



ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ



О КОМПАНИИ



ПРОЕКТИРУЕМ И ИЗГОТАВЛИВАЕМ ДЭС И ГПЭС НА СОБСТВЕННОМ ЗАВОДЕ В Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ.

Начало
деятельности.
Услуги по ремонту
и ТО ГПУ и ДГУ,
поставка запчастей.

2012

Открытие и ввод
в эксплуатацию
собственной
производственной
площадки.

2015

Расширение
географии присутствия.
Открытие филиалов
в г. Самара
и г. Ростов-на-Дону.

2017

Открытие и запуск
сервисно-
ремонтного цеха.

2020

Новый завод
в г. Санкт-Петербург.
Расширение штата.

2023

О НАС В ЦИФРАХ



> 3 млрд. руб.
годовой оборот



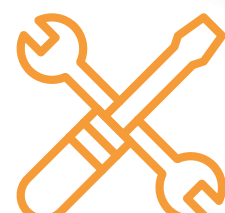
12 лет
на рынке
генерации



>130 объектов
успешно
реализовано



>150 человек
общее число
сотрудников



25 сервис-инженеров
работают
по всей России



50 человек
инженерно-
технического
персонала



3 подразделения
в регионах РФ:
Москва,
Ростов-на-Дону,
Самара



30 000 м²
площадь
собственного завода
по производству
оборудования

НАШИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ



Изготовление от 4 до 8 единиц оборудования в месяц.



Проведение до 10 капитальных ремонтов газовых и дизельных двигателей в месяц.



Полный производственный цикл от проектирования до отгрузки готовой продукции на объект.

ПРЕИМУЩЕСТВА ГПЭС



**НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ
ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ
ЭНЕРГИИ:
1 КВТ - 3,5 РУБ.**



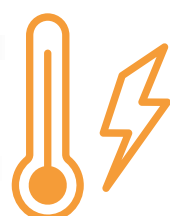
**ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГПЭС.
СУММАРНЫЙ КПД ПОРЯДКА 88%.**



НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ.



ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ.



**БЕСПЛАТНАЯ ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ В ОБЪЕМЕ,
ПРОПОРЦИОНАЛЬНОМ ОБЪЕМУ
ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.**

СТРУКТУРА ФОРМИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ ВЫРАБАТЫВАЕМОЙ ЭНЕРГИИ



Постоянный режим
работы – 24/7



Расчетная стоимость
газа – 7,5 руб/м³



Коэффициент
загрузки – 0,8

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

Потери
~ 12 %



ГПЭС

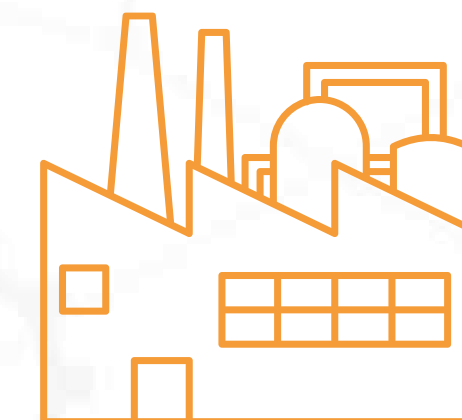
Природный
газ, 100%

3,5 РУБ. / КВТ

Электрическая
энергия ~ 43 %

+

Тепловая энергия
~ 45 %



КПД ~ 88 %

Вырабатываемая тепловая энергия является побочным продуктом и не несет дополнительных затрат.

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА НА ПРИМЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГПЭС ЕДИНИЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТЬЮ 500 КВТ

Среднесуточное потребление электроэнергии



ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА



8,07 руб./кВт*ч вкл. НДС

стоимость
электроэнергии из сети



7,70 руб./куб.м. вкл. НДС

стоимость газа



3 704 400 кВтч

среднегодовое потребление
электроэнергии предприятием



2500 Гкал/ч

стоимость тепловой энергии
из сети



ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ГПЭС



500 кВт

мощность ГПЭС электрическая
в постоянном режиме



3 389 400 кВтч

среднегодовая выработка
электроэнергии ГПЭС



8 000 м/ч

наработка ГПУ в год



0,85

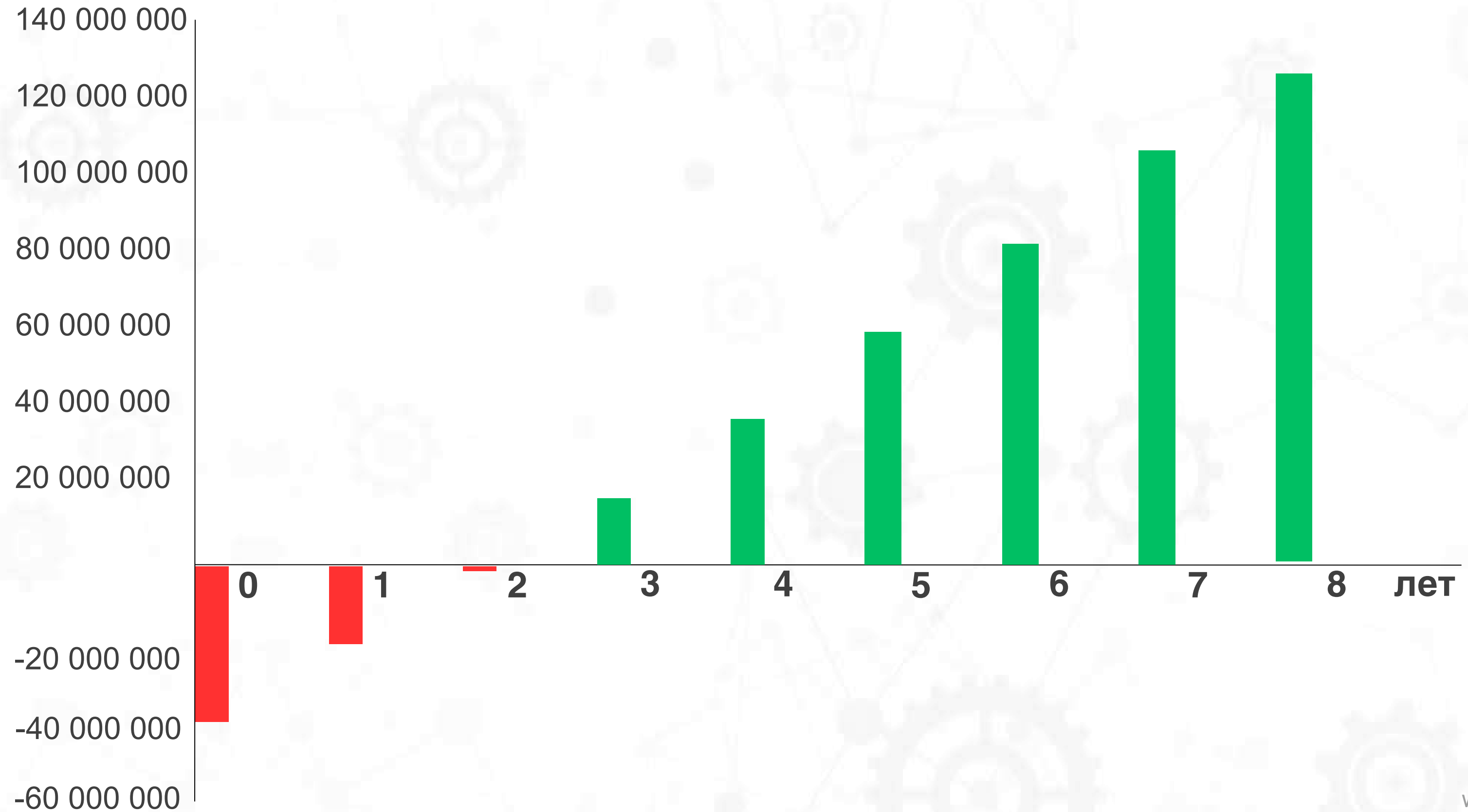
расчетный коэффициент загрузки
ГПУ, электрический

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА НА ПРИМЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГПЭС ЕДИНИЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МОЩНОСТЬЮ 500 КВТ

Год	1	2	3	4	5	6	7	8	
Потребление электроэнергии, общее, кВтч	3 704 400	3 704 400	3 704 400	3 704 400	3 704 400	3 704 400	3 704 400	3 704 400	3 704 400
Потребление тепловой энергии, общее, Гкалч	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700	1 700
Индекс потребительских цен относительно 2024 г.	100,0%	104,5%	109,0%	113,5%	118,0%	122,5%	127,0%	131,5%	
Цена электроэнергии из сети, руб. / кВт ч	8,07	8,43	8,80	9,16	9,52	9,89	10,25	10,61	
Цена газа, руб /куб. м	7,70	8,05	8,39	8,74	9,09	9,43	9,78	10,13	
Цена тепловой энергии из сети, руб / Гкал	2 500,00	2 612,50	2 725,00	2 837,50	2 950,00	3 062,50	3 175,00	3 287,50	
Выработка электроэнергии ГПУ, кВт ч	3 389 400	3 389 400	3 389 400	3 389 400	3 389 400	3 389 400	3 389 400	3 389 400	
Выработка тепловой энергии ГПУ, Гкал	1 700,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00	
Потребление газа ГПУ, куб м	1 084 608	1 084 608	1 084 608	1 084 608	1 084 608	1 084 608	1 084 608	1 084 608	
Затраты на электроэнергию при закупке из централизованных сетей, руб.	29 894 508,00	31 239 760,86	32 585 013,72	33 930 266,58	35 275 519,44	36 620 772,30	37 966 025,16	39 311 278,02	
Затраты на тепловую энергию при закупке из централизованных сетей, руб.	4 250 000,00	4 441 250,00	4 632 500,00	4 823 750,00	5 015 000,00	5 206 250,00	5 397 500,00	5 588 750,00	
Затраты на газ, руб.	8 351 481,60	8 727 298,27	9 103 114,94	9 478 931,62	9 854 748,29	10 230 564,96	10 606 381,63	10 982 198,30	
Затраты на ТО, руб.	3 607 990,00	5 260 260,00	6 316 820,00	4 973 490,00	3 869 720,00	6 123 690,00	5 191 660,00	10 978 260,00	
Затраты на закупку электроэнергии из сетей (дополнительно), руб.	2 542 050,00	2 656 442,25	2 770 834,50	2 885 226,75	2 999 619,00	3 114 011,25	3 228 403,50	3 342 795,75	
Экономический эффект, руб.	19 642 986,40	19 037 010,34	19 026 744,28	21 416 368,21	23 566 432,15	22 358 756,09	24 337 080,03	19 596 773,97	СРЕДНЯЯ Стоимость 1 кВтч выработанной ГПУ электроэнергии
Стоимость 1 кВтч выработанной ГПУ электроэнергии	3,53	4,13	4,55	4,26	4,05	4,83	4,66	6,48	4,56
Средняя стоимость 1 кВтч с учетом выработки и закупки из сетей	3,91	4,49	4,91	4,68	4,51	5,26	5,14	6,83	4,97
Затраты на реализацию проекта, руб.	40 470 000,00								
Эффект нарастающим итогом	- 20 827 013,60	- 1 790 403,26	17 236 741,01	38 653 109,23	62 219 541,38	84 578 297,47	108 915 377,50	128 512 151,46	

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ НАРАСТАЮЩИМ ИТОГОМ

руб



“ДВС РЕСУРС” - ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР:



**SHANDONG WEICHAI IMPORT
& EXPORT CORPORATION**

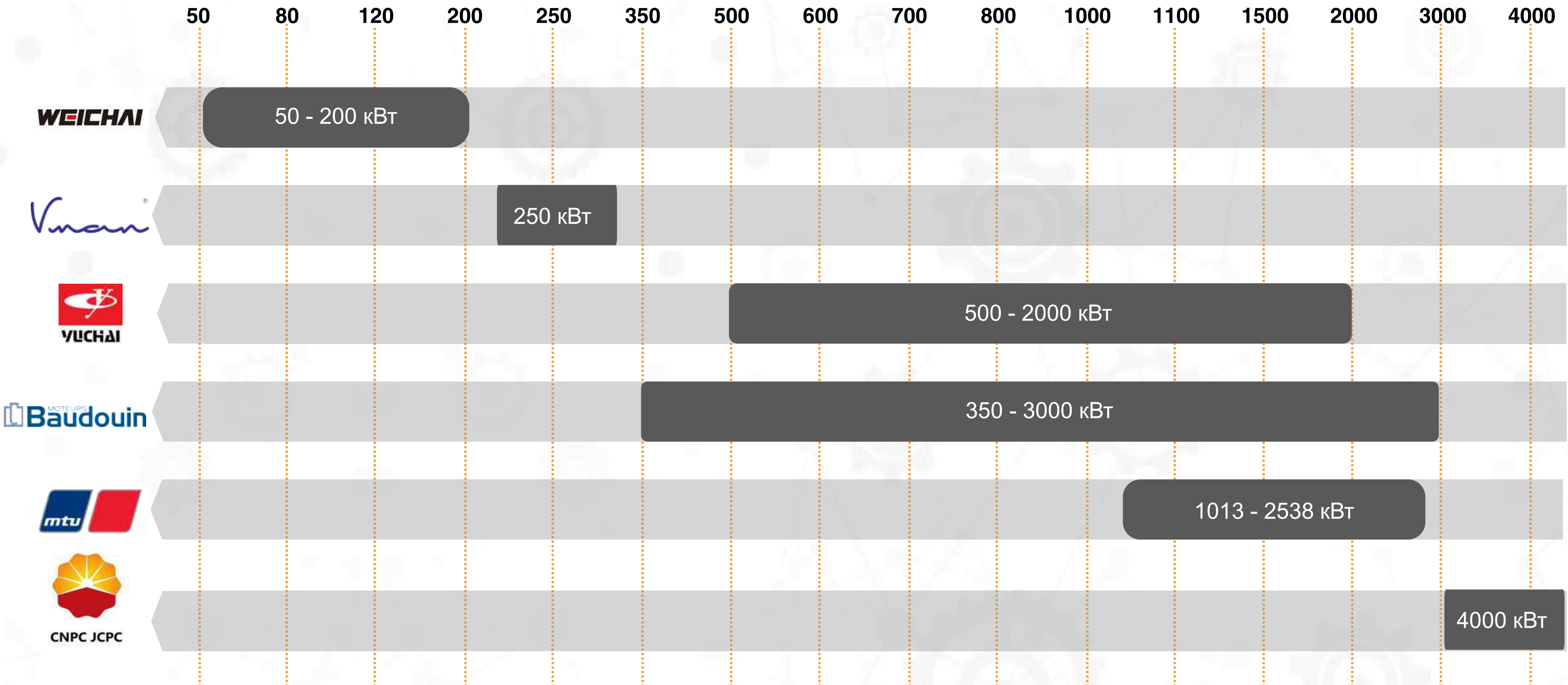


**ООО “ВОЛЖСКИЕ
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ”**



**YUCHAI MACHINERY
GROUP CO., LTD.**

ЛИНЕЙКА МОЩНОСТЕЙ ГПЭС ДВСР

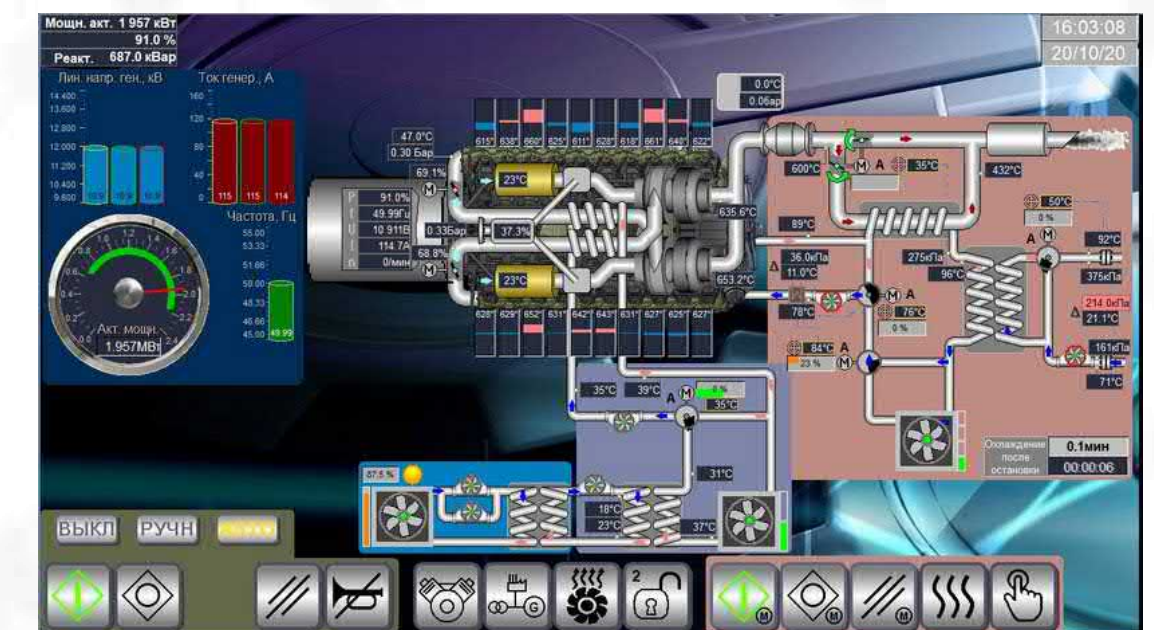
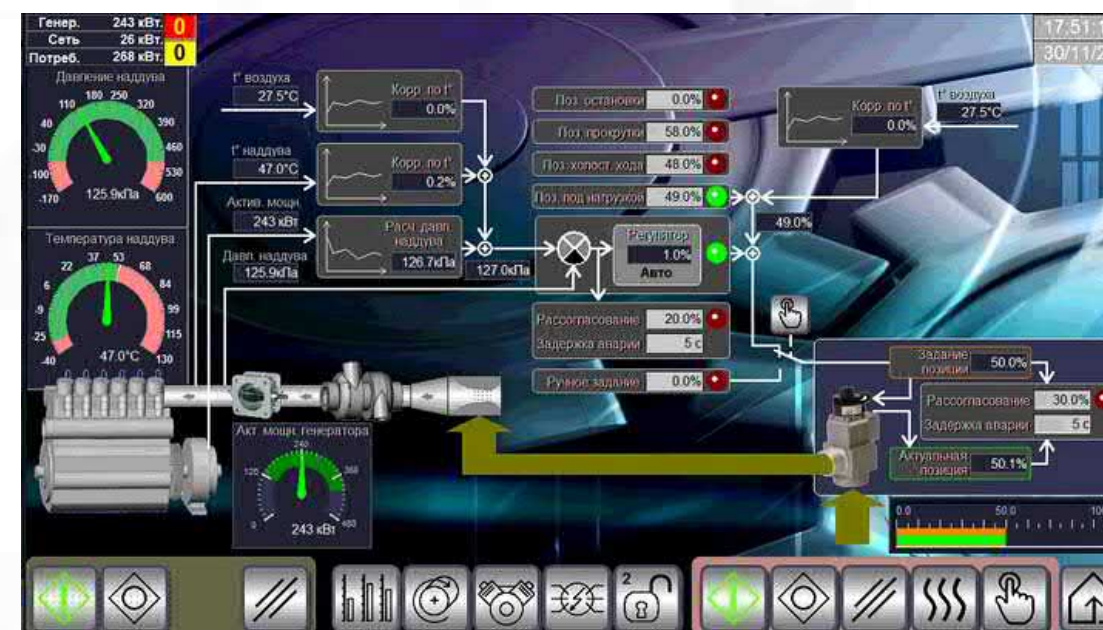
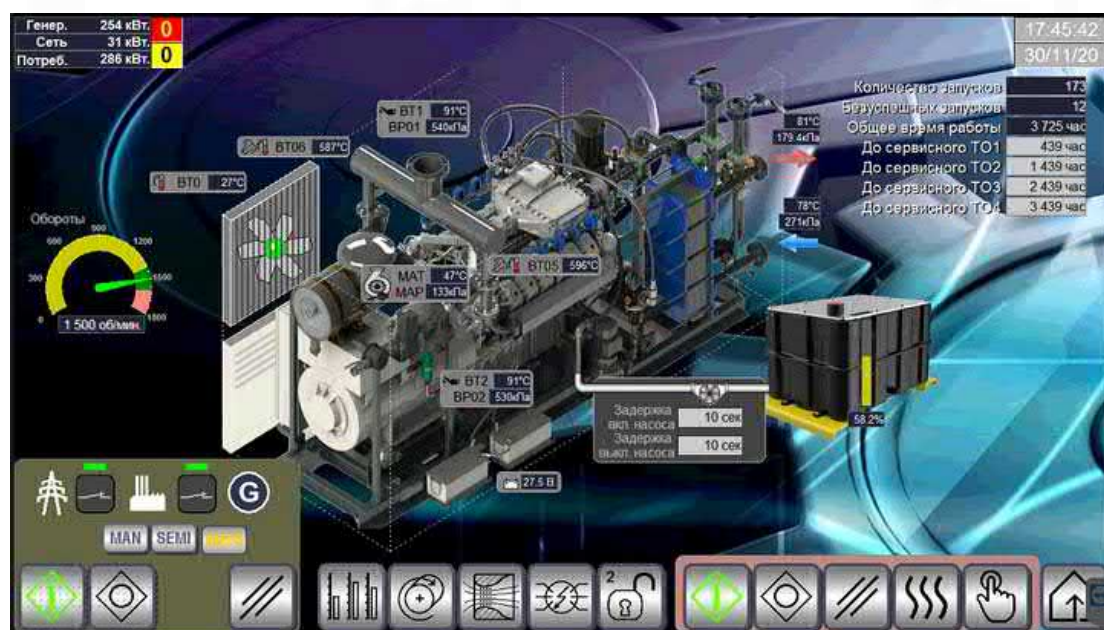


СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ «ДИАДЕМА»



Программное обеспечение собственной разработки, в котором воплощены все функции, позволяющие обслуживающему персоналу контролировать, настраивать, диагностировать и анализировать параметры энергоцентра.

Мониторинг параметров и визуализация в виде графиков даёт возможность оперативно принимать решения по обеспечению эффективной работы энергоустановки. В состав системы включена возможность удалённого доступа по сети интернет, что позволяет контролировать оборудование и производить его настройку без присутствия специалистов непосредственно на объекте.



СИСТЕМА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПОЛНОГО КОНТРОЛЯ И ЗАЩИТЫ ЭНЕРГОУСТАНОВКИ.

Обеспечивается контроль и управление:

- газопоршневым двигателем и генератором;
- тепловой схемой и вспомогательным оборудованием (драйкулеры, насосы, запорно-регулирующая арматура);
- топливная система (газовая линейка) – контроль и индикация состояния элементов системы;
- запуском установок по приоритету в соответствии с текущим потреблением;
- синхронизацией установок между собой и параллельно с сетью;
- РУ – контроль и индикация состояния элементов (ячеек) РУ;
- наработкой оборудования - контролируется наработка основного и вспомогательного оборудования и периферии, с выдачей рекомендаций по ТО.

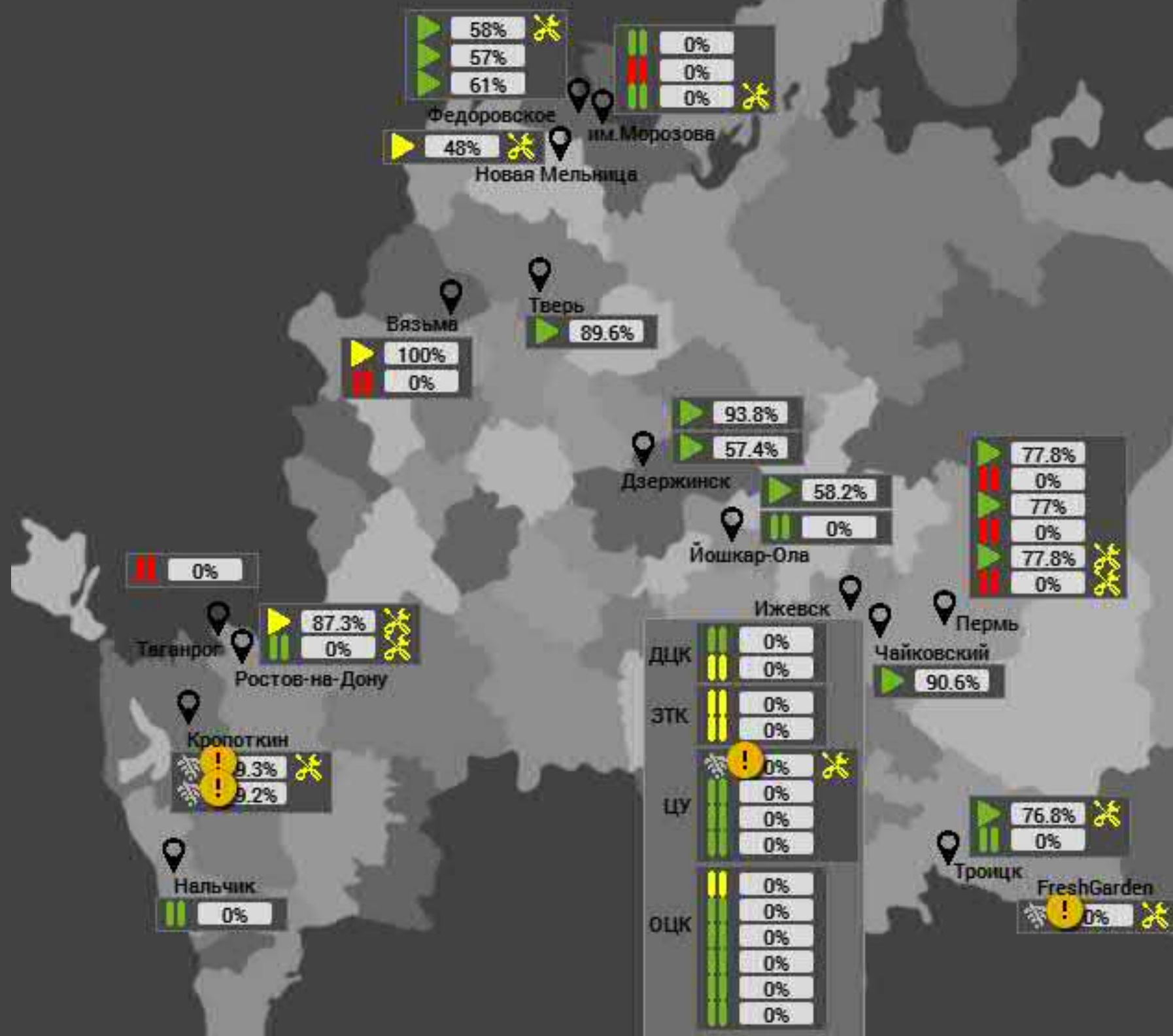
ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ «ДИАДЕМА»:

- 01** возможность гибкой адаптации энергоцентра под любой технологический процесс;
- 02** инженерная поддержка, встроенные каталоги запасных частей и система принятия решений;
- 03** тестовый режим, для проверки вспомогательного оборудования и периферии без запуска двигателя;
- 04** возможность наращивания системы управления без больших капиталовложений;
- 05** простой и доступный интерфейс на русском языке.



Все процессы регулирования и настройки проводятся на одном экране без дополнительных технических приспособлений. Интуитивно понятные параметры и локальные графики переходных процессов позволяют сделать процесс настройки простым и качественным.

ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ 24/7



ПРЕИМУЩЕСТВА КРУГЛОСУТОЧНОЙ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

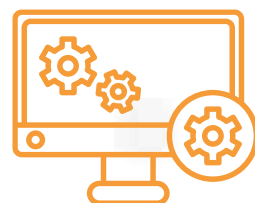


ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ПУНКТ 24/7

Мониторинг параметров работы
оборудования - выработки
электроэнергии,
состоянии нагрузки и др.



ПОСТОЯННОЕ ПРИСУТСТВИЕ ПЕРСОНАЛА
и круглосуточный телефон.



СОБСТВЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ.



НЕПРЕРЫВНАЯ СВЯЗЬ С ИНЖЕНЕРАМИ
КОМПАНИИ (ПРИНЦИП “ОДНОГО ОКНА”).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ
и непланового простоя.

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ



«Чайковский кирпичный завод», Пермский край.

1500 кВт, Jenbacher
Блок-модульное исполнение,
СУТ



ПАО «Газпром»
г. Комсомольск-на-Амуре

50 кВт, Weichai
Блок-модульное
исполнение



Йошкар-Олинская ТЭЦ - 1,
Республика Марий Эл.

4500 (2000+2500)кВт, MTU
Блок-модульное
исполнение,
СУТ




«КУРТАЖ», Кабардино-Балкарская республика


500 кВт,
ГПЭС на базе двигателя
Vaudouin 12M26.

КОНТАКТЫ

 dvsr.ru

 dvsr@dvsr.ru

 **+7 (812) 245 66 67**

 188513, Ленинградская область,
Ломоносовский муниципальный район,
Горбунковское сельское поселение,
территория Велигонты, здание 25,
строение 1, помещение 2

