуемая номинальная мощность генератора: 600x2,0+(3x100)x1,1=1530 Вт.

Электроагрегат должен обеспечить номинальную мощность не менее 1530 Вт. (Например: АБП 2,2-230ВХ.)

Пример 2: предполагается использовать циркулярную пилу 1200 Вт, шлифовальную машину 800 Вт и сварочный трансформатор 2000 Вт.

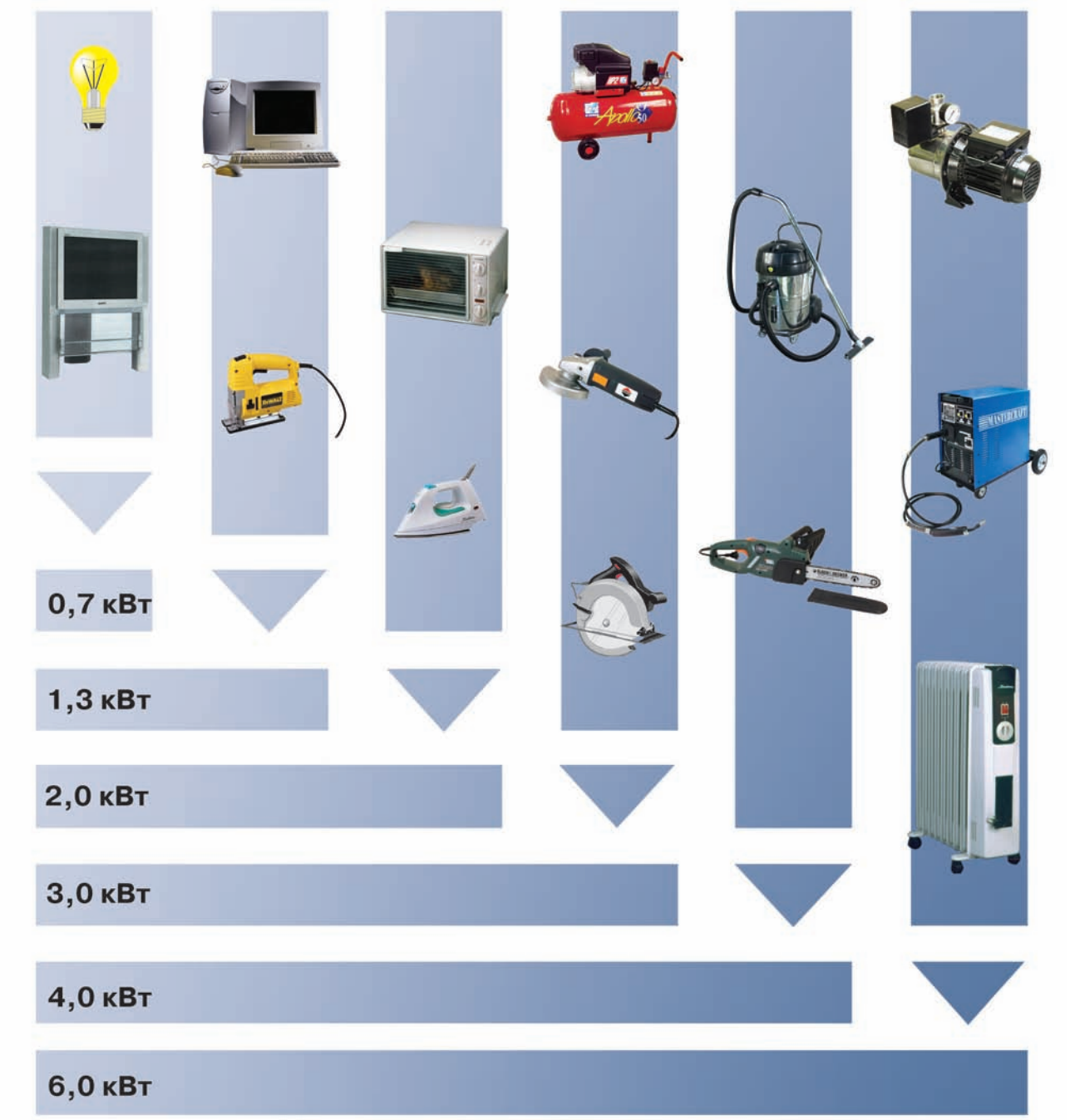
Требуемая мощность генератора: 1200x1,5+800x1,5+2000x4,0=11 000 Вт.

Можно использовать электроагрегат мощностью не ниже 11 кВт, например, АДП 12-230 ВЛ-БС.

Внимание! Работа в режиме перегрузки значительно влияет на ресурс электроагрегата. Однако электроагрегаты допускают перегрузку по мощности на 10% сверх номинальной, не более одного часа, с последующим перерывом, необходимым для установления нормального теплового режима.

Поэтому в технической документации каждого изделия указывается максимальная мощность, при которой допускается его эксплуатация. Суммарная наработка электроагрегатов с указанной перегрузкой не должна превышать времени, составляющего 10% от общего времени наработки.

Необходимая мощность электроагрегата при использовании наиболее распространенных бытовых электроприборов



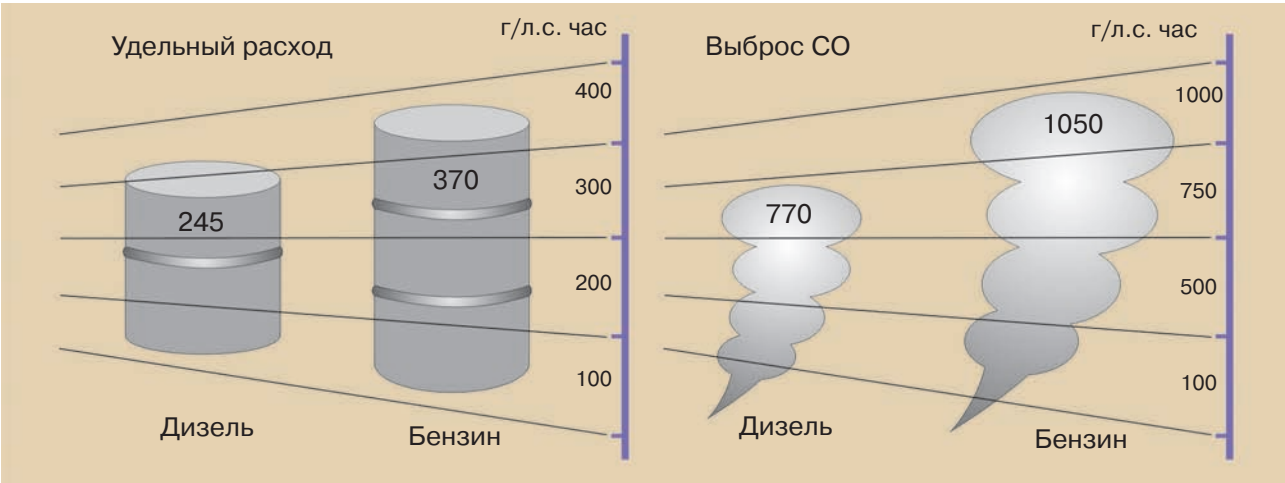
Внимание! Электрическая мощность электроагрегатов указана в каталоге при стандартных атмосферных условиях:

- температура T = 25^{0}C;
- давление P = 10 kPa (750 мм рт. ст.);
- относительная влажность воздуха f = 30%.

Окончательная мощность зависит от реальных условий, в которых эксплуатируется электроагрегат.

Если электроагрегат необходим как аварийный источник питания в период отключения постоянной подачи электроэнергии, то наиболее целесообразно выбрать бензиновый агрегат. Если же электроагрегат должен использоваться в качестве постоянного источника электроэнергии, то желательно остановить свой выбор на дизельных агрегатах, невзирая на их более высокую первоначальную стоимость.

Сравнительные характеристики удельного расхода топлива и выброса угарного газа дизельного и карбюраторного двигателя 10 ÷ 15 л.с.



УСТАНОВКА АГРЕГАТА

Электроагрегат устанавливается на горизонтальной поверхности, в защищенном от влаги помещении, расположенном вдали от легковоспламеняющихся материалов и имеющем хороший воздухообмен.

Необходимо предусмотреть отвод выхлопных газов, при этом длина металлорукава не должна превышать 3-х метров (из соображений потерь мощности двигателя).

В помещении, где работает агрегат, нужно быть предельно осторожным - воздерживаться от курения, не проливать топливо, масло и другие горючие жидкости.

Агрегат во время работы следует заземлить через стержневой заземлитель, который должен быть выполнен из токопроводящего материала длиной не менее 1 метра, диаметром 12...15 мм. Глубина забивания в грунт 500...600 мм. Соединение стержня с клеммой “ЗЕМЛЯ” на раме агрегата производить с помощью гибкого медного провода достаточного сечения с надежным закреплением. Запрещается использовать для заземления водопроводные, газовые, отопительные трубы и металлоконструкции.

Потребители подключаются напрямую к выходным разъемам или клеммам электроагрегата, либо через устройство, отключающее промышленную сеть - систему автозапуска. В зависимости от мощности и удаленности нагрузки следует правильно подбирать необходимое сечение проводов. Приблизительное сечение рекомендуется в таблице.

2 кВт (8,7 А)

Сечение медного кабеля, мм^2	сила тока, А																		
	2,3	4,6	6,8	9	11,5	13,5	16	18	20	23	27	32	36	41	45	55	64	73	82
1,5	100	50	33	25	20	17	14												
2,5	165	84	57	43	34	29	24	21	19										
4	265	135	90	68	54	45	39	34	30	27	23								
6 мм^2 → 6	395	200	130	100	80	66	56	49	44	39	32	28							
10		335	225	170	135	110	96	84	75	68	56	48	42	38	34				
16		530	355	265	210	180	155	135	120	105	90	76	67	60	54	45	38		
25			565	430	340	285	245	210	190	170	140	120	105	94	84	70	60	53	47

длина кабеля, м

Например: для прожектора мощностью 2 кВт (8,7 А), удаленного от электроагрегата на 100 м, необходимое сечение кабеля 6 мм^2.

Подключение потребителей к электроагрегату могут выполнить специалисты сервисного центра, либо необходимо воспользоваться услугами квалифицированного электрика.

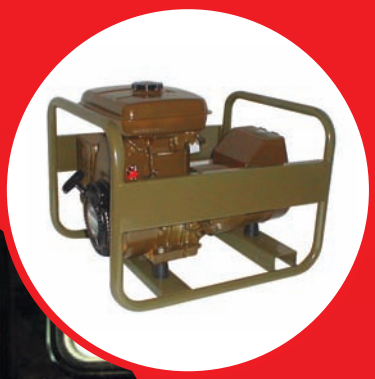
Предупреждение! Перед остановкой двигателя необходимо отключить все потребители во избежание выхода из строя генератора.

“Робусты” - портативные электроагрегаты

1.5–6 кВА

Недорогая версия "робустов", спроектированных по классической схеме на основе всемирно известных бензиновых двигателей Honda (Япония), Briggs&Stratton (США), Robin-Subaru (Япония), дизельных двигателей Lombardini (Италия), Yanmar (Япония) и синхронных саморегулирующихся необслуживаемых генераторов Sincro. Оснащение электрической защитой по европейским нормам, датчиками давления масла, ограждающей прочной рамой при низком уровне шума и сравнительно легком весе делают их незаменимыми в местах, где нет электричества.

Легкий вес, большой ресурс до капремонта (до 5000 моточасов), возможность использования в широком диапазоне температур (от -35°C до +45°C), простота обслуживания, удобство эксплуатации и современный дизайн при невысокой стоимости - главное отличие экономичной версии электроагрегатов.



На фото: АДП 2,2-230 ВЯ-С

АБП 1,5-230 ВР **АБП 2,2-230 ВХ** **АБП 2,7 - 230 ВБП** **АБП 4,2 - 230 ВХ**

	МОДЕЛЬ	АБП 1,5-230 ВР	АБП 2,2-230 ВХ	АБП 2,7-230 ВБП	АБП 2,7-230 ВХ	АБП 3,0-230 ВБ	АБП 4,2-230 ВР	АБП 4,2-230 ВХ	АБП 5-230 ВХ
Генератор	Максимальная мощность, кВА	1,5	2,7	3,0		3,5	4,6		5,5
	Номинальная мощность, кВА	1,3	2,2	2,6		3,0	4,2		5,0
	Напряжение, В	230							
	Сила тока (на фазу), А	5,6	9,6	12,3		13,0	19,1		21,7
	Коэффициент мощности, cos φ	1							
	Частота, Гц	50							
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсаторный							
Двигатель	Модель	Robin EY15D	Honda GX160	Briggs & Stratton Intek Pro	Honda GX200	Briggs & Stratton Vanguard 7,5	Robin EX27	Honda GX270	Honda GX390
	Количество цилиндров, шт.	1							
	Рабочий объём, см^3	143	163	206	196	215	265	270	389
	Максимальная мощность, л.с.	3,5	5,5	6,5	6,5	7,5	9,0	9,0	13,0
	Топливо	Автомобильный бензин АИ-92							
	Охлаждение	Воздушное							
	Емкость масляного картера, л	0,6				0,9	1,0	1,1	1,1
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	2,8	3,6	3,8	3,6	4,6	6,1	6,0	6,5
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	0,8	1,4	1,6	1,5	1,8	1,9	2,0	2,8
	Продолжительность автономной работы, ч	3,4	2,7	2,4	2,4	2,6	3,3	3,0	2,3
	Пусковое устройство	Ручное							
	Габариты: Длина, мм	550	560	580	580	620	700	700	865
	Габариты: Ширина, мм	350	460	400	460	400	580	580	580
	Габариты: Высота, мм	475	400	490	400	475	500	500	540
	Вес (сухой), кг	30	37	35	35	43	47	51	60
	Уровень шума (10м), Дб(А)	69	70	69	71	70	70	71	74

АБП 5-230 ВХ | **АБП 7/4-Т400/230 ВБ** | **АБП 7/4-Т400/230 ВХ** | **АДП 6-230 ВЛ-С**

	МОДЕЛЬ	АБП 6-230 ВР	АБП 6-230 ВХ	АБП 6-230 ВБ	АБП 7/4-Т400/230ВР	АБП 7/4-Т400/230ВХ	АБП 7/4-Т400/230ВБ	АДП 5-230ВЯ	АДП 6-230 ВЛ-С	АДП 6,5/3,2 - Т400/230 ВЯ	АДП 7/4 - Т400/230 ВЛ-С
Генератор	Максимальная мощность, кВА	6,6			7,7/4,4			5,0	6,6	7,2/3,5	7,7/4,4
Генератор	Номинальная мощность, кВА	6,0			7/4			4,5	6,0	6,5/3,2	7/4
Генератор	Напряжение, В	230			400/230			230		400/230	
Генератор	Сила тока (на фазу), А	26,1			10,2/17,4			19,6	26,1	10/13,5	10,2/17,4
Генератор	Коэффициент мощности, cos φ	1			0,8/1,0			1		0,8/1,0	
Генератор	Частота, Гц	50									
Генератор	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсаторный			Щёточный компаунд			Бесщёточный конденсаторный		Щёточный компаунд	
Двигатель	Модель	Robin EH41D	Honda GX390	Briggs & Stratton Vanguard 13HP	Robin EH41D	Honda GX390	Briggs & Stratton Vanguard 13HP	Yanmar L100AE	Lombardini 3LD510	Yanmar L100AE	Lombardini 3LD510
Двигатель	Количество цилиндров, шт.	1									
Двигатель	Рабочий объём, см^3	404	389	391	404	389	391	406	510	406	510
Двигатель	Максимальная мощность, л.с.	13,5	13,0		13,5	13,0		10,0	11,0	10,0	11,0
Двигатель	Топливо	Автомобильный бензин АИ-92						Сезонное дизельное топливо			
Двигатель	Охлаждение	Воздушное									
Двигатель	Емкость масляного картера, л	1,2	1,1	1,5	1,2	1,1	1,5	1,65	1,75	1,65	1,75
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	7,0	6,5	7,9	7,0	6,5	7,9	5,5	5,3	5,5	5,3
Электроагрегат	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	2,9	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	1,7	2,3	1,7	2,3
Электроагрегат	Продолжительность автономной работы, ч	2,4	2,3	2,7	2,4	2,3	2,7	3,2	2,3	3,2	2,3
Электроагрегат	Пусковое устройство	Ручное							Электростартёр/ручное		
Электроагрегат	Габариты: Длина, мм	865						750	820	750	820
Электроагрегат	Габариты: Ширина, мм	580						550	510	550	510
Электроагрегат	Габариты: Высота, мм	540						590	700	590	700
Электроагрегат	Вес (сухой), кг	75			85			90	111	107	111
Электроагрегат	Уровень шума (10м), Дб(А)	75			70	75		75	78	75	78

Профессиональные электроагрегаты

2,2 – 20 кВА

Универсальность электроагрегатов для профессионального использования заключается в следующем:

- рациональное сочетание современных карбюраторных и дизельных двигателей с универсальными генераторами, позволяющими одновременно получить напряжение 400 и 230 В;
- усиленная рама с вынесенным щитком управления, электроразъемами различного типа и мощными антивибрационными креплениями;
- эффективный низкотонный глушитель, не снижающий мощности двигателя;
- защита генератора и двигателя от работы на нерасчетных режимах;
- оснащение большим топливным баком с датчиком уровня топлива, дополнительными колесами для транспортировки, вольтметром и выходом 12 В, 10 А (зависит от конструкции генератора) для подзарядки аккумуляторных батарей;
- все электроагрегаты с электростартером могут быть дополнительно укомплектованы системой автоматического запуска (автоматическим вводом резерва, стр. 43).

На фото: АБП 2,2-230 ВХ-БГ

Однофазные электроагрегаты, напряжение 230 В

АДП 2,2 – 230 ВБ – БГ **АБП 2,7-230 ВХ-Б** **АБП 4,2-230 ВХ-БГ**

	МОДЕЛЬ	АБП 2,2-230 ВР-Б	АБП 2,2-230 ВБ-БГ	АБП 2,2-230 ВХ-Б	АБП 2,7-230 ВХ-Б	АБП 3-230 ВБ-БГ	АБП 4,2-230 ВХ-БГ	АБП 4,2-230 ВБ-Б(С)Г	АДП 4,2-230 ВХ-БСГ	АБП 6-230 ВБ-БГ	АБП 6-230 ВР-БГ
Генератор	Максимальная мощность, кВА	2,5	2,4	2,5	3,0	3,3	4,6			6,6	
	Номинальная мощность, кВА	2,2			2,6	3,0	4,2			6,0	
	Напряжение, В	230									
	Сила тока (на фазу), А	9,5			12,3	13,0	18,3			26,0	
	Коэффициент мощности, cos φ	1									
	Частота, Гц	50									
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсаторный									
Двигатель	Модель	Robin EY20D	Vanguard 6HP	Honda GX160	Honda GX200	Vanguard 7,5HP	Honda GX270	Van-guard 9HP	Honda GX270	Vanguard 13HP	Robin EH41D
	Количество цилиндров, шт.	1									
	Рабочий объём, см^3	197	182	163	196	215	270	296	270	391	404
	Максимальная мощность, л.с.	5,0	6,0	5,5	6,5	7,5	9,0			13,0	13,5
	Топливо	Автомобильный бензин АИ-92									
	Охлаждение	Воздушное									
	Емкость масляного картера, л	0,8	0,7	0,6	0,6	0,9	1,1	1,4	1,1	1,5	1,2
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	10	25	12		25					
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	1,1	1,3	1,4	1,5	1,8	2,0	2,1	2,0	2,9	2,9
	Продолжительность автономной работы, ч	8,8	19,2	8,8	7,9	16,7	12,5	11,9	12,5	8,6	8,6
	Пусковое устройство	Ручное							Электро-стартёр/ручное	Ручное	
	Габариты: Длина, мм	540	650	650	650	700	700	700	700	820	820
	Габариты: Ширина, мм	380	410	410	410	505	505	505	505	534	534
	Габариты: Высота, мм	460	560	560	560	570	570	570	570	610	610
	Вес (сухой), кг	39	34	40	42	51	65	63	80	82	82
	Уровень шума (10м), Дб(А)	70	67	66	66	67	67	67	67	67	72

Однофазные электроагрегаты, напряжение 230 В

АБП 6-230 ВХ-БСГ | **АБП 6-230 ВХ-БСГК** | **АБП 10-230 ВХ-БСГ**

	МОДЕЛЬ	АБП 6-230 ВР-БСГ	АБП 6-230 ВХ-БГ	АБП 6-230 ВХ-БСГ	АБП 10-230 ВХ-БСГ	АБП 16-230 ВБ-БС
Генератор	Максимальная мощность, кВА	6,6			11	17,6
	Номинальная мощность, кВА	6,0			10	16
	Напряжение, В	230				
	Сила тока (на фазу), А	26,1			43,4	69,6
	Коэффициент мощности, cos φ	1				
	Частота, Гц	50				
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсаторный				
Двигатель	Модель	Robin EH41D	Honda GX390	Honda GX390	Honda GX620	Briggs & Stratton Vanguard 31
	Количество цилиндров, шт.	1			2	
	Рабочий объём, см^3	404	389	389	614	895
	Максимальная мощность, л.с.	13,5	13,0	13,0	20	31
	Топливо	Автомобильный бензин АИ-92				
	Охлаждение	Воздушное				
	Емкость масляного картера, л	1,2	1,1	1,1	1,8	2,3
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	25				36
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	2,9	2,8	2,8	4,2	6,6
	Продолжительность автономной работы, ч	8,6	8,8	8,8	6	5,8
	Пусковое устройство	Эл. старт./ Ручное	Ручное	Эл. старт./Ручное	Эл. старт./Ручное	Эл. старт.
	Габариты: Длина, мм	820			960	1006
	Габариты: Ширина, мм	534			600	540
	Габариты: Высота, мм	610			720	1070
	Вес (сухой), кг	90	85	90	132	230
	Уровень шума (10м), Дб(А)	72	66	66	67	76

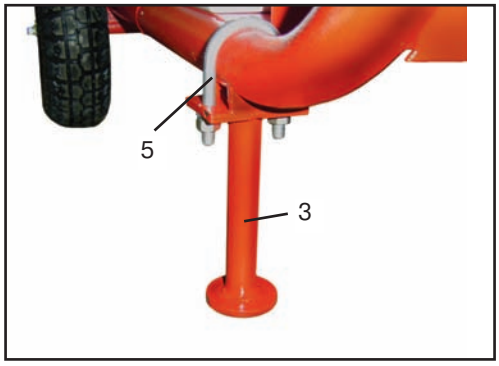
Трехфазные электроагрегаты, напряжение 400 / 230 В

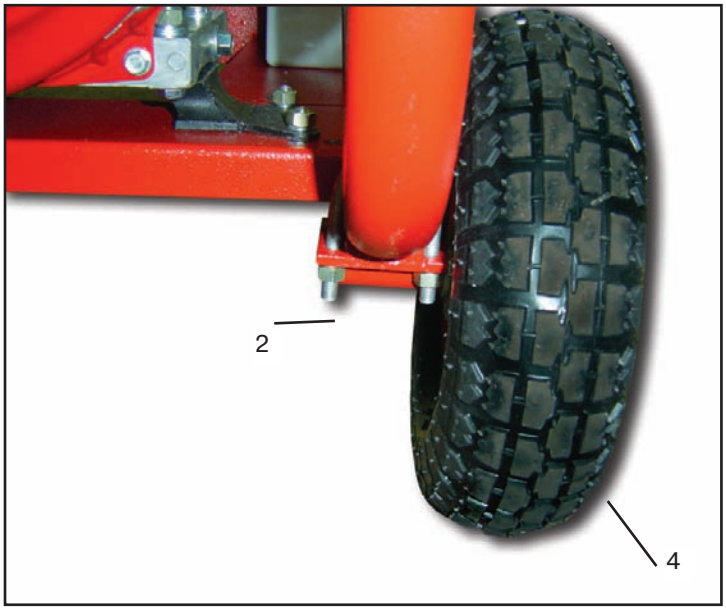
АБП 7/4-Т400/230 ВР-БСГ **АБП 12 – Т400 ВХ – БСГ** **АБП 20-Т400/230 ВБ-БС**

	МОДЕЛЬ	АБП 7/4-Т400/230 ВХ-БГ	АБП 7/4-Т400/230 ВР-БСГ	АБП 7/4-Т400/230 ВХ-БСГ	АБП 10/6-Т400/230 ВХ-БСГ	АБП 12-Т400/230 ВХ-БСГ	АБП 20-Т400/230 ВБ-БС
Генератор	Максимальная мощность, кВА	7,7/4,4			11,0/6,6	13,2/4,4	22/8,8
	Номинальная мощность, кВА	7/4			10/6	12/4	20/8
	Напряжение, В	400/230					
	Сила тока (на фазу), А	10,2/17,4			14,6/26,0	18,3/17,4	28,9/34,8
	Коэффициент мощности, cos φ	0,8/1,0					
	Частота, Гц	50					
	Тип генератора/регулятора напряжения	Щёточный комбинированный с усиленной фазой, компаунд				Щёточный компаунд	
Двигатель	Модель	Honda GX390	Robin EH41D	Honda GX390	Honda GX620	Honda GX620	Briggs & Stratton Vanguard 31
	Количество цилиндров, шт.	1			2		
	Рабочий объём, см^3	389	404	389	614		895
	Максимальная мощность, л.с.	13	13,5	13	20		31
	Топливо	Автомобильный бензин АИ-92					
	Охлаждение	Воздушное					
	Емкость масляного картера, л	1,1	1,2	1,1	1,8		2,3
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	25					36
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	2,8	2,9	2,8	4,2		6,6
	Продолжительность автономной работы, ч	8,8	8,6	8,8	6		5,8
	Пусковое устройство	Ручное	Эл. старт./Ручное				Эл. старт.
	Габариты: Длина, мм	820			960		1006
	Габариты: Ширина, мм	534			600		540
	Габариты: Высота, мм	610			720		1070
	Вес (сухой), кг	88	92	92	135	150	250
	Уровень шума (10м), Дб(А)	66	70	66	72	72	76

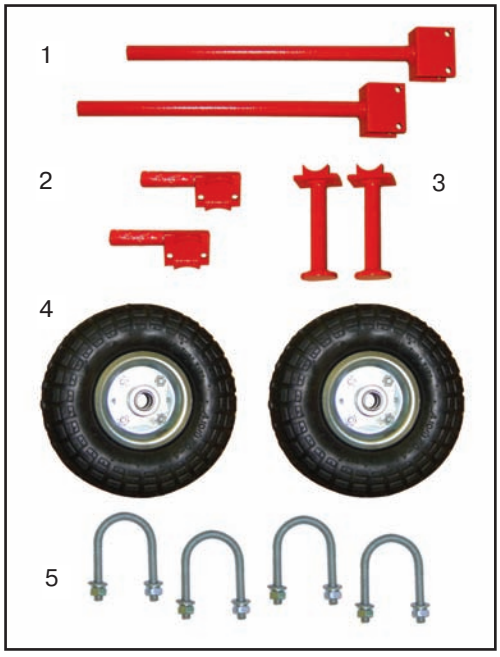
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОЛЕСНЫЙ КОМПЛЕКТ НА ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ "ВЕПРЬ"

На электроагрегаты от 4,2 кВа может быть установлен колесный комплект для облегчения перемещения в процессе использования. Колесный комплект отличает простота, надежность, удобство в эксплуатации и возможность самостоятельной установки пользователем на все типы рам.





Крепление оси с колесом к раме



1. Ручка - 2 шт.
2. Ось - 2 шт.
3. Опора - 2 шт.
4. Колесо - 2 шт.
5. Хомут крепления - 4 шт.

Примечание: колесный комплект является опцией и поставляется по дополнительному заказу.

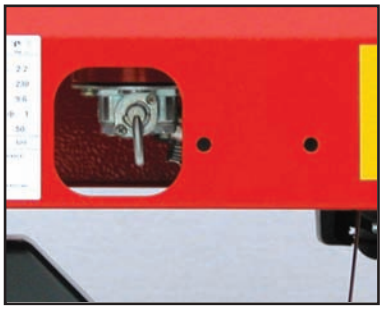
НЕЗАМЕНИМЫЙ ПОМОЩНИК

Уникальный в своем роде электроагрегат АДП 2,2-230 ВЯ-Б будет незаменимым помощником для тех, кому необходим компактный и надежный источник электроэнергии. Это изделие сочетает в себе все преимущества дизель-генераторов: большой ресурс и высокую экономичность. Двигатели Yanmar являются одними из ведущих на мировом рынке дизельных двигателей по своей надежности и производительности. В сочетании с синхронным бесщеточным саморегулирующимся генератором SINCRO электроагрегат позволяет без перерыва обеспечивать электроэнергией потребителя при одной заправке в течение 12-15 часов, при этом поддерживая отличные показатели по качеству электроэнергии. Наличие на генераторе выходных клемм на 12 В постоянного тока делает возможным подзарядку аккумулятора.

Электроагрегат АДП 2,2-230 ВЯ-Б

Конструкция электроагрегата, установленного на прочной раме, позволяет защитить его со всех сторон от динамических нагрузок и повреждений. Ручной запуск двигателя облегчается наличием декомпрессора. Топливный кран с удобным доступом, установленный под топливным баком, не допускает протекания топлива при перевозке и длительном хранении. Передовые технологии, применяемые при балансировке двигателя, в сочетании с динамически сбалансированным ротором генератора обеспечивают достаточную устойчивость и минимальные вибрации при работе электроагрегата.

Удобный доступ к топливному крану

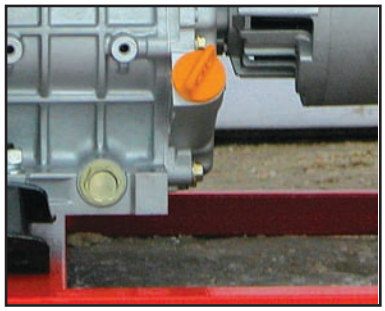


Демпферные опоры с улучшенным виброгашением

Простота и удобство замены воздушного фильтра

Простота и удобство замены масляного фильтра

Удобство проверки уровня и замены моторного масла



Защитное отключение при минимальном давлении масла

Профессиональные электроагрегаты
с дизельным двигателем

2,2 – 16 кВА

28 февраля 1892 года немецким ученым Рудольфом Дизелем был запатентован двигатель внутреннего сгорания, открывший новую эпоху в двигателестроении. Первоначально гонимый на своей исторической родине “инженерной общественностью” дизельный двигатель нашел радушный прием у соседей, в том числе и в России с целью применения на нефтяных месторождениях Каспия, на кораблях и первых подводных лодках. Последующее развитие он получил на Урале, работая на угольной пыли, и дальше пошло поехало - танковый дизель для Т-34, авиационный дизель для ДБ-1, которые бомбили Берлин в 1941 году. Богата история применения этого типа двигателя в нашей стране. Предлагаем к рассмотрению электроагрегаты, в качестве “сердца” которых используются дизельные двигатели мировых законодателей мод Yanmar и Lombardini, являющихся достойными преемниками традиций малого машиностроения. Электроагрегаты рекомендованы для тяжелой длительной эксплуатации в различных областях народного хозяйства.

На фото:
АДП 6-230 ВЛ-СК

Профессиональные электроагрегаты с дизельным двигателем

Однофазные электроагрегаты, напряжение 230 В

АДП 2,2-230 ВЯ-Б **АДП 5-230 ВЯ-Б** **АДП 6,5/3,2 - Т400/230 ВЯ-Б**

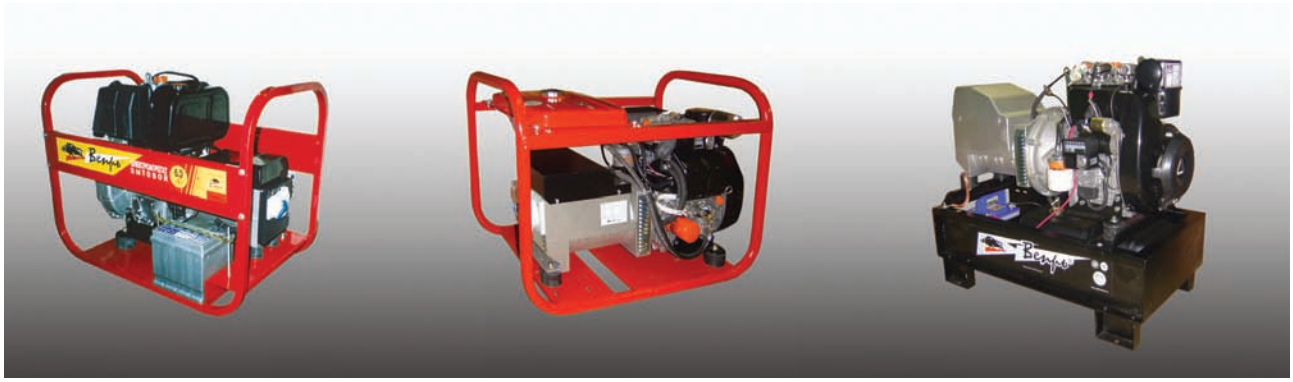
	МОДЕЛЬ	АДП 2,2-230 ВЯ-Б	АДП 3-230 ВЯ-Б	АДП 5-230 ВЯ-БС	АДП 6-230 ВЛ-БС	АДП 8-230 ВЛ-БС	АДП 10-230 ВЛ-БС	АДП 12-230 ВЛ-БС
Генератор	Максимальная мощность, кВА	2,4	3,3	5,0	6,6	8,8	11	13,2
	Номинальная мощность, кВА	2,2	3	4,5	6,0	8,0	10	12
	Напряжение, В	230						
	Сила тока (на фазу), А	9,6	13	19,6	26,0	34,8	43,5	52,2
	Коэффициент мощности, cos φ	1,0						
	Частота, Гц	50						
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсаторный						
Двигатель	Модель	Yanmar L48AE	Yanmar L70AE	Yanmar L100AE	Lombardini 3LD510	Lombardini 25LD330-2	Lombardini 25LD425-2	Lombardini 12LD477-2
	Количество цилиндров, шт.	1				2		
	Рабочий объём, см^3	211	296	406	510	654	851	954
	Максимальная мощность, л.с.	4,7	7,0	10,0	12,2	15,2	17,7	21,5
	Топливо	Сезонное дизельное топливо						
	Охлаждение	Воздушное						
	Емкость масляного картера, л	0,8	1,1	1,65	1,75	1,8		3,0
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	12,5						36
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	1,0	1,3	1,7	2,3	2,8	3,0	3,3
	Продолжительность автономной работы, ч	13,0	9,7	7,3	5,4	4,5	4,2	11,5
	Пусковое устройство	Ручное		Эл. старт./Ручное		Эл. старт.		Эл. старт./Ручное
	Габариты: Длина, мм	560	686	750	820	960	960	1100
	Габариты: Ширина, мм	410	506	550	510	600	600	550
	Габариты: Высота, мм	565	553	590	650	720	720	1070
	Вес (сухой), кг	50	60	105	111	152	180	220
	Уровень шума (10м), Дб(А)	73	75	74	76	77	77	77

Трехфазные электроагрегаты, напряжение 400 / 230 В

АДП 6,5/3,2 - Т400/230 ВЯ-Б | **АДП 7/4 - Т400/230 ВЛ-БС** | **АДП 10/6 - Т400/230 ВЛ-БС**

	МОДЕЛЬ	АДП 6,5/3,2-Т400/230 ВЯ-Б	АДП 6,5/3,2-Т400/230 ВЯ-БС	АДП 7/4-Т400/230 ВЛ-БС	АДП 10/6-Т400/230 ВЛ-БС	АДП 12-Т400 ВЛ-БС	АДП 16-Т400 ВЛ-БС
Генератор	Максимальная мощность, кВА	7,2/3,5		7,7/4,4	11,0/6,6	13,2	17,6
	Номинальная мощность, кВА	6,5/3,2		7/4	10,0/6,0	12,0	16
	Напряжение, В	400/230				400	
	Сила тока (на фазу), А	10,0/13,5		10,2/17,4	14,5/26	17,4	23,1
	Коэффициент мощности, cos φ	0,8/1,0				0,8	
	Частота, Гц	50					
	Тип генератора/регулятора напряжения	Щёточный компаунд					
Двигатель	Модель	Yanmar L100AE	Yanmar L100AE	Lobardini 3LD510	Lobardini 25LD330-2	Lobardini 25LD425-2	Lobardini 12LD477-2
	Количество цилиндров, шт.	1			2		
	Рабочий объём, см^3	406		510	654	851	954
	Максимальная мощность, л.с.	10		12,2	15,2	17,7	21,5
	Топливо	Сезонное дизельное топливо					
	Охлаждение	Воздушное					
	Емкость масляного картера, л	1,65		1,75	1,8		3,0
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	12,5					36
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	1,7		2,3	2,8	3,0	3,3
	Продолжительность автономной работы, ч	7,3		5,4	4,5	4,2	11,5
	Пусковое устройство	Ручное	Эл. старт./Ручное		Эл. старт.		Эл. старт./ Ручное
	Габариты: Длина, мм	750		820	960		1100
	Габариты: Ширина, мм	550		510	600		550
	Габариты: Высота, мм	590		650	720		1070
	Вес (сухой), кг	95	99	115	152	180	220
	Уровень шума (10м), Дб(А)	74	74	76	77	77	77

РАБОЧИЕ ЛОШАДКИ 6, 8, 10 и 12 кВт !!!



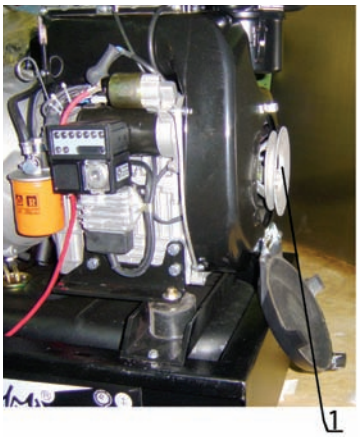
АДП 6 - 230 ВЛ-С	АДП 10 - 230 ВЛ-БС АДП 12 - Т400 ВЛ-БС	АДП 12 - 230 ВЛ-БС АДП 16 - Т400 ВЛ-БС

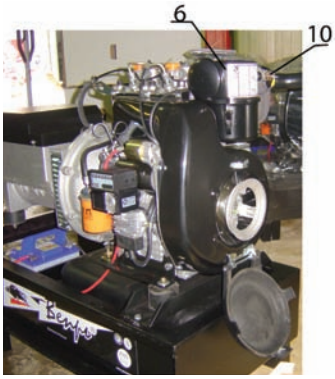
Мощностной ряд 6, 8, 10, 12 кВт на дизельном топливе позволяет рациональнее подходить к проблеме выбора необходимого источника электроэнергии.

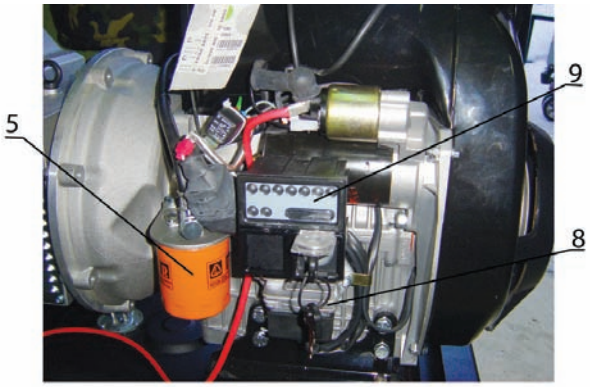
Это удобные в обслуживании и эксплуатации изделия, основу конструкции которых составляет простой и неприхотливый дизельный двигатель **LOMBARDINI**. Высокая мощность при малом удельном расходе топлива, воздушное охлаждение, позволяющее использовать их в широком диапазоне температур (-35˚С...+45˚С), компактность, удобный подход для проведения периодических регулировок и ТО.

А также дополнительными преимуществами являются:

- возможность запуска от электростартера 12 В, либо шнуром (1) с помощью декомпрессора (2);
- наличие сменных фильтров масляного (3), воздушного (6), топливного(5);
- топливный подкачивающий насос (7);
- встроенное зарядное устройство для аккумуляторной батареи (8);
- пульт управления установленный на заводе производителе двигателя (9);
- калильные свечи для облегчения " холодного старта" (10).







Сварочные электроагрегаты

180–400 А

2002 год явился годом двух юбилеев: 200-летия со дня открытия явления электрической дуги и 160-летия со дня рождения изобретателя сварки Н.Н. Бернардоса. В 1802 году русский ученый В.В.Петров впервые предложил использовать электрическую дугу для плавления металлов. В 1881 году талантливый русский инженер Н.Н.Бернардос предложил электродуговую сварку как способ использования электрической дуги для “соединения и разъединения металлов”.

Агрегаты сварочные со встроенным источником электроэнергии, общего назначения, двигателями внутреннего сгорания, предназначены для использования в качестве автономных источников питания для ручной дуговой сварки. Возможность работы в двух режимах - сварочного аппарата или электростанции делает эти электроагрегаты незаменимыми помощниками в народном хозяйстве в условиях отсутствия или перебоев промышленной электроэнергии.

Электродуговая сварка была и остается одним из наиболее распространенных методов соединения металлических деталей. Принцип работ электродуговой сварки очень прост. Плавкий электрод одновременно является источником и дуги, и защитного газа, появляющегося при расплавлении его флюсового покрытия.

Агрегаты подразделяются на сварочные трансформаторы и сварочные выпрямители.

У трансформаторов и выпрямителей вольтамперная характеристика является "падающей" - чем больше ток на выходе, тем меньше выходное напряжение.

Сварочные трансформаторы применяются для сварки деталей из низколегированных сталей и обеспечивают сварку плавящимися (штучными) электродами на переменном токе.

При сварке сварочными выпрямителями также используются плавящиеся (штучные) электроды, но для сварки на постоянном токе. По сравнению с трансформаторами они обеспечивают более высокое качество сварного шва благодаря более стабильному горению дуги и применяются для сварки деталей как из обычных низколегированных, так и из нержавеющих сталей. Да и сварщик может обладать менее высокой квалификацией.

На фото: АСПДВ 220-6,5/3,5-Т400/230 ВЛ-С

Сварочные электроагрегаты

АСПБТ 180 - 5/230 ВХ | **АСПБТ 200 - 6/230 ВБ** | **АСПДТ 200 - 6/230 ВЛ-С**

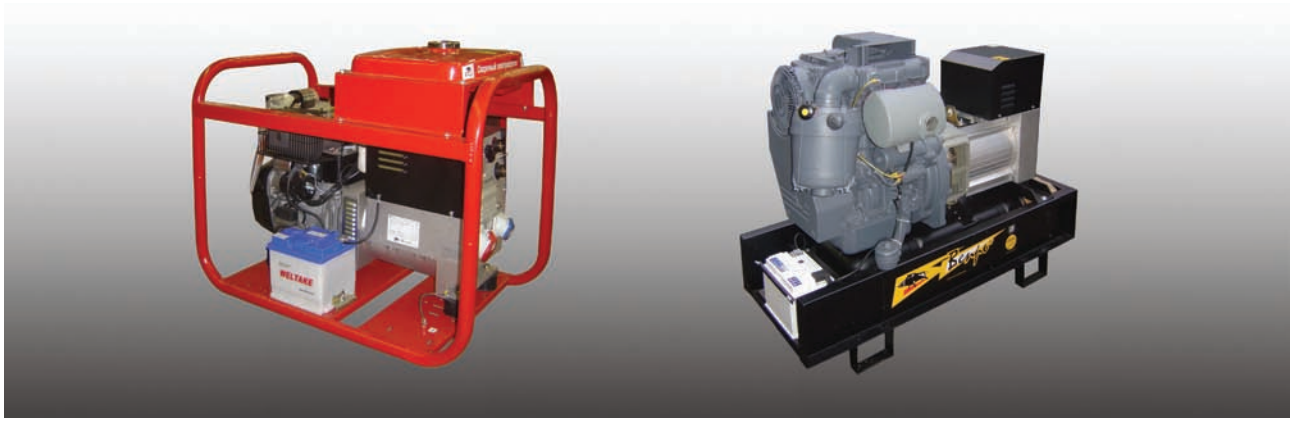
	МОДЕЛЬ		АСПБТ 180-5/230 ВБ	АСПБТ 180-5/230 ВХ	АСПДТ 180-5/230 ВЯ	АСПДТ 180-5/230 ВЯ-БС	АСПБТ 200-6/230 ВБ	АСПБТ 200-6/230 ВР	АСПБТ 200-6/230 ВХ	АСПДТ 200-6/230 ВЛ-С
Генератор	Максимальная мощность, кВА		5,5				6,6			
	Номинальная мощность, кВА		5,0				6,0			
	Напряжение, В		230							
	Сила тока (на фазу), А		22,7				26,1			
	Коэффициент мощности, cos φ		1							
	Тип генератора/регулятора напряжения		Бесщёточный конденсаторный							
Сварочный блок	Род сварочного тока		Переменный							
	Напряжение сварки (диапазон), В		22,4÷27,2				22,4÷28,0			
	Ток сварки и продолжительность нагрузки (ПН)	Интенсивный режим 60 %	125				180			
		Нормальный режим 35%	180				200			
	Максимальный диаметр электрода, мм		4				5			
Двигатель	Модель		Briggs & Stratton Vanguard	Honda GX390	Yanmar L100AE	Yanmar L100AE	Briggs & Stratton Vanguard	Robin EH41D	Honda GX390	Lombardini 3LD510
	Количество цилиндров, шт.		1							
	Рабочий объём, см^3		391	389	406	406	391	404	389	510
	Максимальная мощность, л.с.		13	13	10	10	13	13,5	13	12,2
	Топливо		Автомобильный бензин АИ-92		Сезонное дизельное топливо		Автомобильный бензин АИ-92			Сезонное дизельное топливо
	Охлаждение		Воздушное							
	Емкость масляного картера, л		1,5	1,1	1,65	1,65	1,5	1,2	1,1	1,75
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л		7,9	6,5	5,5	12,5	7,9	7,0	6,5	5,3
	Пусковое устройство		Ручное			Эл. старт./ручное	Ручное			Эл. старт./ручное
	Габариты	Длина, мм	865		750		865			820
		Ширина, мм	580		550		580			515
		Высота, мм	540		590		540			650
	Вес (сухой), кг		80		95	105	85			115
	Уровень шума (10м), Дб(А)		71		72		71			72

Сварочные электроагрегаты

АСПБТ 200 - 6/230 ВХ | **АСПДВ 220 - 6,5/3,5 - Т400/230 ВЛ-С** | **АСПБВ 220 - 6,5/3,5 - Т400/230 ВХ**

	МОДЕЛЬ		АСПБВ 220-6,5/3,5-Т400/230 ВБ	АСПБВ 220-6,5/3,5-Т400/230 ВР	АСПБВ 220-6,5/3,5-Т400/230 ВХ	АСПДВ 220-6,5/3,5-Т400/230 ВЛ-С
Генератор	Максимальная мощность, кВА		7,2 (3 ф)/3,5(1ф)			
	Номинальная мощность, кВА		6,5 (3 ф)/3,2(1ф)			
	Напряжение, В		400/230			
	Сила тока (на фазу), А		10/13,5			
	Коэффициент мощности, cos φ		0,8			
	Тип генератора/регулятора напряжения		Щёточный компаунд			
Сварочный блок	Род сварочного тока		Постоянный			
	Напряжение сварки (диапазон), В		21,6÷28,8			
	Ток сварки и продолжительность нагрузки (ПН)	Интенсивный режим 60 %	170			
		Нормальный режим 35%	220			
	Максимальный диаметр электрода, мм		6			
Двигатель	Модель		Briggs & Stratton Vanguard	Robin EH41D	Honda GX390	Lombardini 3LD510
	Количество цилиндров, шт.		1			
	Рабочий объём, см^3		391	404	389	510
	Максимальная мощность, л.с.		13	13,5	13	12,2
	Топливо		Автомобильный бензин АИ-92			Сезонное дизельное топливо
	Охлаждение		Воздушное			
	Емкость масляного картера, л		1,5	1,2	1,1	1,75
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л		7,9	7	6,5	5,3
	Пусковое устройство		Ручное			Эл. старт./ручное
	Габариты	Длина, мм	865			820
		Ширина, мм	580			515
		Высота, мм	540			650
	Вес (сухой), кг		92			125
	Уровень шума (10м), Дб(А)		71	74	72	76

Сварочные электроагрегаты



АСПДВ 250 8/3 – Т400/230 ВЛ – БС

АСПДВ 400 10/4 – Т400/230 ВД – БС

	МОДЕЛЬ		АСПБВ 250-8/3-Т400/230 ВХ-БС	АСПДВ 250-8/3-Т400/230 ВЛ-БС	АСПДВ 300-8/3-Т400/230 ВЛ-БСК	АСПДВ 400-10/4-Т400/230 ВД-БС	АСПБВ 400-10/4-Т400/230 ВБ-БС
Генератор	Максимальная мощность, кВА		8,8 (3 ф)/3,3(1ф)			11 (3 ф)/4,4(1ф)	
	Номинальная мощность, кВА		8 (3 ф)/3(1ф)			10 (3 ф)/4(1ф)	
	Напряжение, В		400/230				
	Сила тока (на фазу), А		11,6/13,0			14,5/17,4	
	Коэффициент мощности, cos φ		0,8				
	Тип генератора/регулятора напряжения		Щёточный компаунд				
Сварочный блок	Род сварочного тока		Постоянный				
	Напряжение сварки (диапазон), В		21,6÷32,0			21,2÷36,0	
	Ток сварки и продолжительность нагрузки (ПН)	Интенсивный режим 60 %	250			300	
		Нормальный режим 35%	250		300	400	
	Максимальный диаметр электрода, мм		8				
Двигатель	Модель		Honda GX620	Lombardini 25LD425-2	Lombardini 12LD477-2	Deutz F2L 1011F	Briggs & Stratton Vanguard
	Количество цилиндров, шт.		2				
	Рабочий объём, см^3		614	851	954	1362	895
	Максимальная мощность, л.с.		20	17,7	21,5	29	31
	Топливо		Автомобильный бензин АИ-92	Сезонное дизельное топливо			Автомобильный бензин АИ-92
	Охлаждение		Воздушное				
	Емкость масляного картера, л		1,8	1,8	3,0	6	2,3
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л		25	12,5	20	36	36
	Пусковое устройство		Эл. старт./ручное	Электростартер			
	Габариты	Длина, мм	960		1100	1006	
		Ширина, мм	600		900	540	
		Высота, мм	720		850	1070	
	Вес (сухой), кг		185	285	285	340	200
	Уровень шума (10м), Дб(А)		75	76	77	78	75

Аварийные (резервные) электроагрегаты

3000 об./мин.

7 – 38 кВА

Версия аварийных (резервных) электроагрегатов с диапазоном мощности от 7 до 38 кВА в открытом и шумозащитном исполнении.

Электроагрегаты спроектированы по принципу рабочего режима на частоте вращения (3000 об./мин.) и предназначены для периодической эксплуатации до 10 суток без останова в качестве аварийного резерва электропитания. Применение многоцилиндровых дизельных двигателей с радиаторным охлаждением всемирно известных производителей (“Lombardini”, “Yanmar”, “Deutz” и “Lister Petter”) позволяет эксплуатировать эти изделия в течение длительного периода времени с высокой безотказностью.

Многообразие выходов на 230 и 400 В, приборов контроля и управления, защитных устройств - основа для решения любых задач по надежному обеспечению электроэнергией в случае отключения основной сети электропитания.

Дополнительно предусмотрена комплектация системой автоматического ввода резерва, дистанционным управлением, устройством предварительного разогрева масла либо охлаждающей жидкости (горячий резерв) и т.д.

На фото: АДА 15-230 РЯ

Высокие требования современного рынка и непрерывное устремление к качеству привели к разработке новых мощных электроагрегатов серии АДА и АДС. Использование экологически чистых, соответствующих действующим европейским нормам дизельных двигателей Yanmar, Lombardini, Deutz, Daewoo-Doosan, ListerPetter и синхронных генераторов нового поколения обеспечивают пониженный шум, большую эффективность и более долгий срок эксплуатации везде, где необходим автономный, надежный, безопасный и экономичный источник электропитания.

Основные преимущества:

Надежность работы

- Бесщеточный генератор переменного тока саморегулирующегося типа разработан для устойчивой работы, как с активной нагрузкой, так и с потребителями, требующими значительных пусковых токов для старта. Конструкция генератора позволяет двигателю принимать большую нагрузку и быстрее восстанавливать номинальные параметры.

4-х полюсные генераторы свыше 20 кВА оборудованы автоматическим электронным регулятором напряжения для поддержания высокой стабильности вырабатываемого электричества. Дополнительно на таких электроагрегатах возможна установка дистанционного управления напряжением (± 5%) с панели управления.

- Мощные дизельные двигатели ведущих мировых производителей обеспечивают высокую надежность и долгий срок эксплуатации, отвечая на большинство современных требований. Уникальные системы впрыска и схемы распыла топлива, улучшенное охлаждение блоков цилиндров, системы облегчения запуска холодного двигателя при отрицательных температурах, высокоэффективная фильтрация воздуха, масла и топлива и множество других высокотехнологичных решений определили облик изделия в целом, как современного, надежного и удобного электроагрегата.

Повышенная безопасность

- Устройство автоматического отключения. В случае ненормального давления масла или температуры охлаждающей жидкости двигатель электроагрегата автоматически останавливается, предотвращая его возможное повреждение.

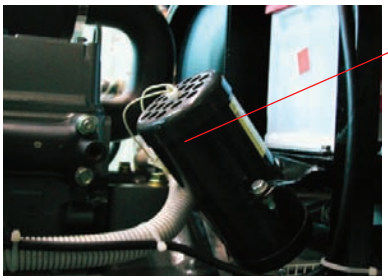
- Возможность отслеживания основных параметров в любой момент времени. Наличие развитой системы контроля и управления, объединенных в единый блок, позволяет грамотно и безопасно эксплуатировать электроагрегат пользователям без специального образования. Все выключатели и лампы размещены в центре на передней панели для обеспечения максимального доступа. При необходимости по согласованию с заказчиком панель управления может быть развернута в любую сторону либо выполнена дистанционно до 20 м.

- Кнопка аварийного останова

Предназначена для быстрого останова электроагрегата в аварийных случаях (фиксируется в положение стоп). Для возврата в исходное состояние необходимо повернуть кнопку.

- Встроенный огнетушитель (для исполнения агрегата в кожухе)

Генерирует огнетушащий аэрозоль, обеспечивая тушение и локализацию в случае возгорания оборудования в кожухе. Пуск инициируется автоматически при пожаре либо оператором со стороны пульта управления срывом предохранительной чеки и нажатием клавиши “пожаротушение”.



- Защитная конструкция.

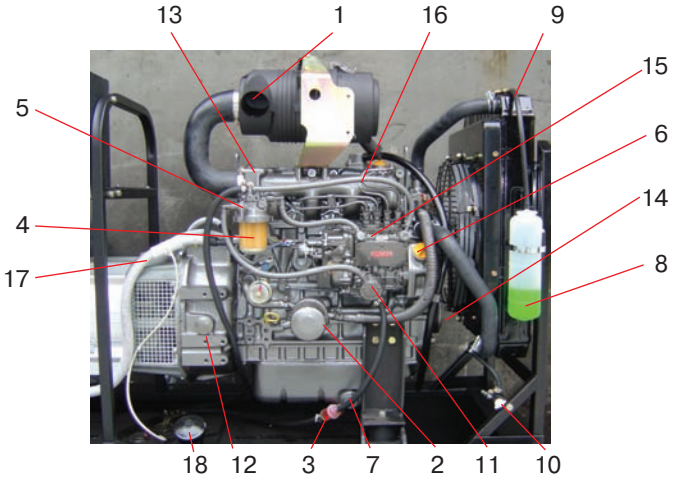
В целях обеспечения максимальной безопасности все вращающиеся части изделия защищены решетками. Кожух и рама изделия окрашены электробезопасными порошковыми покрытиями.

Главное отличие электроагрегатов “Вепрь” от зарубежных аналогов - их завершенность, что подразумевает установленные глушитель, панель управления, аккумуляторную батарею. Это позволяет использовать электроагрегаты незамедлительно.

Простое обслуживание

- Доступ к двигателю с одной стороны.

Для облегчения обслуживания, контроля, добавления масла, охлаждающей жидкости, замены фильтров, регулировок и мелкого ремонта двигатель Yanmar спроектирован с максимально возможным доступом **с одной стороны**, что позволяет размещать изделие в стесненных помещениях.

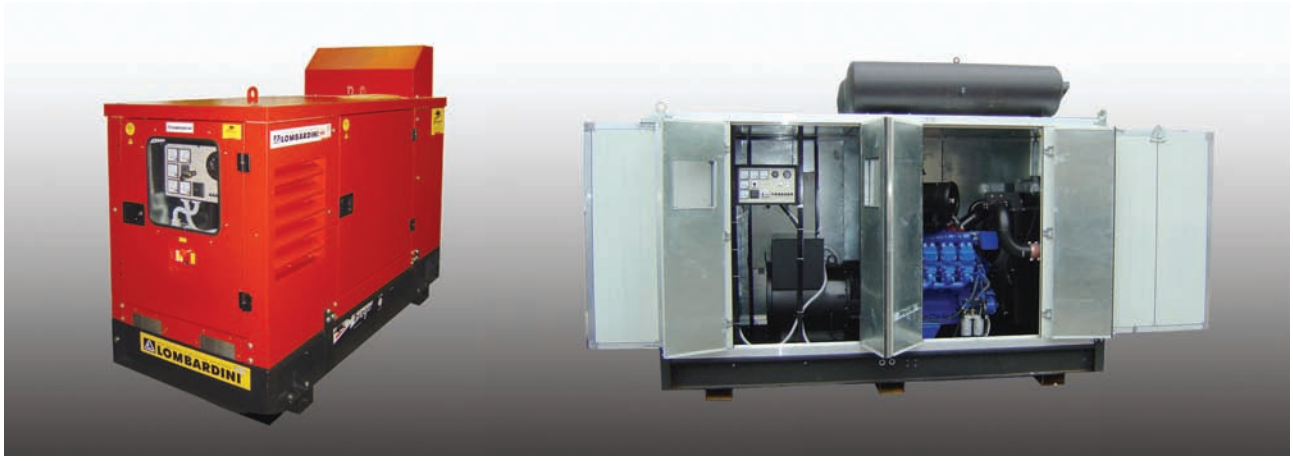


1. Воздушный фильтр
2. Масляный фильтр
3. Топливный фильтр грубой очистки
4. Топливный фильтр тонкой очистки
5. Топливный кран
6. Горловина заправки маслом
7. Пробка слива масла из картера
8. Расширительный бачок
9. Крышка радиатора
10. Пробка слива охлаждающей жидкости
11. Электрический подкачивающий топливный насос
12. Лючок определения В.М.Т. (для регулировок)
13. Устройство облегчения "холодного" запуска
14. Ремень вентилятора
15. Топливный насос высокого давления
16. Форсунки
17. Коммутация бортовой сети 12В
18. Крышка топливного бака

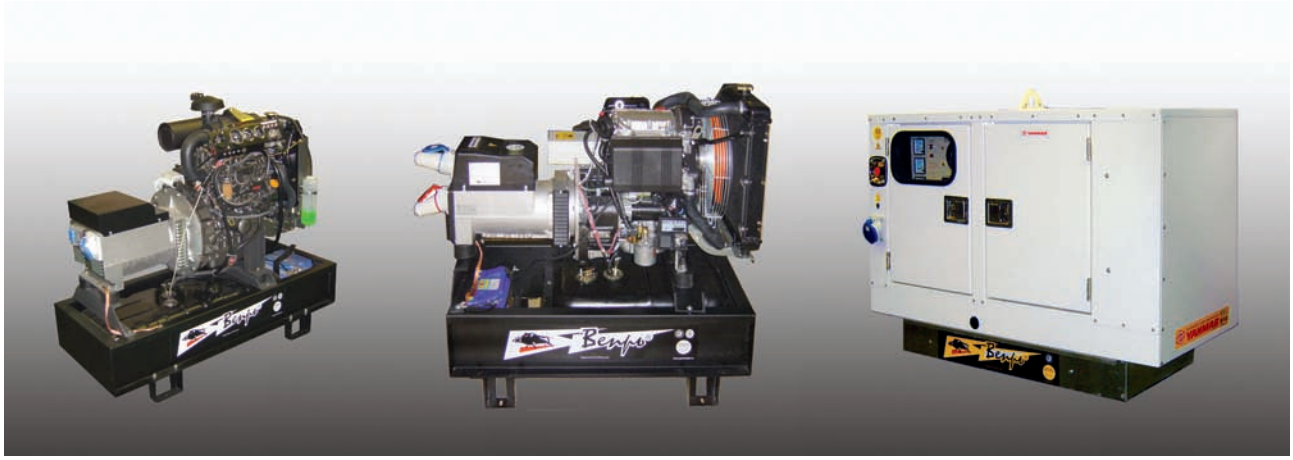
- Автоматическое стравливание воздуха

Пузырьки воздуха, которые могут снизить мощность двигателя, удаляются из топливной линии автоматически.

- Исполнение станции в шумозащитном кожухе

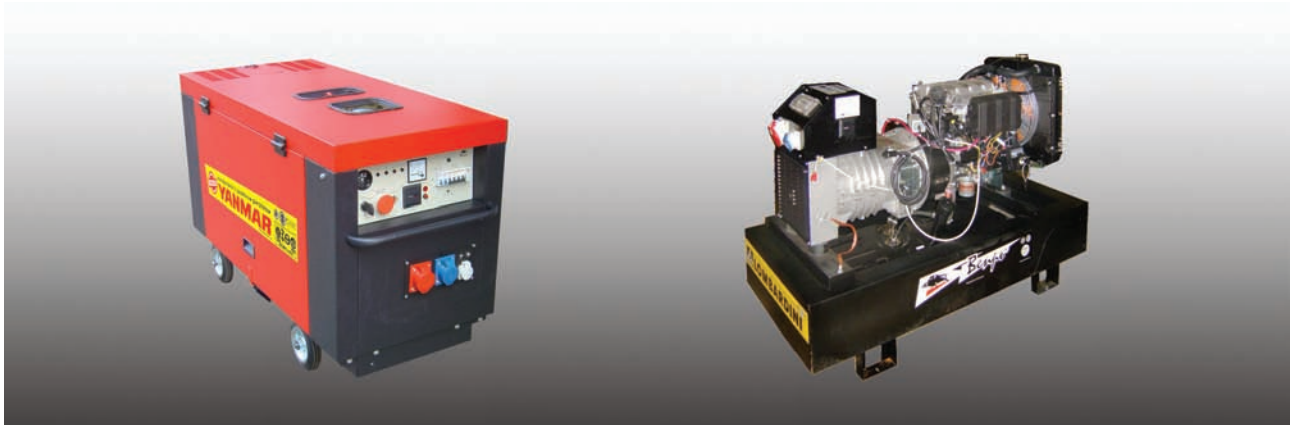


Электроагрегаты всего диапазона мощности могут исполняться в шумозащитном кожухе. Высокая шумоизоляция этих изделий позволяет использовать их в местах, где нужно соблюдать высокие требования к шуму (больницы, административные и жилые помещения и т.д.).



АДА 10-230 РЯ | **АДА 10-Т400 РЛ** | **АДА 10 – Т400 РЯ 4**

	МОДЕЛЬ	АДА 7-230 РЯ	АДА 8,5-Т400 РЯ	АДА 8-230 РЛ	АДА 10-Т400 РЛ	АДА 10-230 РА	АДА 10-230 РЯ	АДА 13,5-Т400 РА	АДА 13,5-Т400 РЯ
Генератор	Максимальная мощность, кВА	7,7	9,3	8,8	11			14,85	14,8
	Номинальная мощность, кВА	7	8,5	8	10			13,5	
	Напряжение, В	230	400	230	400	230		400	
	Сила тока (на фазу), А	30	12	34,8	14,6	43,5	43	19	
	Коэффициент мощности, cos φ	1	0,8	1	0,8	1		0,8	
	Частота, Гц	50							
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсаторный	Щёточный комбинированный с усиленной фазой, компаунд	Бесщёточный конденсаторный	Щёточный/трансформаторный	Бесщёточный конденсаторный		Щёточный/трансформаторный	
Двигатель	Модель	Yanmar 2TNV 70		Lombardini LDW 702		Lister& Petter LPW2	Yanmar 3TNV 70	Lister& Petter LPW2	Yanmar 3TNV 70
	Количество цилиндров, шт.	2				2	3	2	3
	Рабочий объём, см^3	570		686		930	854	930	854
	Максимальная мощность, л.с.	12,2		17		19,7	18,1	19,7	18,1
	Топливо	Дизельное сезонное							
	Охлаждение	Радиаторное							
	Емкость масляного картера, л	2,3		1,6		3	3,8	3	3,8
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	36				60			
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	2,6		3,4		3,1	3,9	3,1	3,9
	Продолжительность автономной работы, ч	13		10		19	15	19	15
	Пусковое устройство	Электрический стартер							
	исполнение на раме								
Габариты	Длина, мм	1006		1006		1336	1336	1336	1336
	Ширина, мм	540		540		540	540	540	540
	Высота, мм	1155		1060		1219	1100	1219	1100
	Вес (сухой), кг	168	174	178	184	233	203	237	207
	Уровень шума (10м), Дб(А)	78							
	исполнение на раме под капотом								
Габариты	Длина, мм	1595				1675	1595	1675	1595
	Ширина, мм	725				725	725	725	725
	Высота, мм	1182				1053	1182	1053	1182
	Вес (сухой), кг	510	517	520	527	575	541	579	545
	Уровень шума (10м), Дб(А)	65							



АДА 12-230 РЯ5 **АДА 20 - Т 400 РЛ**

	МОДЕЛЬ	АДА 12-230 РЯ	АДА 16-Т400 РЯ	АДА 15-230 РЛ	АДА 15-230 РА	АДА 15-230 РЯ	АДА 16-230 ВД-БС	АДА 20-Т400 РЛ
Генератор	Максимальная мощность, кВА	13,2	17,6	16,5			17,6	22
	Номинальная мощность, кВА	12	16	15			16	20
	Напряжение, В	230	400	230				400
	Сила тока (на фазу), А	52	23	65			69	29
	Коэффициент мощности, cos φ	1	0,8	1				0,8
	Частота, Гц	50						
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный конденсатор-ный	Щёточный/ трансформа-торный	Бесщёточный конденсаторный				Щёточный/ трансформа-торный
Двигатель	Модель	Yanmar 3TNV 76		Lombardini LDW 1404	Lister& Petter LPW3	Yanmar 3TNV82	Deutz F2L 1011F	Lombardini LDW1404
	Количество цилиндров, шт.	3		4	3	3	2	4
	Рабочий объём, см^3	1115		1372	1395	1330	1366	1372
	Максимальная мощность, л.с.	22,5		35,2	29,6	29,8	30	35,2
	Топливо	Дизельное сезонное						
	Охлаждение	Радиаторное					Воздушное	Радиаторное
	Емкость масляного картера, л	4,4		3,3	4,2	5,5	6	3,3
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	30		60			36	60
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	4,7		6,8	6,2	5,9	6,2	6,8
	Продолжительность автономной работы, ч	6		8	9	10	6	9
	Пусковое устройство	Электрический стартер						
	исполнение на раме							
Габариты	Длина, мм	-	-	1336	1336	1506	1190	1336
	Ширина, мм	-	-	540	540	700	540	540
	Высота, мм	-	-	1060	1100	1140	1025	1060
	Вес (сухой), кг	-	-	281	311	262	348	287
	Уровень шума (10м), Дб(А)	-	-	78			80	78
	исполнение в шумозащитном кожухе							
Габариты	Длина, мм	1615		1675		1595	-	2470
	Ширина, мм	650		725		725	-	975
	Высота, мм	930		1053		1182	-	2030
	Вес (сухой), кг	274	278	600	649	581	-	606
	Уровень шума (10м), Дб(А)	71		65				

АДА 20-Т400 РА * **АДА 25 – Т400 РА 4** **АДА 20-Т400 ВД-БС**

	МОДЕЛЬ	АДА 20-Т400 РА	АДА 20-Т400 ВД-БС	АДА 20-Т400 РЯ	АДА 20-230 РЛ	АДА 20-230 РА	АДА 20-230 РЯ	АДА 25-Т400 РЛ
Генератор	Максимальная мощность, кВА	22						27,5
	Номинальная мощность, кВА	20						25
	Напряжение, В	400			230			400
	Сила тока (на фазу), А	29			86			36
	Коэффициент мощности, cos φ	0,8			1			0,8
	Частота, Гц	50						
	Тип генератора/регулятора напряжения	Щёточный/трансформаторный			Бесщёточный конденсаторный			Щёточный/ трансформа-торный
Двигатель	Модель	Lister& Petter LPW3	Deutz F2L 1011F	Yanmar 3TNV82	Lombardini LDW1603	Lister& Petter LPW4	Yanmar 3TNV88	Lombardini LDW1603
	Количество цилиндров, шт.	3	2	3	3	4	3	3
	Рабочий объём, см^3	1395	1366	1330	1649	1860	1642	1649
	Максимальная мощность, л.с.	29,6	30	29,8	40,8	39,5	36,8	40,8
	Топливо	Дизельное сезонное						
	Охлаждение	Радиаторное	Воздушное	Радиаторное				
	Емкость масляного картера, л	4,2	6	5,5	3,8	11,5	6,7	3,8
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	60	36	60				
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	6,2	6,2	5,9	7,8	8,4	7,2	7,8
	Продолжительность автономной работы, ч	9	6	10	7,5	7	8	7,5
	Пусковое устройство	Электрический стартер						
	исполнение на раме							
Габариты	Длина, мм	1336	1190	1506	1336	1506	1506	1336
	Ширина, мм	540	540	700	540	700	700	540
	Высота, мм	1100	1025	1140	1124	1100	1218	1124
	Вес (сухой), кг	317	354	298	374	401	356	315
	Уровень шума (10м), Дб(А)	78	80	78				
	исполнение в шумозащитном кожухе							
Габариты	Длина, мм	2470	-	1595	2470			
	Ширина, мм	975	-	725	975			
	Высота, мм	2030	-	1182	2030			
	Вес (сухой), кг	655	-	617	693	720	675	653
	Уровень шума (10м), Дб(А)	65						

* 5 лет гарантии или 5000 часов гарантийной работы на двигателях Lister Petter. Двигатель Lister Petter может работать как на дизельном топливе, так и на авиационном керосине.

АДА 25 - 230 РЯ-К

АДА 38 - Т400 МД

	МОДЕЛЬ	АДА 25-Т400 РА	АДА 25-Т400 РЯ	АДА 25-230 РЛ	АДА 25-230 РЯ	АДА 31,5-Т400 РЛ	АДА 31,5-Т400 РЯ	АДА 38-Т400 РА	АДА 38-Т400 РЯ	АДА 38-Т400 МД
Генератор	Максимальная мощность, кВА	27,5				34,6		41,8		
	Номинальная мощность, кВА	25				31,5		38		
	Напряжение, В	400		230		400				
	Сила тока (на фазу), А	36		108		45		55,9	54	
	Коэффициент мощности, cos φ	0,8		1		0,8				
	Частота, Гц	50								
	Тип генератора/регулятора напряжения	Щёточный/ трансформаторный		Бесщёточный конденсаторный		Щёточный/трансформаторный				
Двигатель	Модель	Lister& Petter LPW4	Yanmar 3TNV88	Lombardini LDW2204	Yanmar 4TNV88	Lombardini LDW2204	Yanmar 4TNV88	Lister& Petter LPWT4	Yanmar 4TNV84T	Deutz F3M 1011F
	Количество цилиндров, шт.	4	3	4						3
	Рабочий объём, см^3	1860	1642	2199	2189	2199	2189	1860	1995	2049
	Максимальная мощность, л.с.	39,5	36,8	51,7	48,1	51,7	48,1	53,9	56	57
	Топливо	Дизельное сезонное								
	Охлаждение	Радиаторное								масляно-радиаторное
	Емкость масляного картера, л	11,5	6,7	5,7	7,4	5,7	7,4	5,5	7,4	9
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	60								
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	8,4	7,2	9,3	9,0	9,3	9,0	10,2	10,2	9,7
	Продолжительность автономной работы, ч	7	8	6	7	6,5	7		6	
	Пусковое устройство	Электрический стартер								
	исполнение на раме									
Габариты	Длина, мм	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1506	1506
	Ширина, мм	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	Высота, мм	1100	1218	1173	1218	1173	1218	1220	1220	1410
	Вес (сухой), кг	379	334	413	400	416	419	401	424	475
	Уровень шума (10м), Дб(А)	78					79	78	80	
	исполнение в шумозащитном кожухе									
Габариты	Длина, мм	2470	1595	2470						-
	Ширина, мм	975	725	975						-
	Высота, мм	2030	1182	2030						-
	Вес (сухой), кг	698	653	789	757	773	762	744	767	-
	Уровень шума (10м), Дб(А)	65								

Стационарные электроагрегаты

1500 об./мин.

8 – 600 кВА

Основное предназначение стационарных электроагрегатов - длительная интенсивная эксплуатация в качестве основного источника электроэнергии.

Рабочий режим - 1500 об./мин., что в 2 раза ниже, чем у всех предшествующих моделей. При этом значительно увеличивается ресурс (примерно в 3 раза), существенно снижается уровень шума изделия и расход ГСМ.

Рекомендуемая периодичность между обслуживаниями двигателей Deutz, Daewoo-Doosan составляет 500 часов, что позволяет эксплуатировать электроагрегат 20 суток без остановки.

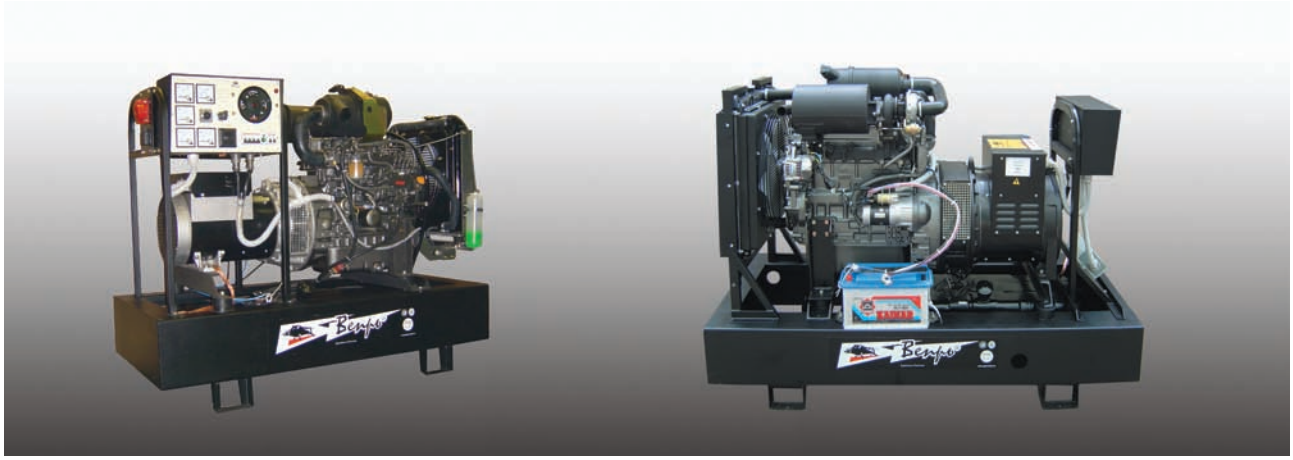
Все модели могут быть оборудованы двигателями с электронным регулятором оборотов, позволяющим синхронизировать работу электроагрегатов на общую нагрузку в ручном либо автоматическом режиме.

Все стационарные электроагрегаты легко интегрируются в системы бесперебойного питания в сочетании с UPS и автоматикой запуска, имеют возможность подключения топливопитания к дополнительным топливным емкостям.

На фото: погрузка АДС 400-Т400 РД

АДС 8-Т400 РЯ **АДС 27-Т400 РЯ** **АДС 15-Т400 РЯ**

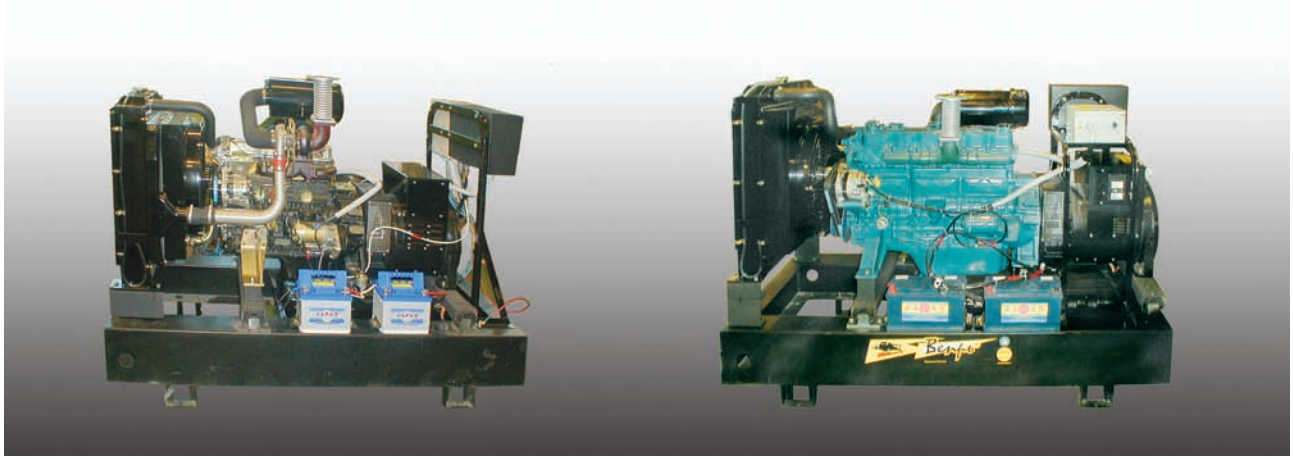
	МОДЕЛЬ	АДС 8-230 РЯ	АДС 8-230 РА	АДС 10-Т400 РЯ	АДС 10-Т400 РА	АДС 12-230 РЯ	АДС 12-230 РА	АДС 15-Т400 РЯ	АДС 15-Т400 РА	АДС 16-230 РЯ	АДС 20-Т400 РЯ	АДС 25-Т400 РК
Генератор	Максимальная мощность, кВА	8,8		11		13,2		16,5		17,6	22	27,5
	Номинальная мощность, кВА	8		10		12		15		16	20	25
	Напряжение, В	230		400		230		400		230	400	
	Сила тока (на фазу), А	34,8		14,6		52		21,6		69	29	36
	Коэффициент мощности, cos φ	1		0,8	1			0,8		1	0,8	
	Частота, Гц	50										
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный/конденсаторный		Щёточный/компаунд		Бесщёточный/конденсаторный		Щёточный/компаунд		Бесщёточный/конденсаторный	Бесщёточный/автоматический	
Двигатель	Модель	Yanmar 3TNV82	Lister& Petter LPW3	Yanmar 3TNV82	Lister& Petter LPW3	Yanmar 3TNV88	Lister& Petter LPW4	Yanmar 3TNV88	Lister& Petter LPW4	Yanmar 4TNV88		Daewoo DB33
	Количество цилиндров, шт.	3					4	3	4			
	Рабочий объём, см^3	1330	1395	1330	1395	1642	1860	1642	1860	2189		3260
	Максимальная мощность, л.с.	13,5	15,1	13,5	15,1	16,7	18,2	16,7	18,2	22,3		35
	Топливо	Дизельное сезонное										
	Охлаждение	Радиаторное										
	Емкость масляного картера, л	5,5	3,75	5,5	3,75	6,7	5,5	6,7	5,5	7,4		8,5
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	60										
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	2,8	4,6	2,8	4,6	3,4	6,1	3,4	6,1	4,5		5,9
	Продолжительность автономной работы, ч	21	13	21	13	17	9,8	17	9,8	13		10
	Пусковое устройство	Электрический стартер										
	исполнение на раме											
Габариты	Длина, мм	1336	1336	1336	1336	1506	1336	1336	1336	1506		1806
	Ширина, мм	540	540	540	540	700	540	540	540	700		800
	Высота, мм	1140	1200	1140	1200	1218	1100	1148	1100	1218		1370
	Вес (сухой), кг	297	280	291	274	357	387	306	326	390	372	558
	Уровень шума (10м), Дб(А)	74	75	74	75	74	75	74	75	75		78
	исполнение в шумозащитном кожухе											
Габариты	Длина, мм	1595	1675	1595	1675	1595	1675	1595	1675	2470	2470	2470
	Ширина, мм	725	725	725	725	725	725	725	725	975	975	975
	Высота, мм	1182	1053	1182	1053	1182	1053	1182	1053	2030	1053	2030
	Вес (сухой), кг	649	623	643	618	689	730	660	670	725	707	911
	Уровень шума (10м), Дб(А)	65										



АДС 20-Т400 РЯ

АДС 45-Т400 РЯ

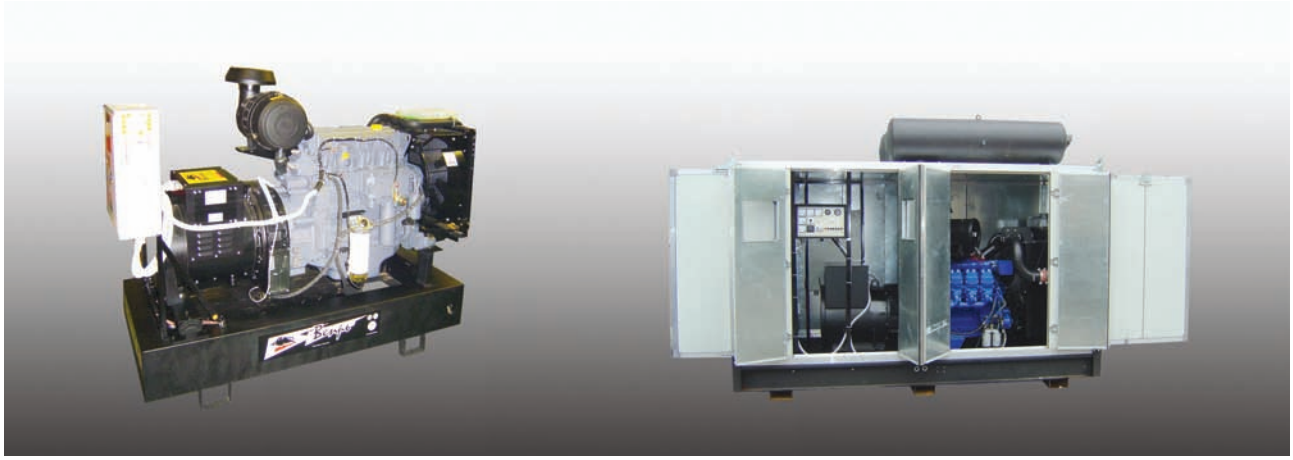
	МОДЕЛЬ	АДС 35-Т400 РЯ	АДС 45-Т400 РЯ	АДС 50-Т400 РК	АДС 60-Т400 РК	АДС 60-Т400 РД	АДС 80-Т400 РК	АДС 85-Т400 РД
Генератор	Максимальная мощность, кВА	38,5	49,5	55	66		88	93,5
	Номинальная мощность, кВА	35	45	50	60		80	85
	Напряжение, В	400						
	Сила тока (на фазу), А	51,4	66,1	73,5	88,2		117,6	125
	Коэффициент мощности, cos φ	0,8						
	Частота, Гц	50						
	Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный/автоматический регулятор напряжения						
Двигатель	Модель	Yanmar 4TNV98	Yanmar 4TNV98T	Daewoo P034Ti	Daewoo DB58	Deutz BF4M2012	Daewoo D1146	Deutz BF4M1013E
	Количество цилиндров, шт.	4			6	4	6	4
	Рабочий объём, см^3	3319		3260	5785	3190	8071	4760
	Максимальная мощность, л.с.	42	51,5	57	73	77	105	106
	Топливо	Дизельное сезонное						
	Охлаждение	Радиаторное						
	Емкость масляного картера, л	10,5		7,5	14,5	8,5	17,5	11
Электроагрегат	Емкость топливного бака, л	60						
	Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	8,0	9,7	10	12,7	14,1	15,6	15,5
	Продолжительность автономной работы, ч	7,5	6		5	4		
	Пусковое устройство	Электрический стартер						
	исполнение на раме							
Габариты	Длина, мм	1806		1806	2006	1910	2100	2050
	Ширина, мм	800		800	900	860	900	880
	Высота, мм	1320		1345	1410	1400	1655	1530
	Вес (сухой), кг	542	578	688	850	823	1216	985
	Уровень шума (10м), Дб(А)	75		78				
	исполнение в шумозащитном кожухе							
Габариты	Длина, мм	2470		3100				
	Ширина, мм	975		1170				
	Высота, мм	2030		2280				
	Вес (сухой), кг	908	944	1041	1329	1176	1665	1440
	Уровень шума (10м), Дб(А)	65						



АДС 50-Т400 РК **АДС 60-Т400 РК**

Генератор		МОДЕЛЬ	АДС 105-Т400 РД	АДС 120-Т400 РК	АДС 135-Т400 РД	АДС 200-Т400 РК	АДС 230-Т400 РД	АДС 270-Т400 РК	АДС 400-Т400 РК
		Максимальная мощность, кВА	115,5	132	148,5	220	253	297	440
		Номинальная мощность, кВА	105	120	135	200	230	270	400
		Напряжение, В	400						
		Сила тока (на фазу), А	154,4	176,4	198,5	294,1	338,2	397,05	588,2
		Коэффициент мощности, cos φ	0,8						
		Частота, Гц	50						
		Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный/автоматический регулятор напряжения						
Двигатель		Модель	Deutz BF4M1013EC	Daewoo D1146T	Deutz BF6M1013E	Daewoo P086Ti	Deutz BF6M1015	Daewoo P126Ti	Daewoo P158LE
		Количество цилиндров, шт.	4	6					8
		Рабочий объём, см^3	4760	8071	7150	8071	11900	11051	14618
		Максимальная мощность, л.с.	132	145	169	240	289	328	494
		Топливо	Дизельное сезонное						
		Охлаждение	Радиаторное						
		Емкость масляного картера, л	11	17,5	20	17,5	34	25	24
Электроагрегат		Емкость топливного бака, л	60	125 ÷ 175 *					
		Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	17,9	20,3	22,8	36,3	39	49,6	77,2
		Продолжительность автономной работы, ч	3	14	13	8	7,5	6	3,5
		Пусковое устройство	Электрический стартер						
		исполнение на раме							
	Габариты	Длина, мм	2220	3000	3000	3500	3500	3500	3670
		Ширина, мм	900	1000	1000	1240	1240	1240	1640
		Высота, мм	1527	1788	1712	1619	2075	1735	1940
		Вес (сухой), кг	1069	1418	1404	1595	1794	1958	2295
		Уровень шума (10м), Дб(А)	79			81			
		исполнение в шумозащитном кожухе							
	Габариты	Длина, мм	3100	3500		3500		4830	
		Ширина, мм	1150	1170		1240		1505	
		Высота, мм	2280	2280		2615		2200	
		Вес (сухой), кг	1518	1884	1870	2092	2291	3500	3800
		Уровень шума (10м), Дб(А)	65						

* - Для варианта использования станции без кожуха.



АДС 85-Т400 РД

АДС 400-Т400 РД4

Генератор		МОДЕЛЬ	АДС 400-Т400 РД	АДС 500-Т400 РК	АДС 600-Т400 РК
		Максимальная мощность, кВА	440	550	660
		Номинальная мощность, кВА	400	500	600
		Напряжение, В	400		
		Сила тока (на фазу), А	588,2	735,2	882,3
		Коэффициент мощности, cos φ	0,8		
		Частота, Гц	50		
		Тип генератора/регулятора напряжения	Бесщёточный с автоматическим регулятором напряжения		
Двигатель		Модель	Deutz BF8M1015C	Daewoo P180LE	Daewoo P222LE
		Количество цилиндров, шт.	8	10	12
		Рабочий объём, см^3	15900	18273	21927
		Максимальная мощность, л.с.	502	602	723
		Топливо	Дизельное сезонное		
		Охлаждение	Радиаторное		
		Емкость масляного картера, л	45	38	43
Электроагрегат		Емкость топливного бака, л	125 ÷ 175 *		
		Расход топлива при 75% нагрузке, л/ч	69,7	96,5	115,7
		Продолжительность автономной работы, ч	4	3	2,5
		Пусковое устройство	Электрический стартер		
		исполнение на раме			
	Габариты	Длина, мм	3670	3670	
		Ширина, мм	1640	1640	
		Высота, мм	1810	1940	
		Вес (сухой), кг	2590	2660	3410
		Уровень шума (10м), Дб(А)	81		
		исполнение в шумозащитном кожухе			
	Габариты	Длина, мм	5260		
		Ширина, мм	1650		
		Высота, мм	2850		
		Вес (сухой), кг	4100	4200	5100
		Уровень шума (10м), Дб(А)	65		

* - Для варианта использования станции без кожуха.

Электроагрегаты специального применения

Электроагрегаты специального применения отличаются от серийной продукции улучшенными показателями и возможностью эффективной работы в сложных условиях эксплуатации. Они рассчитываются и изготавливаются под специальные требования заказчиков по температурному диапазону, высоте над уровнем моря, ограничениям по массе и габаритам, надежности и другим характеристикам. При этом производится сопровождение конструкторских проработок заказчика по компоновке ЭА в его передвижных и стационарных объектах.
Электроагрегаты специального применения могут быть использованы как в качестве основного, так и в качестве аварийного источников энергии (например, при пропадании промышленной сети).
В обоих вариантах использования возможно резервирование при расположении двух ЭА на одном шасси. Это обеспечивается благодаря рациональному выбору габаритов наших изделий под кузова-фургоны, применяемые в силовых ведомствах и разных отраслях промышленности.
Электроагрегаты специального применения могут находиться в состоянии горячего резерва при наличии внешней сети или резервного ЭА, что позволяет в зимних условиях быстро переключать нагрузку на них, в том числе и в автоматическом режиме.
Для повышения надежности и удобства эксплуатации возможно дублирование управления электроагрегатов с вынесенного на десятки метров основного и местного пультов управления.
Применение комплектующих от ведущих мировых производителей значительно упрощает поставку наших ЭА на экспорт в составе изделий заказчиков. Это объясняется не только высоким качеством комплектующих, но и наличием сервисных служб данных производителей в большинстве регионов мира. Российская сборка адаптированных к любым климатическим условиям изделий обеспечивают их меньшую стоимость по сравнению с зарубежными аналогами и лучшие массогабаритные характеристики, показатели надежности - по сравнению с отечественными электроагрегатами, что подтверждено опытом использования продукции нашего предприятия с приемкой «5» в изделиях заказчиков.

На фото: АДА 12-Т400 РЯ-БЗ

На фото: АДП 16-Т400 ВЛ-БС

АДА 12 Т400 РЯ3 **АДА 12 Т400 РЯБ3**

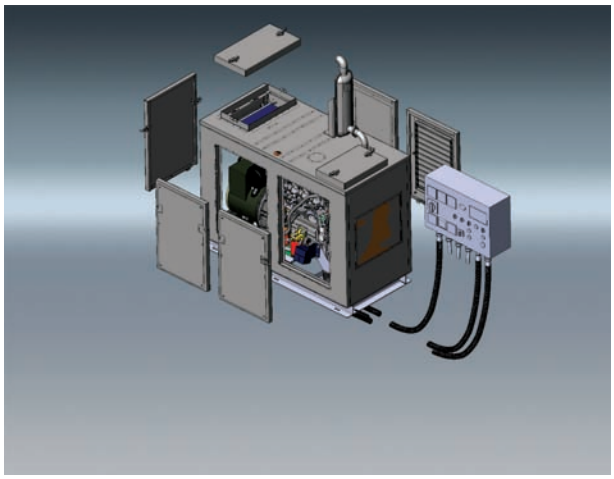
Технические характеристики электроагрегатов с дизельными двигателями радиаторного охлаждения на 3000 об/мин

ПАРАМЕТР		АДА1 2-Т400 РЯ	АДА 16-Т400 РЯ	АДА 20-Т400 РЯ	АДА 31,5-Т400 РЯ
Мощность номинальная Nном, кВА	H=200 м, t=20°C	12,7	16	23,1	39,9
	H=1000 м, t=40°C	10,0 (9,4)	12,7 (11,9)	20,0 (18,7))	33,0 (30,9)
	H=2000 м, t=37°C	8,8 (7,5)	11,1 (9,5)	17,5 (14,9)	30,5 (26,5)
	H=3000 м, t=31°C	7,8 (5,8)	9,8 (7,4)	15,5 (11,6)	28,9 (22,8)
	H=4000 м, t=24°C	-	-	-	26,9 (18,7)
Напряжение номинальное, В		400			
Род тока		переменный трехфазный			
Частота номинальная, Гц		50			
Ток номинальный, А (H=1000 м, t=40°C)		14	18	29	48
Коэффициент мощности нагрузки, cos φ		0,8			
Частота вращения номинальная, об/мин		3000			
Двигатель		Yanmar 3TNV70	Yanmar 3TNV76	Yanmar 3TNV88	Yanmar 4TNV84T
Расход топлива при Nном, л/ч, не более		4,4	5,6	7,6	11,5
Размеры габаритные на раме с баком 60 л, мм, не более	длина, мм	1336		1506	
	ширина, мм	540		700	
	высота, мм	1100		1220	
Масса (сухая), кг, не более		210	235	360	430
Размеры габаритные во всепогодном капоте и на подрамнике, мм, не более	длина, мм	1150	1350		
	ширина, мм	680	700		
	высота, мм	854	1345		
Масса (сухая), кг, не более		270	320	400	
Время разогрева двигателя подогревателем охлаждающей жидкости от -50°C до +40°C, мин, не более		20		25	

Примечания: 1. Номинальная мощность на высотах 2000, 3000 и 4000 м дана из расчета температуры на уровне моря +50°C и падении ее по 6,5°C на каждые 1000 м высоты.

2. Мощность, указанная в скобках, соответствует бездымному режиму работы дизеля.

3. Возможно изменение некоторых размеров ЭА при проведении конструкторской проработки.



АДС20-Т400РЛ3 **АДС 30 Т400 РЯ**

Технические характеристики электроагрегатов с дизельными двигателями радиаторного охлаждения на 1500 об/мин

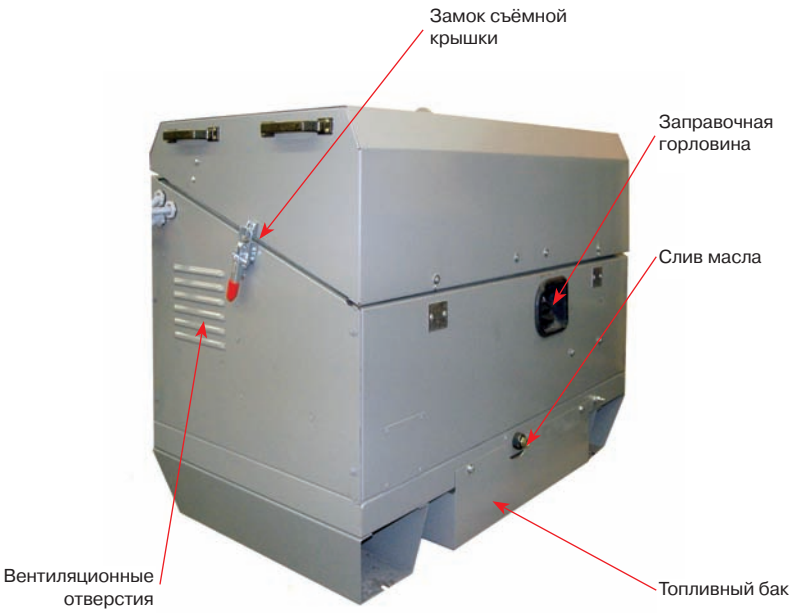
ПАРАМЕТР		АДС 10-Т400 РЯ*	АДС 15-Т400 РЯ*	АДС 20-Т400 РЛ*	АДС 30-Т400Р Я
Мощность номинальная Nном, кВА	H=200 м, t=20°C	14	20,7	21	37,8
	H=1000 м, t=40°C	11,8 (11,1)	16,7 (15,7)	20,0 (19,4)	33,7 (31,6)
	H=2000 м, t=37°C	10,9 (9,5)	15,5 (13,4)	19,1 (16,6)	31,2 (27,0)
	H=3000 м, t=31°C	10,4 (8,2)	14,7 (11,6)	18,1 (14,3)	29,5 (23,3)
	H=4000 м, t=24°C	9,6 (6,7)	13,6 (9,5)	16,8 (11,7)	27,5 (19,1)
Напряжение номинальное, В		400			
Род тока		переменный трехфазный			
Частота номинальная, Гц		50			
Ток номинальный, А (H=1000 м, t=40°C)		17	24	29	49
Коэффициент мощности нагрузки, cos φ		0,8			
Частота вращения номинальная, об/мин		1500			
Двигатель		Yanmar 3TNV84T	Yanmar 4TNV84T	Lombardini 2204/T	Yanmar 4TNV98T
Расход топлива при Nном, л/ч, не более		4,1	5,5	7,4	10,9
Размеры габаритные на подрамнике, мм, не более	длина, мм	1150	1350	1350	1506
	ширина, мм	700	700	630	670
	высота, мм	1280	1324	1180	1100
Масса (сухая), кг, не более		400	450	500	620
Размеры габаритные во всепогодном капоте, мм, не более	длина, мм	1150	1350	1350	-
	ширина, мм	760	760	690	-
	высота, мм	1280	1320	1180	-
Масса (сухая), кг, не более		450	510	560	-
Время разогрева двигателя подогревателем охлаждающей жидкости от -50°C до +40°C, мин, не более		25	25	25	30

Примечания: 1. Номинальная мощность на высотах 2000, 3000 и 4000 м дана из расчета температуры на уровне моря +50°C и падении ее по 6,5°C на каждые 1000 м высоты.

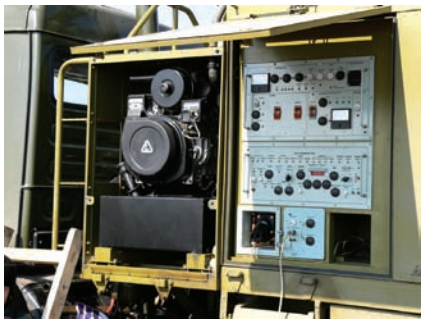
2. Мощность, указанная в скобках, соответствует бездымному режиму работы дизеля.

3. Возможно изменение некоторых размеров ЭА при проведении конструкторской проработки.

* Самые компактные ЭА в мире в своём классе.



АДП 2,2-230 ВЯ-Б



АДП 4,2-230 ВЯ-БС4 **АДП 16-Т400 ВЛ-БС**

Технические характеристики электроагрегатов с дизельными двигателями воздушного охлаждения на 3000 об/мин

ПАРАМЕТР		АДП 2,2-230 ВЯ	АДП 3-230 ВЯ	АДП 4,2-230 ВЯ	АДП 5-Т400 ВЛ
Мощность номинальная Nном, кВА	H=200 м, t=20°C	2 кВт	3,1 кВт	4,5 кВт	6,6 кВА
	H=1000 м, t=40°C	1,6 (1,5) кВт	2,4 (2,3) кВт	3,5 (3,3) кВт	5,2 (4,9) кВА
	H=2000 м, t=37°C	1,4 (1,2) кВт	2,1 (1,8) кВт	3,1 (2,6) кВт	4,6 (3,9) кВА
	H=3000 м, t=31°C	1,3 (0,9) кВт	1,9 (1,4) кВт	2,7 (2,1) кВт	4,0 (3,1) кВА
	H=4000 м, t=24°C	-	-	-	-
Напряжение номинальное, В		230			400
Род тока		однофазный			трехфазный
Частота номинальная, Гц		50			
Ток номинальный, А (H=1000 м, t=40°C)		7	10	15	7,5
Коэффициент мощности нагрузки, cos φ		1			0,8
Частота вращения номинальная, об/мин		3000			
Двигатель		Yanmar L48AE	Yanmar L70AE	Yanmar L100AE	Lombardini 15LD500
Расход топлива при Nном, л/ч, не более		0,9	1,2	1,7	2
Размеры габаритные на раме с баком 12,5 л, мм, не более	длина, мм	560	686	750	750
	ширина, мм	410	506	554	550
	высота, мм	565	553	590	590
Масса (сухая), кг, не более		50	60	90	120
Пусковое устройство		ручное		электростартер/ручное	
Время разогрева двигателя от -50°C до температуры запуска, мин, не более		-	-	20	

Примечания: 1. Номинальная мощность на высотах 2000 и 3000 м дана из расчета температуры на уровне моря +50°C и падении ее по 6,5°C на каждые 1000 м высоты.

2. Мощность, указанная в скобках, соответствует бездымному режиму работы дизеля.

3. Возможно изменение некоторых размеров ЭА при проведении конструкторской проработки.

Оборудование управления, контроля и автоматики электроагрегатов “Вепрь”

Главным мозговым центром электроагрегата является пульт управления, позволяющий в различной степени решать задачи, поставленные перед изделием. Широкий спектр пультов управления, разработанных в соответствии с действующими ГОСТами и техническими заданиями “строгих” ведомств, дает возможность адаптировать любой из стандартных электроагрегатов в рамках от простого до суперсложного элемента системы электропитания потребителей. Ряд пультов имеет военную приемку и освидетельствование Российским Речным Регистром. Средства управления контроля и автоматизации работы электроагрегатов марки "Вепрь" имеют четыре модификации: упрощенная, расширенная, специальная, автоматическая.

На фото: Комплект оборудования с выносными панелями управления (используется на судах)

МОДИФИКАЦИЯ ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ МАРКИ "ВЕПРЬ"

1. Стандартный упрощенный пульт управления для двигателя марки Lombardini

Все двигатели марки Lombardini с радиаторным охлаждением поставляются с встроенным пультом управления, который имеет в своем составе ключ зажигания и лампочки, сигнализирующие о неисправности двигателя. Электрические силовые выходы, автоматы защиты и приборы, измеряющие параметры генератора расположены на самом генераторе.

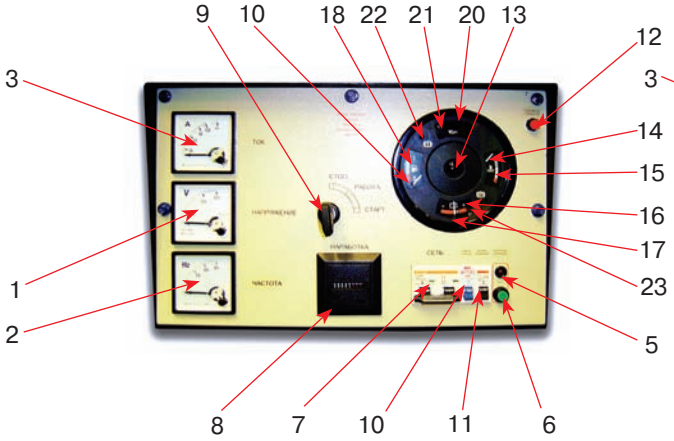
2. Стандартный упрощенный пульт управления для двигателя марки Yanmar

Данный пульт содержит ключ зажигания, сигнализирующие лампочки и прибор измерения уровня топлива. Пульт устанавливается преимущественно на станции мощность до 20 кВа с дизельным радиаторным двигателем. Электрические силовые выходы, автоматы защиты и приборы, измеряющие параметры генератора расположены на самом генераторе.

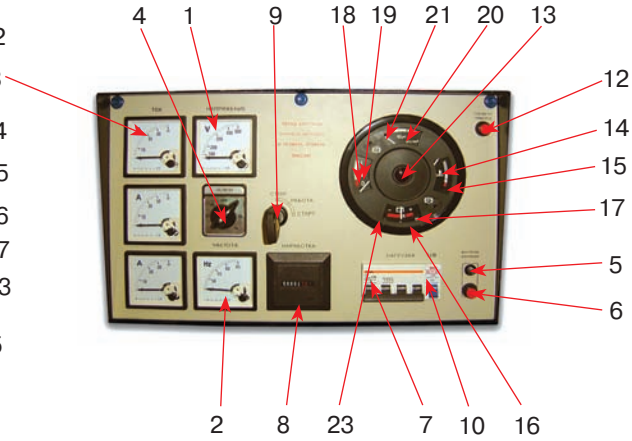
3. Стандартный расширенный пульт управления

Наиболее широко применяемый пульт управления на весь диапазон мощностей электроагрегатов для всех марок двигателей Lombardini, Yanmar, Daewoo-Doosan, Lister Petter, Deutz.

Однофазный



Трехфазный



1. Вольтметр переменного тока
Показывает величину генерируемого напряжения.
2. Частотомер
Показывает генерируемую частоту.
3. Амперметр переменного тока
Показывает выходную величину тока на фазе.
4. Переключатель фазы
Переключает вольтметр на трехфазных агрегатах для измерения величины межфазного напряжения (3 положения влево) либо "ноль-фаза" (3 положения вправо). Положение "вверх" - выключено.
5. Индикатор УКИ
Светодиод устройства контроля изоляции. Загорается в работе при нарушении допустимого сопротивления изоляции обмоток генератора.
6. Кнопка УКИ
Проверка светодиода УКИ на исправность.
7. Прерыватель сети
Предназначен для отключения/включения нагрузки и играет роль автоматической защиты сети. На изделиях мощностью свыше 20 кВА выполнен в отдельном электрическом коробе.
8. Счетчик моточасов
Указывает время наработки электроагрегата.
9. Главный включатель
Ключ запуска/останова электроагрегата. В промежуточном положении инициирует включение устройства облегчения "холодного" запуска.
10. Предохранитель цепи 12В (панель приборов)
11. Предохранитель цепи 12В (устройство облегчения "холодного запуска")
12. Включатель подсветки панели приборов
13. Лампа аварийного состояния
Дублирует поступающий сигнал от соответствующих датчиков, указывающих на отклонения в работе двигателя.
14. Стрелочный указатель температуры охлаждающей жидкости
15. Ламповый индикатор ненормальной температуры охлаждающей жидкости
16. Стрелочный указатель зарядки аккумуляторной батареи
17. Ламповый индикатор неисправности зарядного генератора 12В
18. Стрелочный указатель топливомера
19. Ламповый индикатор малого остатка топлива
20. Стрелочный указатель давления масла
21. Ламповый индикатор ненормального давления масла
22. Индикатор запыленности воздушного фильтра
23. Индикатор работы устройства холодного запуска

- Силовой шкаф

На электроагрегаты начиная с мощности 50 кВа и более устанавливается силовой шкаф в дополнение к расширенному стандартному пульту управления.

Силовой шакф включает в себя:
- автомат защиты цепей напряжения 380 В;
- клеммную колодку для подключения потребителей к электроагрегату;
- контакторы, в случае использования электроагрегата по 2-й степени автоматизации.

4. Пульт управления для агрегатов с первой степенью автоматизации. (спец. исполнение)

Данный пульт имеет ряд преимуществ, которые позволяет его эксплуатацию в жестких климатических условиях.
Условия эксплуатации:
- диапазон температур окружающей среды от -40^{0}С до +50^{0}С;
- относительная влажность воздуха до 98% при +25^{0}С без конденсации влаги;
- степень защиты IP20 по ГОСТ 14254-96.

5. Пульт управления трехфазный (спец. исполнение)

Данный пульт управления применяется в основном нефтяной отрасли.
Основное преимущество пульта установка на нем переключателя внешняя сеть - генератор. Его отличает простота подключения к электроагрегату благодаря наличию разъемов типа ШР.

6. Пульт управления трехфазный (спец. исполнение)

Основной особенностью данного пульта управления является возможность подключения трехфазных потребителей напряжением 230 В(соединение обмоток треугольником) и 400 В (соединение обмоток звездой) с использованием розеток и переключателей.

7. Блок контроля и автоматики для электроагрегатов с дизельным двигателем.

Блок контроля и автоматики для дизельных электроагрегатов с автоматическим резервированием сети предназначен для обеспечения резервирования сети и автоматического управления и контроля работы электроагрегатов напряжением 400 В, частотой 50Гц.

8. Комплект оборудования с выносными панелями управления (используется на судах)

Комплект сертифицирован Российским Речным Регистром и предназначен для применения на электроагрегатах речного исполнения.
Комплект состоит из:
- панели управления (выносная);
- блок автоматики (на электроагрегате);
- силовой щит (на электроагрегате)
Преимущество комплекта оборудования:
- подключение нескольких панелей управления на различном удалении от самого электроагрегата;
- возможность протоколирования на компьютере работы элегтроагрегата с записью аварийных ситуаций;
- дублирование работы электронной панели режимом ручного управления (“go home”) в случае непредвиденного отказа электроники.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ РЕЗЕРВНОГО ИСТОЧНИКА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Все электроагрегаты "Вепрь", оборудованные электростартером по техническому заданию заказчика, дополнительно укомплектовываются цифровым управляющим устройством EP 205, представляющим собой систему автоматического управления и временного контроля (2-я степень автоматизации по ГОСТ Р50783-95). При этом достигаются необходимые условия резервирования энергоснабжения, оптимизируется работа электроагрегата в целом и отображается основные рабочие величины и параметры.

Широкие возможности программирования входных и выходных сигналов (16 параметров) позволяют автоматически осуществлять контроль напряжения в основной сети при спаде или отсутствии напряжения в одной или нескольких фазах, запускать электроагрегат в работу на резервирование потребителей.

Расположение органов управления

На лицевой панели БКА расположены:
· контроллер -1
· кнопка включения БКА - 2

Условия эксплуатации:

· диапазон температур окружающей среды от -10˚С до +50˚С;
· относительная влажность воздуха до 98% при 25˚С без конденсации влаги;
· окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных паров газов, разрушающих металлы и изоляцию, запыленностью воздуха не более 0,01 г/м^3;
· степень защиты IP65 блоков для электроагрегатов мощностью до 40кВА; IP23 для электроагрегатов мощностью до 260кВА, допускается эксплуатация в условиях воздействия капель или брызг, инея, росы и тумана;
· категория климатического исполнения УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69;
· группа механического исполнения М 7 по ГОСТ 17516.1-90.

Режимы работ.

БКА обеспечивают следующие режимы работ:
· ручной;
· автоматический;
· тестирования;
· "ВЫКЛ";
· программирования.

Режимы работы задаются с лицевой панели контроллера.

БКА в ручном режиме работы обеспечивают:
· запуск и останов электроагрегата;
· контроль работы электроагрегата;
· переключение электроснабжения нагрузки с сети на электроагрегат и обратно.

БКА в автоматическом режиме работы обеспечивают:
· при отклонении напряжения сети за установленные пределы автоматический пусковой цикл электроагрегата и переключение питания нагрузки на электроагрегат за время готовности двигателя;
· контроль работы электроагрегата с обеспечением аварийно-предупредительной сигнализации и аварийной защиты с отключением контактора генератора;
· автоматическое переключение питания нагрузки на сеть при восстановлении величины напряжения сети и останов электроагрегата;
· компенсация саморазряда аккумуляторной батареи от подзарядного устройства.
· БКА в режиме тестирования обеспечивают запуск электроагрегата без подключения к нагрузке для проверки работоспособности (при выборе режима тестирования и пропадании входной сети произойдет подключение электроагрегата к нагрузке).
· БКА в режиме "ВЫКЛ" обеспечивают контроль напряжения сети и отключение контактора сети, если параметры напряжения сети выходят за заданные значения (без запуска электроагрегата). При восстановлении параметров напряжения сети контактор сети включится.

В режиме программирования имеется возможность изменения уставок на контроллере.

Состав изделия.

В комплект поставки изделия входят:
· блок контроля и автоматики - 1 шт.;
· руководство по эксплуатации - 1 шт.;

По дополнительному заказу поставляются:
· устройство согласования с двигателем и генератором электроагрегата;
· кабель для подключения датчиков и исполнительных устройств двигателя;
· подогреватель охлаждающей жидкости;
· кабель управления между электроагрегатом и БКА;
· силовой кабель от генератора к БКА.
· система управления дроссельной заслонкой (применяется для обеспечения уверенного запуска бензинового двигателя);
· система оповещения об отказе генератора по пейджинговой сети (канал DMFA) или по телефону;
· модем GSM для передачи данных о состоянии электростанции в виде SMS сообщений.(GSM модем + мобильный телефон);
· дополнительный модуль позволяющий программировать периодические циклы работы генератора и нахождения его в отключенном состоянии;
· блок ограничения перегрузки электроагрегата с программируемым временем отключения нагрузки - при превышении нагрузки на электроагрегат происходит отключение потребителей на заранее определенное время, по истечении этого времени потребители будут снова подключены к электроагрегату;
· таймер для обеспечения автоматического тестирования электроагрегата с периодичностью 1 - 30 суток;
· электромагнит останова дизельного двигателя (стоп-устройство) с блоком управления.

Судовые дизель-генераторы

Судовые дизель-генераторы - это автономные источники переменного тока для энергетической системы катеров, яхт и коммерческих судов различных типов. Основным отличием судовых дизель-генераторов от стандартных индустриальных дизель-генераторов является организация в системе охлаждения двигателя дополнительного контура охлаждения забортной водой через теплообменник. В остальном индустриальные и судовые дизель-генераторы имеют сходные конструктивные и функциональные характеристики.
Дополнительное оборудование, используемое для интеграции дизель-генератора в судно, включает в себя различные узлы, показанные на схеме на стр. 46.

Минимальное техническое обслуживание, высокая надежность, длительные ресурсы первичных двигателей и различные варианты исполнения по согласованию с заказчиком позволяют использовать дизель-генераторы "Вепрь" как взамен старых изделий, так и в новых проектах.
Все судовые дизель-генераторы имеют одобрение Российского Речного Регистра (РРР).

Российский
Речной Регистр

На фото: АДА 10 - 230 ТЯ в разборном капоте

АДС 45 - Т400 ТЯ	АДС 45 - Т230 ТЯ	АДА10 - 230 ТЯ
Станция без подрамника	На подрамнике	В разборном капоте

Стандартным исполнением судового дизель-генератора является его установка на подрамнике с размещенным на генераторе пультом управления по 1-й степени автоматизации. Это позволяет обеспечить следующие функции:

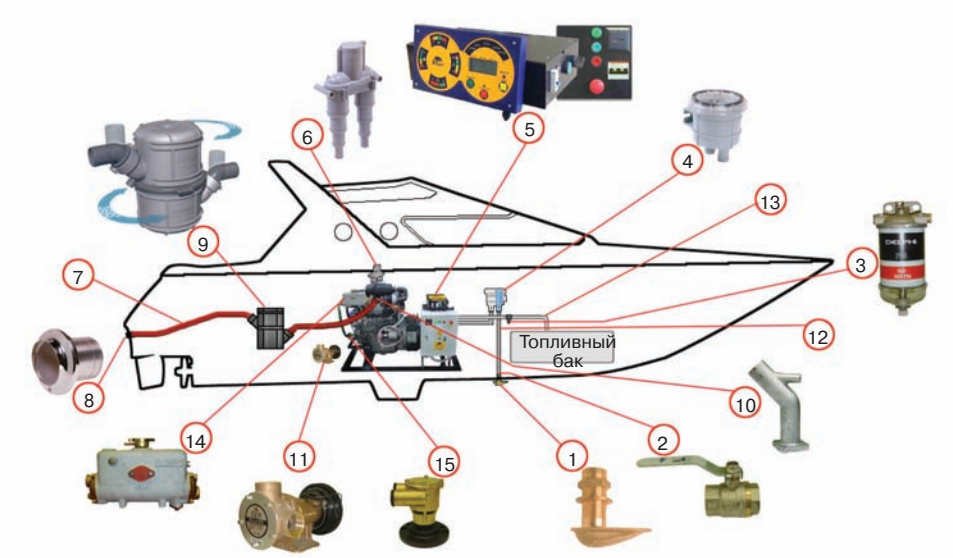
- автоматический прием нагрузки или выдачу сигнала о готовности к приему 100% нагрузки через 10 секунд с момента получения сигнала на запуск (прием нагрузки обеспечивается совместно с судовой системой электрооборудования);
- автоматическое поддержание заданной частоты вращения;
- автоматическое регулирование напряжения;
- автоматическое регулирование температурного режима дизельного двигателя;
- автоматическую подзарядку аккумуляторных батарей;
- сигнализацию и защиту от аварийного повышения частоты вращения;
- визуальный контроль рабочих параметров дизельного двигателя, а также загрузки и напряжения дизель-генератора;
- остановку дизель-генератора вручную с выносного пульта и со щитка управления, установленного на дизель-генераторе.

Кроме этого, возможна комплектация по 2-й степени автоматизации, позволяющая дополнительно обеспечить:

- автоматический запуск при получении сигналов от корабельных датчиков или при исчезновении напряжения на шинах главного распределительного щита (по сигналу реле контроля напряжения).

С целью уменьшения шума изделие может комплектоваться капотом, обеспечивающим снижение шума на 10 дБ(А), что субъективно воспринимается как его уменьшение в два раза. Для удобства монтажа и обслуживания в стесненном пространстве капот выполняется разборным со всех сторон.

Типовая схема установки с дополнительным оборудованием



1. Кингстон
2. Кран шаровый
3. Фильтр-сепаратор (сепаратор)
4. Фильтр забортной воды
5. Панель управления с блоком автоматики и силовым щитом
6. Антисифон
7. Шланг выхлопной
8. Патрубок транцевый для отвода выхлопных газов
9. Водяной замок
10. Смеситель воды и газа
11. Помпа пожарно-осушительная
12. Специальный шланг водопровода
13. Топливный шланг
14. Теплообменник
15. Помпа забортной воды

Ниже представлены таблицы основных параметров судовых дизель-генераторов «Вепрь». При рассмотрении параметров таблиц необходимо учитывать следующие особенности:

- Расход топлива в таблицах указан при 75% нагрузке.

- Рекомендованная продолжительная минимальная нагрузка не ниже 25%.

- Продолжительная нагрузка без ограничения по времени соответствует номинальной мощности.

- Использование агрегата на максимальной мощности ограничено по времени.

- Массогабаритные характеристики указаны без учета расположения расширительного бачка и могут варьироваться в зависимости от модификаций.

- Мощность указана в кВА для трехфазных генераторов с частотой тока 50 Гц и напряжением 400 В. При установке однофазных генераторов напряжение составляет 230 В. Подбор нагрузки осуществляется в соответствии с рекомендациями для индустриальных электроагрегатов (см. стр. 4-5)

- Комплектация всех систем уточняется при заказе.

- Питание цепей управления с подзарядкой аккумуляторной батареи от зарядного генератора двигателей Yanmar, Deutz, Lombardini, Lister Petter и Farymann рассчитано на 12В, Perkins Sabre – 12 В и 24 В, Daewoo-Doosan – 24 В.

Серия АДА, 3000 об/мин, 50 Гц, однофазные 230 В с первичными двигателями Yanmar, Lombardini и Lister Petter

МОДЕЛЬ		АДА 3,5	АДА 7	АДА 8	АДА 10	АДА 10	АДА 12	АДА 15	АДА 15
Первичный двигатель	производитель	Farymann	Yanmar	Lombardini	Lister Petter	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Lombardini
	модель	18W	2TNV70	LDW702	LPW 2	3TNV70	3TNV76	3TNV82A	LDW1404
Номинальная мощность, кВА		3,3	6.1	7,3	10,4	9,4	12	15	15
Максимальная мощность, кВА		3,6	6,7	8	11,4	10,3	13,2	16,5	16,5
Рабочий объём, см^3		290	570	686	930	854	1115	1649	1372
Расход топлива, л/ч		1,05	2,2	3,1	3,9	3,6	4,5	5,4	6,5
Массогабаритные характеристики	длина, мм	865	900	850	1200	1050	1070	1170	1300
	ширина, мм	500	530	530	530	530	530	530	530
	высота, мм	600	750	750	800	770	820	760	850
	масса, кг	110	162	170	210	200	229	246	216

МОДЕЛЬ		АДА 15	АДА 20	АДА 20	АДА 20	АДА 25	АДА 25	АДА 25
Первичный двигатель	производитель	Lister Petter	Lister Petter	Lombardini	Yanmar	Lombardini	Lister Petter	Yanmar
	модель	LPW 3	LPW 4	LDW1603	3TNV88	LDW2204	LPW 4T	4TNV88
Номинальная мощность, кВА		14,7	19,8	20	20	25	22,8	25
Максимальная мощность, кВА		16,2	21,7	22	22	27,5	25,0	27,5
Рабочий объём, см^3		1395	1860	1649	1642	2189	1860	2189
Расход топлива, л/ч		5,9	7,8	7	6,6	8,6	10,6	8,5
Массогабаритные характеристики	длина, мм	1310	1450	1250	1250	1447	1500	1436
	ширина, мм	530	530	530	530	530	530	550
	высота, мм	865	900	850	900	850	900	850
	масса, кг	315	361	230	325	375	386	303

Серия АДА, 3000 об/мин, 50 Гц, трёхфазные 400 В с первичными двигателями Yanmar, Lombardini и Lister Petter

МОДЕЛЬ		АДА 8,5	АДА 10	АДА 12	АДА 13,5	АДА 16	АДА 20	АДА 20	АДА 20
Первичный двигатель	производитель	Yanmar	Lombardini	Yanmar	Lister Petter	Yanmar	Lombardini	Yanmar	Lister Petter
	модель	2TNV70	LDW702	3TNV70	LPW 2	3TNV76	LDW1404	3TNV82A	LPW 3
Номинальная мощность, кВА		8,2	9,1	12,7	13,5	16	20	20	21,5
Максимальная мощность, кВА		9	10	14	14,8	17,5	22	22	23,6
Рабочий объём, см^3		570	686	854	930	1115	1372	1330	1395
Расход топлива, л/ч		2,2	3,1	3,6	3,9	4,5	6,5	5,4	5,9
Массогабаритные характеристики	длина, мм	920	850	1050	1170	1070	1300	1170	1300
	ширина, мм	530	530	530	530	530	530	530	530
	высота, мм	770	805	805	800	820	850	760	800
	масса, кг	162	158	216	200	233	230	260	300

МОДЕЛЬ		АДА 25	АДА 25	АДА 25	АДА 31,5	АДА 31,5	АДА 38	АДА 38
Первичный двигатель	производитель	Lombardini	Yanmar	Lister Petter	Lombardini	Yanmar	Lister Petter	Yanmar
	модель	LDW1603	3TNV88	LPW 4	LDW2204	4TNV84	LPW 4T	4TNV84T
Номинальная мощность, кВА		25	27	27	31,5	31,5	38	38
Максимальная мощность, кВА		27,5	29,7	29,7	34,7	34,7	41,8	41,8
Рабочий объём, см^3		1649	1642	1860	2189	1995	1860	1995
Расход топлива, л/ч		7	6,6	7,8	8,6	8,5	10,6	9,9
Массогабаритные характеристики	длина, мм	1150	1150	1300	1447	1436	1400	1436
	ширина, мм	530	530	530	530	530	530	530
	высота, мм	850	900	865	850	850	865	920
	масса, кг	300	303	346	360	347	386	360

Серия АДС, 1500 об/мин, 50 Гц, однофазные 230 В с первичными двигателями Yanmar, Lister Petter

МОДЕЛЬ		АДС 6,5	АДС 8	АДС 9	АДС 10	АДС 12	АДС 14	АДС 16
Первичный двигатель	производитель	Lister Petter	Yanmar	Lister Petter	Yanmar	Lister Petter	Yanmar	Lister Petter
	модель	LPW 2	3TNV82A	LPW 3	3TNV88	LPW 4	4TNV88	LPW 4T
Номинальная мощность, кВА		5,9	8	7,6	10,2	10,3	13,5	14,6
Максимальная мощность, кВА		6,5	8,8	9,0	11,2	12	14,8	16,5
Рабочий объём, см^3		930	1330	1395	1642	1860	2189	1860
Расход топлива, л/ч		1,9	2,4	2,8	2,8	3,8	4	4,9
Массогабаритные характеристики	длина, мм	1170	1060	110	1270	1250	1370	1250
	ширина, мм	530	530	530	530	530	530	530
	высота, мм	800	920	270	925	870	920	870
	масса, кг	200	224	263	320	310	357	340

Серия АДС, 1500 об/мин, 50 Гц, трёхфазные 400 В с первичными двигателями Yanmar, Perkins, Daewoo, Deutz, Lister Petter

МОДЕЛЬ		АДС 7	АДС 10	АДС 11	АДС 12	АДС 14	АДС 16	АДС 18	АДС 20	АДС 20
Первичный двигатель	производитель	Lister Petter	Yanmar	Lister Petter	Yanmar	Perkins Sabre	Lister Petter	Yanmar	Perkins Sabre	Lister Petter
	модель	LPW 2	3TNV82A	LPW 3	3TNV88	422GM	LPW 4	4TNV88	422GM	LPW 4T
Номинальная мощность, кВА		6,5	10	10,3	12,7	13,8	14,7	16,8	20,7	20
Максимальная мощность, кВА		7,2	11	11,4	14	15,2	16,0	18,5	22,8	22,0
Рабочий объём, см^3		930	1330	1395	1642	1496	1860	2189	2216	1860
Расход топлива, л/ч		1,9	3	2,8	4	3	3,8	4	4	4,9
Массога-баритные характе-ристики	длина, мм	1170	1060	1250	1070	1150	1250	1250	1294	1250
	ширина, мм	530	530	530	530	530	530	530	530	530
	высота, мм	800	760	865	920	800	900	920	825	900
	масса, кг	190	222	250	265	350	330	345	434	340

МОДЕЛЬ		АДС 25	АДС 30	АДС 35	АДС 45	АДС 45	АДС 48	АДС 55	АДС 55	АДС 63
Первичный двигатель	производитель	Daewoo	Perkins Sabre	Yanmar	Yanmar	Daewoo	Perkins Sabre	Deutz	Daewoo	Perkins Sabre
	модель	DB33 (AD034)	422TGM	4TNV98	4TNV98T	DB33 (AD034)	4.4GM	BF4M2012	DB58	4.4TGM
Номинальная мощность, кВА		25	27,6	33,3	41,6	45	46,1	55	50	68,6
Максимальная мощность, кВА		27	30,3	36,6	45,8	50	50,7	60	60	62,4
Рабочий объём, см^3		330	2216	3318	3318	3300	4400	3190	5800	4400
Расход топлива, л/ч		5,9	5,3	7,2	9	9,6	7,5	10,6	12,2	10,2
Массога-баритные характе-ристики	длина, мм	1700	1250	1400	1400	1550	1430	1570	1900	1440
	ширина, мм	725	530	630	630	725	630	770	750	630
	высота, мм	940	900	1060	1060	940	1030	1080	930	1060
	масса, кг	490	460	508	526	620	768	737	760	800

МОДЕЛЬ		АДС 80	АДС 80	АДС 85	АДС 85	АДС 105	АДС 105	АДС 120	АДС 135	АДС 135
Первичный двигатель	производитель	Daewoo	Perkins Sabre	Deutz	Perkins Sabre	Deutz	Perkins Sabre	Daewoo	Deutz	Daewoo
	модель	D1146 (AD136)	4TGM	BF4M 1013E	4,4TWGM	BF4M 1013EC	4,4TW2GM	D1146T (AD136T)	BF6M 1013E	AD136Ti
Номинальная мощность, кВА		80	77,1	83	84,7	96	104	115	126	132
Максимальная мощность, кВА		88	85	92	93,1	108	114	126	139	145
Рабочий объём, см^3		8100	3990	4760	440	4760	5990	8100	7150	8100
Расход топлива, л/ч		15	12,9	16,3		18,8	17	20,3	23,9	24,7
Массога-баритные характе-ристики	длина, мм	1990	1750	1750	1550	1805	1800	2350	1930	2317
	ширина, мм	770	700	700	760	700	800	900	700	900
	высота, мм	1136	1130	1130	1400	1130	1025	1355	1340	1130
	масса, кг	1143	870	870	868	910	1050	1250	1220	1305

МОДЕЛЬ		АДС 150	АДС 175	АДС 200	АДС 240	АДС 360	АДС 420	АДС 530
Первичный двигатель	производитель	Perkins Sabre	Daewoo	Daewoo	Daewoo	Daewoo	Daewoo	Daewoo
	модель	6TWGM	AD196Ti	AD086Ti	AD126Ti	AD158Ti	AD180Ti	AD222Ti
Номинальная мощность, кВА		145,9	175	200	240	355	420	530
Максимальная мощность, кВА		160,4	192,5	220	264	391	462	548
Рабочий объём, см^3		5990	8100	11100	11100	14600	18300	21900
Расход топлива, л/ч		24,1	27,8	30,8	35,5	54,8	67,8	82,5
Массога-баритные характе-ристики	длина, мм	1780	1977	1989	2138	2441	2630	3018
	ширина, мм	700	800	854	854	1222	1222	1222
	высота, мм	1020	1204	1187	1187	1187	1284	1314
	масса, кг	1180	1385	1664	1795	2400	2726	3199

МОДИФИКАЦИИ

Мобильность электроагрегатов обеспечивается их установкой на шасси и прицепы разнообразных конструкций. При необходимости дополнительно монтируются капоты разнообразной степени шумозащищенности и климатического исполнения.

АДА 15-Т 400, серийно выпускающиеся в прицепе “Дормаш” для нужд строителей и коммунального хозяйства.

АДА 25-230 РЛ изготовлен с расширенной системой отбора мощности для связистов.

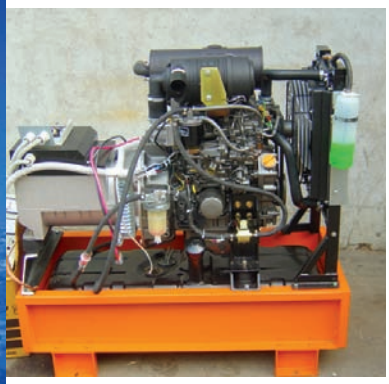
АДС 135-Т 400 РК на прицепе в шумозащитном кожухе. Изготавливается для МЧС.

Электроагрегат 10 кВт, бензин, военного исполнения

Изделие для РЖД АБП 12 - Т400 ВХБСГ

АБП 2,7-230 ВХБГ серийно устанавливается в прицеп “Тонар”

Изделия для армии и различных ведомств



АДС 10 - 230 РЯ работает в условиях крайнего севера (полуостров Ямал) на супервездеходе “Витязь” в составе трех электроагрегатов

ИНСТАЛЛЯЦИИ

Для специального использования по техническому заданию заказчика изготавливаются агрегаты, конструктивно отличающиеся от стандартных моделей, инсталлируемые в подвижные средства (автомобили, прицепы, железнодорожные вагоны, катера и т. д.).

Первый в России троллейбус Башкирского троллейбусного завода с возможностью автономного движения без внешней электрической сети

Установка электроагрегата АДС (двигатель DEUTZ + генератор SINCRO) P-120kW, напряжение 650 В постоянного тока на троллейбусе.

Судовой электроагрегат 8 кВт + 2 главных двигателя 260 л. с. устанавливается на катерах, проект "Вишера"

Два главных двигателя плюс АДС 14 - Т230 ТЯ в машинном отделении теплохода.

Передвижная мастерская для обслуживания сельскохозяйственной, дорожно-строительной и коммунальной техники.
Электроагрегат АСПТ 200 - 6/230ВЛС.

Электроагрегат АДА 12 - Т 400 РЯ на изделиях специального исполнения.

Аварийноспасательная машина АСМ 41 с электроагрегатом 6 кВт производства НПО "Сатурн" (г. Рыбинск)

Пульт управления

Электроагрегат АДА8-230РЛ установлен под кунгом на вахтовых вездеходах для обслуживания газопроводов

10 кВт в передвижной студии РТР с панелью управления в операторской

Все электроагрегаты “Вепрь” в процессе изготовления проходят тщательный контроль качества и тестируются на соответствие требуемым параметрам.

Своевременную замену необходимых деталей и запасных частей, а также быстрый качественный ремонт любой сложности выполнят специалисты сервисного центра, которые ежегодно проходят переподготовку с привлечением представителей предприятий изготовителей двигателей и генераторов.

Гарантийный срок эксплуатации любого изделия - 12 месяцев со дня его приобретения. Гарантийный срок хранения в заводской упаковке — 24 месяца с даты выпуска электроагрегата предприятием-изготовителем.

Обширный склад запасных частей на все случаи жизни в сочетании с мобильными автомастерскими позволяют поддерживать в работоспособном состоянии находящиеся в эксплуатации электроагрегаты круглосуточно в любой точке России и ближнего зарубежья.

Для постоянных клиентов существует гибкая система скидок, определяемая дисконтными картами на сервисное обслуживание и покупку запчастей.

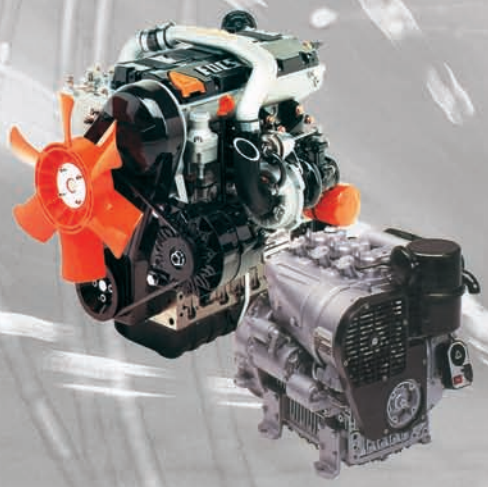
ДВИГАТЕЛИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ЭЛЕКТРОАГРЕГАТАХ

HONDA

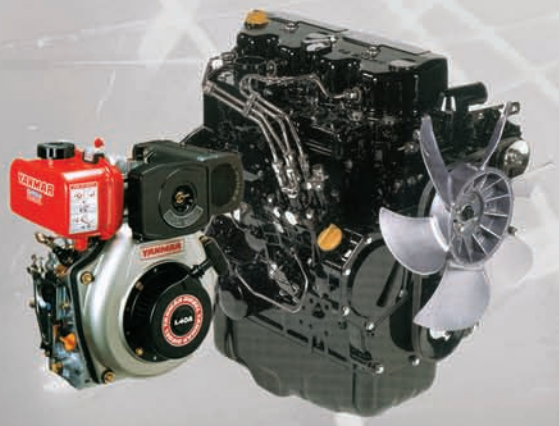
BRIGGS & STRATTON

Robin

Карбюраторные

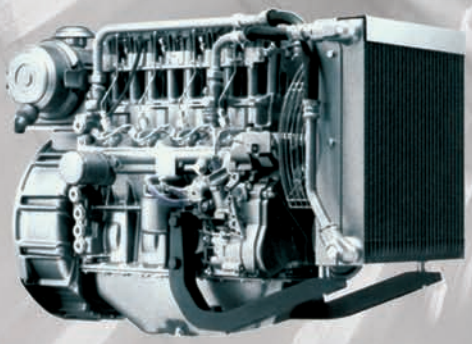


LOMBARDINI

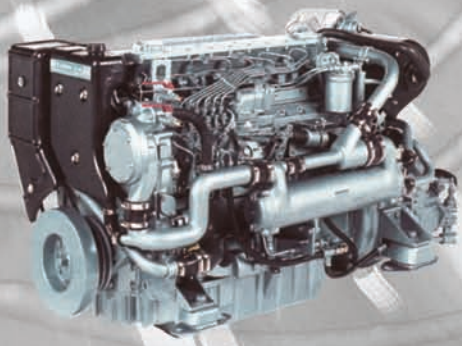


YANMAR

DAEWOO DOOSAN



DEUTZ



Perkins SABRE MARINE POWER

Дизельные

"КИТАЙСКАЯ" СТРАНИЧКА

В настоящее время современный рынок захлестнул вал новых торговых марок электроагрегатов китайского производства. Наиболее активные из них: KIPOR, LIFANG, ZEN SHENG, LONCIN, CHANGFA, LAUTOP, KAMA и т.д. и т.п. - всего более 150 фирм и "фирмочек" производят копии двигателей и электроагрегатов известных японских компаний **HONDA** и **YANMAR**.

Китайские электроагрегаты привлекательны своим необычным дизайном, наличием множества опций и при этом безумно дешёвой ценой. Китайские производители научились копировать и собирать двигатели и электроагрегаты, но абсолютно все они нелицензионные изделия, что бы Вам ни говорили "по секрету" продавцы этой продукции. Основы проблемы изначально заложены в конструкции - это значительные отклонения производственных процессов от технических и технологических норм и требований, так как геометрическая копия внешнего вида не может быть точной копией технологий и материалов.

Можно подделать – нельзя повторить!

Оригинал

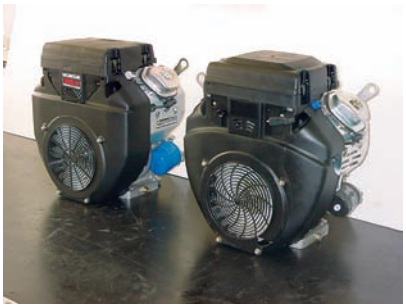
Это Honda ?

Аналог

Оригинал **Аналог**

Аналог

Оригинал **Аналог**



Допущенные отклонения приводят к преждевременным отказам, а следовательно, к дополнительным расходам на ремонт, на ликвидацию последствий аварийных ситуаций. Как правило, ресурс таких двигателей, если их вообще удаётся запустить, в 5-10 раз ниже, чем у их прототипов.

Другой проблемой эксплуатации является отсутствие взаимозаменяемости основных запасных частей и отказ в ремонте авторизованными сервисными центрами **HONDA** и **YANMAR**.

Компании Хонда и Янмар предпринимают легальные действия против продаж, импорта и демонстрации копированных продуктов. Эти компании приостанавливают сотрудничество с дистрибьюторами и дилерами, которые продают, импортируют или предлагают к поставке копированные продукты. Так продукция под брендом KAMA, которая является копией продукции HONDA, не может быть продана или использована в США, поскольку на данную продукцию был наложен запрет. В Южной Африке были запрещены двигатели KAMA. В Германии получены окончательные судебные решения против KAMA, Zhejiang, Everfine, MTZ, D&M Motorsport и предварительные решения по Lifan, ZEN SHENG, Juang, Danau, Alpha, Loncin, ...

Компании HONDA и YANMAR прилагают огромные усилия для разработки новых технологий, которые позволяют вывести продукцию на более высокий технологический уровень по сравнению с продуктами других производителей и копируемыми продуктами. **Не попадитесь на дешевую цену!!**

Комментарий специалиста:

Регулирование напряжения в китайских генераторах, с которыми мы знакомы, устроено таким образом, что если сгорает регулятор, то система возбуждения пускает его "вразнос" - имеется ввиду не по оборотам, а по напряжению на выходе. В этом случае, если станция нагружена на 100%, то у подключенных потребителей еще есть шанс не сгореть от страшного перенапряжения, так как при его возрастании пропорционально увеличивается потребляемая приборами мощность, двигатель с ней не справляется и снижает обороты. Если же генератор нагружен слабо, то подключенные потребители сгорают буквально, как бенгальские огни. Эти факты получены в период проведения нами ресурсных испытаний и из практики ремонта ряда электростанций.

Журнал "Потребитель" №4, 2006 г.

“Вепрь” - это не только электоагрегаты и электростанции. В первую очередь - это технологии установки двигателей внутреннего сгорания на различные машины и механизмы и технические решения, воплощенные в малогабаритной машиностроительной отрасли.

	Патрульный вариант	Грузопассажирский вариант
Масса вездехода, кг	800	1200
Колесная формула	6 x 6	6 x 6
Масса буксируемого прицепа, кг	400	500
Вместимость, чел	4	6
Размер шины-оболочки (шины бескамерные)	1300 x 530	1650 x 700
Габариты (Д x Ш x В), мм	4700 x 2500 x 1900	6100 x 3200 x 2200
Максимальная скорость, км/час	90	70
Расход топлива на 100 км, л	10-12	12-15

“Вепрь” — партнер экспедиции “Полярное кольцо”: Якутия — Верхнеянск — Чокурдах — Певек — Берингов пролив — Аляска — Канада на вездеходах.

Мотокультиваторы являются незаменимыми помощниками при выполнении сельскохозяйственных работ на Вашем огороде, приусадебном участке или даче.

Мотокультиватор типа “Крот” с карбюраторным двигателем Honda.

YDP 30STE **YDP 20E** **YDP 30DE** **YDP 40E-2**

МОДЕЛЬ	YDP 20E	YDP 30STE	YDP 40TE
Присоединительный диаметр патрубков, мм (дюйм)	50 x 50 (2" x 2")	80 x 80 (3" x 3")	100 x 100 (4" x 4")
Максимальная подача, л/мин	500	1000	2100
Максимальная подача, $м^3$/час	30	60	126
Максимальный напор, м	30	23	28
Наибольшая геометрическая высота всасывания, м	8		
Вид топлива	Дизельное топливо		
Габариты (Д x Ш x В), мм	520 x 390 x 575	515 x 430 x 490	675 x 671 x 730
Сухой вес, кг	40	40	108,5

Мотопомпы YANMAR и KOSHIN для выкачивания и перемещения больших объемов воды с японскими дизельными двигателями Yanmar и Honda соответственно.

Область применения: выкачивание и перемещение больших объемов воды (ирригация, сельское хозяйство, пожаротушение, дезактивация, дезинфекция, осушение водоемов, бассейнов и колодцев).

ООО «Компания ЭнергоПроф»
Телефон для связи: +7 (495) 545-48-62
E-mail: mail@skladgen.ru
Адрес: 105082, г.Москва, ул. Большая почтовая, дом 26В, стр.2, бизнес-центра «Post Plaza»
Часы работы: пн-пт с 9:00 до 19:00

Робусты -
портативные
электроагрегаты

Профессиональные
электроагрегаты
с карбюраторным
двигателем

Профессиональные
электроагрегаты
с дизельным
двигателем

Сварочные
электроагрегаты

Аварийные
(резервные)
электроагрегаты

Стационарные
электроагрегаты

Электроагрегаты
специального
применения

Судовые
дизель-
генераторы