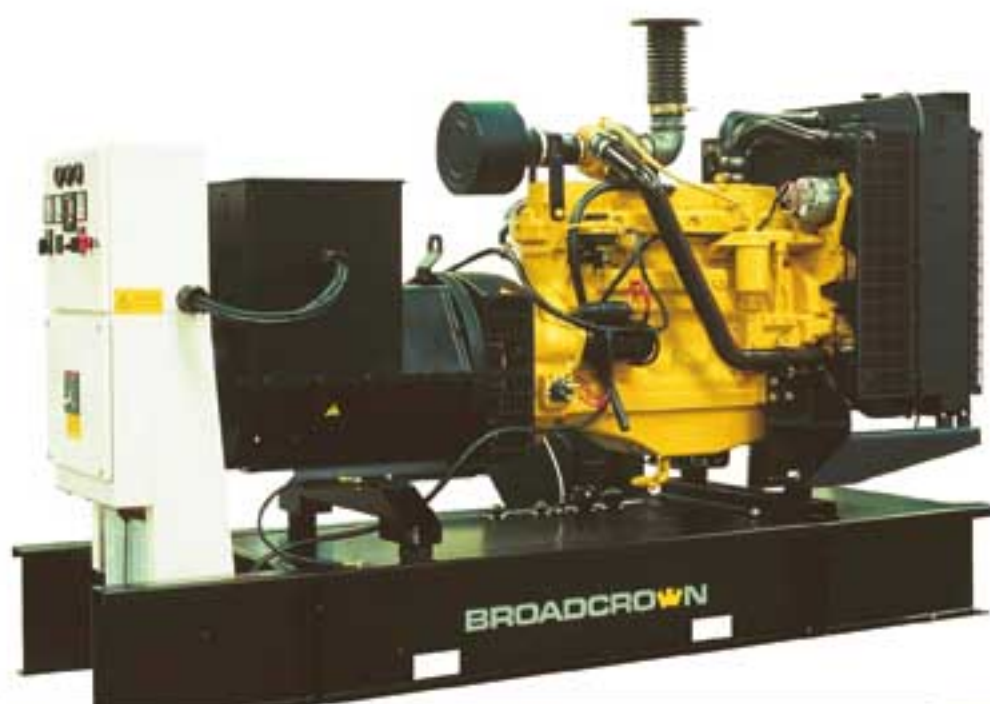


Дизельные электростанции Broadcrown

Серии

- | | | | |
|---------------------|-------------------|--------------|---------------------|
| ◆ Mitsubishi (Midi) | 9,7 ... 30 кВт·А | ◆ Perkins | 640 ... 2250 кВт·А |
| ◆ John Deere | 40 ... 400 кВт·А | ◆ Cummins | 650 ... 2300 кВт·А |
| ◆ Deutz | 350 ... 500 кВт·А | ◆ Mitsubishi | 1225 ... 2090 кВт·А |
| ◆ Volvo | 275 ... 635 кВт·А | | |



Когенерационные установки GE Jenbacher

Дизельные электростанции Hitachi

Дизельные электростанции Broadcrown

СИСТЕМЫ ГАРАНТИРОВАННОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Агрегаты бесперебойного питания
UPS Slnapse

Агрегаты бесперебойного питания
UPS Newave

Системы электропитания СИНАПС



Компания Broadcrown основана в 1976 году как независимый производитель дизельных электрических станций (ДЭС). Сегодня Broadcrown один из крупнейших мировых производителей ДЭС со штаб-квартирой и двумя заводами, расположенными в Великобритании. Компания занимается всеми аспектами, связанными с разработкой, управлением проектами, производством, вводом в промышленную эксплуатацию и техническим обслуживанием дизельных электростанций.

ДЭС Broadcrown используются в качестве постоянных или резервных источников электроснабжения. Широкий модельный ряд продукции охватывает диапазон от 10 кВ·А до 5000 кВ·А. В качестве силового агрегата применяются дизельные двигатели John Deere, Deutz, Volvo, Cummins, Perkins, Mitsubishi. Генераторами переменного тока служат бесконтактные электрические машины Stamford (Newage). Широкий спектр дополнительного оборудования, специальных систем автоматизации, шумозащитных кожухов и контейнеров, позволяют реализовать на базе таких ДЭС схемные решения любой степени сложности с учетом особенностей каждого конкретного объекта. Все производственные мощности Broadcrown располагаются на территории Великобритании. ДЭС мощностью до 550 кВ·А производятся на заводе в городе Newtown (Wales). Более мощные ДЭС, а также установки, изготавливаемые по специальным заказам, конструируются и производятся на заводе в городе Nixon (Staffordshire).

Оборудование Broadcrown соответствует следующим международным стандартам: BS 5000 Part 99, IEC34-1, VDE0530, UTE5100, NEMA MG-122, CEMA, CSA 22.2, AS1359, ГОСТ 10511-83, ГОСТ 10032-80, ГОСТ 13822-82, ISO DCTV 8528-12, а выбросы вредных веществ в выхлопных газах ДЭС не превышают норм европейского стандарта TA-Luft. Вся продукция сертифицирована по стандарту качества ISO 9001-2000.



Преимущества оборудования Broadcrown

- ◆ Широкая номенклатура оборудования, модели любой мощности.
- ◆ Высокое качество, подтвержденное ISO 9001-2000 и европейскими сертификатами.
- ◆ Полностью адаптированы к отечественным условиям.
- ◆ Отличные технические характеристики.
- ◆ Легко интегрируются в системы гарантированного электроснабжения.
- ◆ Обеспечивают длительное время работы от встроенного топливного бака.
- ◆ Высокая наработка на отказ – не менее 40 000 часов.
- ◆ Широкие возможности автоматизации.
- ◆ Стабилизация частоты и напряжения.
- ◆ Возможности контроля параметров двигателя и генератора.
- ◆ Надежный запуск и быстрый выход на рабочий режим.
- ◆ Возможности параллельной работы с сетью и другими ДЭС.
- ◆ Дистанционный мониторинг.
- ◆ Большой выбор опций.
- ◆ Различные варианты исполнения: открытое, в шумозащитном кожухе или контейнере, на трейлере.
- ◆ Легко монтируются, надежны в работе, просты в обслуживании.
- ◆ Сервисная поддержка.

Дизельные электростанции Broadcrowн

◆ Серия Mitsubishi (Midi) Однофазные и трехфазные модели	9,7 ... 30 кВ·А
◆ Серия John Deere Однофазные и трехфазные модели	40 ... 400 кВ·А
◆ Серия Deutz Трехфазные модели	350 ... 500 кВ·А
◆ Серия Volvo Трехфазные модели	275 ... 635 кВ·А
◆ Серия Perkins Трехфазные модели	640 ... 2250 кВ·А
◆ Серия Cummins Трехфазные модели	650 ... 2300 кВ·А
◆ Серия Mitsubishi Трехфазные модели	1225 ... 2090 кВ·А

Элементы контроля и управления

◆ Одними из основных компонентов ДЭС Broadcrowн являются панели контроля и управления. На них расположены все основные органы управления, мониторинга и индикации, позволяющие осуществлять следующие функции:

- управление работой ДЭС (подготовка к запуску, запуск/останов);
- контроль работы ДЭС и ее состояния по измерительным приборам и индикаторам.

Предлагается несколько модификаций панелей управления, отличающихся степенью автоматизации и дополнительными возможностями.

◆ Панель управления серии BC 5110 (базовая модель).

Предназначена автоматического (или ручного) запуска и останова ДЭС. Панель контролирует: выходное напряжение, выходной ток, частоту/обороты двигателя, моточасы, температуру двигателя, давление масла, напряжение аккумуляторной батареи. Панель обеспечивает автоматический останов при аварийных ситуациях: низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости (как опции – низкий уровень охлаждающей жидкости, топлива, высокая температура масла).

◆ Панель управления серии BC 5310.

Предназначена для автоматического (или ручного) запуска и останова ДЭС. Помимо функций, выполняемых панелью BC 5110, дополнительно позволяет контролировать температуру масла, ток аккумуляторной батареи, выходную мощность ДЭС и осуществлять выдачу предупредительной сигнализации при аварийных ситуациях: низкое давление масла, высокая температура охлаждающей жидкости. Панель 5310 также (дополнительно к функциям панели BC 5110) обеспечивает автоматический останов при аварийных ситуациях: превышения или понижения оборотов двигателя, превышение выходного напряжения и превышение допустимого тока на нагрузке. Панель 5310 обеспечивает возможность выдачи информации о работе ДЭС по протоколу SAE J1939 CANBus Interface для дистанционного контроля, позволяет программирование таймеров задержки и имеет возможность подключения других опций. Возможно также использование панелей управления серий 5320, 5510 и 5520, которые имеют еще более расширенные функции и позволяют выполнять контроль и дистанционное управление по всем возможным параметрам ДЭС (более подробная информация – по запросу к нашим специалистам).





Серия John Deere трехфазные (380...415 В, 50Гц, 1500 об/мин)

Модель ДЭС	Тип двигателя	Мощность PRP		Мощность ESP		Масса, кг		Габариты (Д x Ш x В), мм		Расход топлива, л/ч (100% нагрузка)
		кВА	кВт	кВА	кВт	открытый	в кожухе	открытый	в кожухе	
BCJD 44-50	3029 TF158	40	32	44	35	860	1090	2075x670x1350	2260x860x1570	10,6
BCJD 65-50	4039 TF008	60	48	65	52	1100	1430	2075x650x1375	2800x1104x1785	14,7
BCJD 90-50	4045 TF258	80	64	90	72	1285	1750	2260x850x1425	2800x1104x1785	19,7
BCJD 110-50	4045 HF158	100	80	110	88	1285	1890	2260x850x1550	2800x1104x1785	23,1
BCJD 130-50	6068 TF258	120	96	130	104	1675	2400	2700x800x1475	3550x1150x1790	26,5
BCJD 150-50	6068 HF158	140	112	150	120	1800	2800	2700x800x1600	3550x1150x1790	31,0
BCJD 165-50	6068 HF158	150	120	165	132	1800	2600	2700x800x1600	3550x1150x1790	34,0
BCJD 200-50	6068 HF258	180	144	200	160	1800	2900	2700x800x1600	3550x1150x1790	37,0
BCJD 220-50	6081 HF001	200	160	220	176	2500	2700	3050x950x1775	3940x1300x1940	42,0
BCJD 260-50	6081 HF001	230	184	260	208	2500	2700	3050x950x1775	3940x1300x1940	50,0
BCJD 275-50	6081 HF001	250	200	275	220	2500	2750	3050x950x1775	3940x1300x1940	55,0
BCJD 330-50	6125 HF070	300	240	330	264	3500	6250	3350x1140x2050	5350x1600x2370	69,0
BCJD 380-50	6125 HF070	350	280	380	304	3600	6350	3350x1140x2050	5350x1600x2370	69,0
BCJD 440-50	6125 HF070	400	320	440	352	3700	6450	3350x1140x2050	5350x1600x2370	69,0



Серия Deutz трехфазные (380...415 В, 50Гц, 1500 об/мин)

Модель ДЭС	Тип двигателя	Мощность PRP		Мощность ESP		Масса, кг		Габариты (Д x Ш x В), мм		Расход топлива, л/ч (100% нагрузка)
		кВА	кВт	кВА	кВт	открытый	в кожухе	открытый	в кожухе	
BCD 380-50	BF6M 1015 C-G2	350	280	380	304	3370	5820	3100x1050x2095	5350x1600x2370	75,5
BCD 475-50	BF8M 1015 C-G1	430	344	475	380	3540	5990	3100x1050x2095	5350x1600x2370	91,9
BCD 530-50	BF8M 1015 CP-G3	500	400	530	424	4500	6950	3340x1050x2055	5350x1600x2370	111,1

- 1) PRP (Prime Power) - генератор способен работать на указанной мощности при переменной нагрузке неограниченное количество часов в год. Допускается 10%-ные перегрузки в течение одного часа каждые 12 часов работы.
- 2) ESP (Standby Power) - генератор способен работать на указанной мощности при переменной нагрузке с ограничением по работе при стандартных интервалах обслуживания. Перегрузки не допускаются.
- 3) расход топлива приведен для режима работы Prime Power.
- 4) Эмиссия вредных веществ в выбросе ДЭС соответствует стандарту TA-Luft на уровне TA-Luft-4g.
- 5) Масса ДЭС приведена полная (с учетом заправки маслом, топливом, топливом).


Серия Cummins

трехфазные (380...415 В, 50 Гц, 1500 об/мин)

Модель ДЭС	Тип двигателя	Тип генератора	Мощность			Масса, кг	Габариты (Д x Ш x В), мм	Расход топлива, л/ч (100% нагрузка)
			режим работы	кВА	кВт			
BCC650P-50	VTA28G5	HC1534F	PRP	650	520	5750	3925x1636x1986	140
BCC700S-50	VTA28G5	HC1534F	ESP	700	560	5750	3925x1636x1986	154
BCC650P-50L	QSK19G3	HC1534F	PRP	650	520	5750	3925x1636x1986	146
BCC700S-50L	QSK19G3	HC1534F	ESP	715	572	5750	3925x1636x1986	159
BCC800P-50	QSK23G3	HC1634G	PRP	800	640	6900	4174x1636x2095	166
BCC850S-50	QSK23G3	HC1634G	ESP	850	680	6900	4174x1636x2095	187
BCC1000P-50	KTA38G5	HC1634J	PRP	1000	800	7000	4174x1636x2095	228
BCC1100S-50	KTA38G5	HC1634J	ESP	1100	880	7000	4174x1636x2095	228
BCC1010P-50	QST30G4	HC1634J	PRP	1000	800	7100	4174x1636x2095	202
BCC1110S-50	QST30G4	HC1634J	ESP	1100	880	7100	4174x1636x2095	224
BCC1250P-50	KTA50G3	PI734B	PRP	1250	1000	10075	5105x2000x2238	261
BCC1400S-50	KTA50G3	PI734B	ESP	1400	1120	10075	5105x2000x2238	291
BCC1400P-50	KTA50G8	PI734C	PRP	1400	1120	12400	5752x2136x2489	289
BCC1500P-50	KTA50GS8	PI734C	PRP	1500	1200	12500	5752x2136x2489	320
BCC1660S-50	KTA50G8	PI734D	ESP	1660	1328	12400	5752x2136x2489	346
BCC1540P-50L	QSK50G4	PI734C	PRP	1500	1200	12400	5752x2136x2489	394
BCC1700S-50L	QSK50G4	PI734D	ESP	1700	1360	12400	5752x2136x2489	394
BCC1875P-50	QSK60G3	PI734F	PRP	1875	1500	15150	6175x2286x2537	406
BCC2000S-50	QSK60G3	PI734E	ESP	2000	1600	15300	6175x2286x2537	467
BCC1825P-50L	QSK60G12	PI734E	PRP	1825	1460	15150	6175x2286x2537	406
BCC2000S-50L	QSK60G12	PI734E	ESP	2000	1600	15300	6175x2286x2537	467
BCC2000P-50	QSK60G4	PI734F	PRP	2000	1600	15800	5994x2286x3046	394
BCC2250S-50	QSK60G4	PI734F	ESP	2165	1732	15800	5994x2286x3046	437
BCC2000P-50L	QSK60G11	PI734F	PRP	2000	1600	15800	5994x2286x3046	394
BCC2250S-50L	QSK60G11	PI734F	ESP	2165	1732	15800	5994x2286x3046	437
BCC2200P-50	QSK60G8	PI734G	PRP	2140	1712	15800	6175x2286x2537	480
BCC2360S-50	QSK60G8	PI734G	ESP	2300	1840	15800	6175x2286x2537	500

Стандартная комплектация

- ◆ Промышленный дизельный двигатель с повышенной нагрузочной способностью (модель - в соответствии с серией ДЭС),
- ◆ Бесщеточный генератор Newage с авторегулированием и системой охлаждения IC06, запрессованными подшипниками длительного срока службы. 12 коммутируемых обмоток дают широкие возможности в выборе выходного напряжения:
 трехфазные ДЭС: 50/60Гц (415/240В, 400/230В, 380/220В);
 однофазные ДЭС: 50/60Гц (240/120В, 230/115В, 220/110В).
- ◆ Двигатель и генератор установлены на несущей раме при помощи виброизоляторов, их валы расположены соосно и имеют фланцевое соединение.
- ◆ Двигатель оснащен картриджным фильтром очистки воздуха, картриджным фильтром очистки топлива и проточным фильтром очистки масла. Все фильтры сменные, легкоъемые.
- ◆ Радиатор и вентилятор системы охлаждения оборудованы защитными решетками и обеспечивают нормальное функционирование двигателя при номинальной нагрузке в широком диапазоне температур (до + 50 С).
- ◆ Топливный бак, встроенный в основание рамы, содержит указатель уровня топлива, отверстие пополнения и перелива топлива, вентиляционное отверстие. Объем бака в зависимости от модели рассчитан на 5-12 часов непрерывной работы (за исключением ряда моделей серии Perkins, Cummins и Mitsubishi, предназначенных для работы с внешним топливным баком).
- ◆ В состав электрооборудования включена кислотнo-свинцовая аккумуляторная батарея большой емкости, зарядное устройство от низковольтного (12/24В) генератора и электростартер.

- ◆ Система экстренного останова ДЭС с сигнализацией характера аварийной ситуации (низкое давление масла, перегрев охлаждающей жидкости).
- ◆ Промышленный глушитель.
- ◆ Регуляторы напряжения и частоты.
- ◆ Выходной защитный автоматический выключатель индустриального типа, вмонтированный в панель управления.
- ◆ Панель ручного управления в стальном корпусе, установленная на несущей раме ДЭС при помощи виброизоляторов. Панель управления оснащена следующими приборами: датчик давления масла, датчик температуры охлаждающей жидкости, вольтметр аккумуляторных батарей, вольтметр с позиционным переключателем режима измерения, счетчик моточасов, частотомер/тахометр, кнопка аварийного отключения и ключ для запуска ДЭС.

Дополнительные аксессуары

- ◆ Панели автоматического контроля и управления серий ВС 5110, ВС 5310, 5320, 5510 и 5520, включая опции синхронизации, позволяющие объединять несколько ДЭС работающих в параллель, синхронизировать их с основной сетью и распределять нагрузку; дистанционного контроля и управления ДЭС.
- ◆ Панели переключения нагрузки (АВР), для обеспечения работы ДЭС в автоматическом режиме.
- ◆ Устройства заряда аккумуляторных батарей от электросети, постоянно поддерживающие аккумуляторы в заряженном состоянии.
- ◆ Всесезонные, шумозащитные кожухи и контейнеры для установки и эксплуатации ДЭС на открытых площадках, а также внутри специальных помещений для существенного снижения уровня звукового шума работающего двигателя.
- ◆ Трейлеры для транспортировки ДЭС.
- ◆ Системы подогрева охлаждающей жидкости для гарантированного быстрого запуска и уменьшения времени выхода на рабочий режим, а также системы отключения ДЭС по причине низкого уровня охлаждающей жидкости.
- ◆ Системы подогрева компонентов ДЭС для предотвращения образования конденсата при резких перепадах температуры.
- ◆ Системы отключения ДЭС по причине высокой температуры масла.
- ◆ Электронные регуляторы частоты/оборотов для более точной стабилизации частоты.
- ◆ Различные типы регуляторов напряжения.
- ◆ Внешние топливные баки и оборудование для топливных систем, включая топливные насосы, системы контроля и управления.
- ◆ Системы отключения ДЭС по низкому уровню топлива в топливном баке.
- ◆ Ручные масляные насосы, для закачки масла.
- ◆ Различные виды дополнительных глушителей для уменьшения уровня акустического шума при работе ДЭС.
- ◆ Прочие элементы ДЭС.

Гарантийные обязательства

Гарантия составляет 18 месяцев со дня отгрузки или 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию.

Сервисная поддержка

Сервис оборудования Broadcrown на территории Украины обеспечивается компанией СИНАПС.

СИНАПС осуществляет полный комплекс работ по созданию систем гарантированного электроснабжения любой степени сложности мощностью до 5000 кВА и более:

- ◆ оперативное проектирование объектов ДЭС и других энергетических объектов, включая разработку полного комплекта конструкторской и проектно-сметной документации;
- ◆ строительные-монтажные и пусконаладочные работы;
- ◆ ввод в эксплуатацию ДЭС и систем электроснабжения;
- ◆ дистанционный мониторинг оборудования;
- ◆ ремонт оборудования и поставку запасных частей.

Государственные лицензии и Аттестат аккредитации дают право компании СИНАПС на выполнение инжиниринговых, проектных и строительно-монтажных работ, электрических испытаний и измерений.

Мобильные сервисные бригады технических центров оперативно и качественно решают вопросы гарантийного и послегарантийного обслуживания.

Компания имеет круглосуточную диспетчерскую службу (24 часа в сутки, 365 дней в году). Обеспечиваются консультации со специалистами службы по "Горячей" телефонной линии.

www.sinapse.ua



Официальный дистрибутор и сервисный центр в Украине

BROADCROWN



СІНАПС 2007

Украина, 03055, г. Киев,
ул. Ванды Васильевской, 7
тел.: (044) 238 09 65,
тел./факс: (044) 238 09 70
e-mail: market@sinapse.ua

Филиалы:
г. Донецк (062) 381 74 18
г. Луганск (0642) 58 44 90
г. Одесса (048) 777 18 40
г. Днепропетровск (0662) 34 80 71

