



Engul, s.r.o., Robotnícka 14 / 9856, Martin 03601,
Slovakia
ООО "ЭНГУЛ-ПАУЭРТЕХ" (ИНН77 - 15478790)
125047 Россия, Москва, ул.4-я Тверская-Ямская,
д.33/39, офис 138 т/ф (499) 978-71-02
e-mail: yar@pw-tech.ru info@pw-tech.ru

Опросный лист
2018-Y MG



Технический опросный лист для разработки технико-экономического анализа и выбора применения

Газопоршневых электростанций серии Engul

*Справка

1. Заполните поля, выделенные цветом
2. Сохраните изменения с помощью Файл > Сохранить

Организация:			
Адрес:			
Лицо, имеющее полномочия для решения технических вопросов:		Лицо, имеющее полномочия для решения экономических вопросов:	
тел:	моб:	тел:	моб:
E-mail:		E-mail:	

1. Требуемая выходная электрическая мощность [kW]

2. Требуемое выходное напряжение [V]

3. Требуемая выходная тепловая мощность [kW]

4. Краткое описание требуемых тепловых процессов, которые должны быть обеспечены КГУ

• **Водяной пар**

температура пара [°C] количество пара [т/ч]

давление пара [бар]

температура конденсата [°C] количество конденсата [т/ч]

• **Горячая вода**

- центральное отопление:
температура на входе [°C] температура возвратного трубопровода [°C]

- технологический процесс:
температура на входе

 °C

температура
возвратного
трубопровода

 [°C]

- вода для бытовых нужд: температура на входе

 [°C] [°C]

- технологический процесс: температура на входе

 [°C]

температура
возвратного
трубопровода

 [°C]

5. Режим требуемой эксплуатации когенераторной установки:

- Островная работа одной КГУ – режим работы «I».
- Параллельная работа одной КГУ с электрической сетью без возможности режима резервной эксплуатации – режим эксплуатации «C».
- Параллельная работа одной КГУ с электрической сетью с возможностью режима резервной эксплуатации без обратной синхронизацией с сетью (с внешним отключением сети) – режим работы «D».
- Параллельная работа одной КГУ с электрической сетью с возможностью режима резервной эксплуатации с обратным фазированием - режим работы «E».
- Параллельная работа двух и более КГУ в островном режиме – режим работы «G».
- Параллельная работа двух и более КГУ в островном режиме с общим выключателем – режим работы «H».
- Параллельная работа двух и более КГУ (с разделением нагрузки) с электрической сетью без возможности режима резервной эксплуатации – режим эксплуатации «N».
- Параллельная работа двух и более КГУ (с разделением нагрузки) с электрической сетью с возможностью режима резервной эксплуатации без обратной синхронизацией с сетью (с внешним отключением от сети) – режим работы «X».
- Параллельная работа двух и более КГУ (с разделением нагрузки) с электрической сетью с возможностью режима резервной эксплуатации без обратной синхронизацией с сетью – режим работы «U».
- Параллельная работа двух и более КГУ (с взаимным разделением мощности и с включением общего входа) с электрической сетью без обратной синхронизации с сетью – режим работы «V».
- Параллельная работа двух и более КГУ (с разделением нагрузки) с электрической сетью с возможностью режима резервной эксплуатации с обратной синхронизацией с сетью – режим работы «W».
- Параллельная работа КГУ (с взаимным разделением мощности и с включением общего входа) с электрической сетью с возможностью режима резервной эксплуатации с обратной синхронизацией с сетью – режим работы «Z».

6. Регулировка когенераторной установки:

- приоритетный отбор:	тепловая энергия	электрическая энергия
- КГУ будет работать с системой более высокой иерархии	да	нет
- сервисный мониторинг производителя КГУ через модем	да	нет

7. Размещение когенераторной установки (конструктивное изготовление):

- внутри помещений
 - без кожуха
 - в кожухе без шумопоглощения
 - в кожухе с шумопоглощением
 - в кожухе с повышенным шумопоглощением

- вне помещений

- в кожухе без шумопоглощения
- в кожухе с шумопоглощением
- в кожухе с повышенным шумопоглощением
- в контейнере без шумопоглощения
- в контейнере с шумопоглощением
- в контейнере с повышенным шумопоглощением
- **в сборном модуле (по тех. заданию)**

8. Глушитель шума отходящих газов:

- 25 дБ(А) (технический минимум)
- 30 дБ(А) (промышленная зона)
- 45 дБ(А) (пара глушителей для жилых зон)

9. Резервная дизельная электростанция Да, необходима Нет, не требуется

Мощность резервной дизельной электростанции, кВт	
Срок резервирования, часы	

АНАЛИЗ ОТБОРА ТЕПЛА
Диаграмма дневного отбора тепла [Гкал]

Зима												
Осень												
Лето												
Весна												
	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
Зима												
Осень												
Лето												
Весна												
	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00

Диаграмма годового отбора тепла [Гкал]

Прочее												
Технология												
Отопление												
ГВС												
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.

АНАЛИЗ ОТБОРА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ Диаграмма дневного отбора электрической энергии [кВт/ч]

Зима												
Осень												
Лето												
Весна												
	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00

зима												
осень												
лето												
весна												
	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00

СТОИМОСТЬ ТАРИФОВ (с НДС) Для расчёта простого срока окупаемости

- тариф электрической энергии:

Руб. кВт/час

- тариф тепловой энергии:

Руб. Гкал/час

- стоимость топлива (природный газ):

Руб./1000м³