

Работа ДЭС с малой нагрузкой

Работа ДЭС с нагрузкой менее 30% от номинальной активной мощности негативно сказывается на работе дизельного двигателя и его моторесурсе.

Работа двигателя с мощностью, существенно ниже номинальной, обуславливает:

- неполное сгорание смазочного масла, приводящее к повышенному нагароотложению на стенках камеры сгорания, впускных и выпускных клапанах, элементах турбонагнетателя, коллектора и выхлопного трубопровода. В конечном итоге это приводит к увеличению зазоров в цилиндро-поршневой группе, уменьшению сечения соплового аппарата турбонагнетателя и сопла форсунок. Всё перечисленное ведет к нарушению нормальной работы дизеля, в том числе – может привести к механическим повреждениям, которыми часто сопровождаются взрывы («хлопки»), возникающие при попадании топлива в выхлопную систему.
- увеличенный расход топлива вследствие неточности его дозирования и плохого распыла из-за коксования сопел форсунок.
- повышенный износ элементов двигателя из-за неоптимального теплового режима работы.
- уменьшение точности регулирования скорости вращения двигателя в установившихся и динамических режимах работы

В случае, когда работа ДГУ с нагрузкой менее 30% является неизбежной, необходимо произвести последующий «прожиг» двигателя – обеспечить двигателю работу с нагрузкой 80-100% от номинальной в течение 15-30 минут.