

**СТЕПЕНИ АВТОМАТИЗАЦИИ ДГА (ДЭС) по ГОСТ 14228-80**  
**«ДИЗЕЛИ и ГАЗОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ»**  
(классификация по объему автоматизации)

Первая степень: должен выполняться следующий минимум операций:

- автоматическое регулирование частоты вращения вала дизеля, напряжения и температуры в системах охлаждения и (или) смазки;
- местное и (или) дистанционное управление пуском, остановом, предпусковыми и послеостановочными операциями, а также частотой вращения (нагруженном) реверсированием;
- автоматическая подзарядка АБ, обеспечивающих пуск и (или) питание средств автоматизации (при электростартерном пуске);
- автоматическая аварийно-предупредительная сигнализация и защита;
- индикация значений контролируемых параметров на местном (дизельном) щитке и (или) дистанционном пульте.

Вторая степень: дополнительно к 1-ой степени должны выполняться:

- дистанционное автоматизированное и (или) автоматическое управление пуском, остановом, предпусковыми и послеостановочными операциями, частотой вращения (нагруженном) и реверсированием при его наличии;
- автоматический прием нагрузки при автономной работе или выдача сигнала о готовности к приему нагрузки;
- автоматизация совместной работы двигателей, в том числе автоматический прием нагрузки в ходе синхронизации при параллельной работе ДГ между собой или с внешней сетью;
- автоматическое поддержание двигателя в готовности к быстрому приему нагрузки;
- автоматическое регулирование вязкости тяжелого топлива и автоматизированное управление переходом с одного вида топлива на другой;
- автоматизированный экстренный пуск и (или) останов;
- исполнительная сигнализация.

Третья степень: дополнительно ко 2-ой степени должны выполняться:

- автоматическое пополнение расходных емкостей: топлива, масла, охлаждающей жидкости и сжатого воздуха;
- автоматизированное и (или) автоматическое управление вспомогательными агрегатами и (или) отдельными операциями обслуживания двигателя.

Четвертая степень: дополнительно к 3-й степени должны выполняться:

- централизованное управление двигателем с помощью управляющих машин;
- централизованный автоматический контроль;
- автоматизированное и (или) автоматическое техническое диагностирование состояния двигателя в целом или его отдельных частей.

Классификация по степеням автоматизации устанавливается в зависимости от объема автоматизированных и автоматически выполняемых операций и времени необслуживаемой работы:

Мощность, кВт	до 100	более 100
1 степень	4ч.	8 ,12ч.
2 степень	24ч.	36, 50ч.
3 степень	150 ч	250ч.
4 степень	250 ч	375ч.