



Публичное акционерное общество
«ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ
ГЕНЕРИРУЮЩАЯ КОМПАНИЯ №2»
(ПАО «ТГК-2»)
Северодвинская ТЭЦ-2
ул. Окружная, д. 21, г. Северодвинск,
Архангельская обл., 164500
Тел.: (8184) 50-71-59
E-mail: stec2@tgc-2.ru
ОКПО 76535270, ОГРН 1057601091151
ИНН/КПП 7606053324/290232002

Техническому директору
Департамента энергоэффективных
решений ООО «Л-старт»

Хрящеву А. Н.

E-mail: Info@l-start.ru

21 ЯНВ 2025

№ 2193/34-2025

Об успешной реализации проекта по
установке ЧРП на электродвигатели ПЭН-3,4

Уважаемый Алексей Николаевич!

В период с июля 2023 года по октябрь 2024 года ООО «Л-Старт» успешно выполнен комплекс работ (проектирование, строительно-монтажные работы, пусконаладочные работы) по установке частотно-регулируемого привода на питательные электронасосы ПЭН-3,4 для нужд Северодвинской ТЭЦ-2 ПАО «ТГК-2».

При реализации проекта персоналом ООО «Л-Старт» выполнены: разработка проектно-сметной документации, поставка оборудования и материалов, строительно-монтажные и пусконаладочные работы, а также обучение обслуживающего персонала.

Оборудование системы ЧРП было поставлено на объект в мобильном здании полной заводской готовности. Мобильное здание оснащено системами собственных нужд: освещения, отопления, вентиляции, охранно-пожарной сигнализацией, а также площадками обслуживания.

Система ЧРП реализована на базе высоковольтного преобразователя частоты серии ВПЧА-Т-6-06/500-S-УХЛ4 производства ООО «Л-Старт» (г. Москва, Российская Федерация) и предназначена для регулирования скорости вращения приводных асинхронных электродвигателей 4АЗМ-4000/6000-УХЛ4 (6 кВ, 4000 кВт, 444 А) питательных электронасосных агрегатов ПЭ 580-185-3 энергоблоков ст. № 3 и 4.

В рамках реализации проекта ООО «Л-Старт» так же произведен ретрофит ячеек КРУ электродвигателей питательных электронасосных агрегатов ПЭ 580-185-3 энергоблоков ст. № 3 и 4.

Внедрение системы ЧРП привело к снижению давления питательной воды перед клапаном РПК до 70 кг/см², что значительно сократило потребление электроэнергии электродвигателями большой мощности.

Особенность данного внедрения заключалось в том, что этот проект подразумевает установку одной системы ЧРП для регулирования напором питательных электронасосов энергоблоков № 3 и 4 ТЭЦ блочного типа по питательной воде со схемой «один ПЭН - один котел».

ООО «Л-Старт» было реализовано и успешно опробовано в ходе пуско-наладочных работ три режима регулирования напора питательных электронасосов:

1. работа по заданной частоте;
2. работа по заданному давлению перед РПК;
3. работа по заданному перепаду давления на РПК.

ООО «Л-Старт» зарекомендовало себя как надежный поставщик и ответственный исполнитель работ. Вопросы, возникавшие в процессе реализации проекта, решались специалистами ООО «Л-Старт» в оперативном порядке.

Выражаем заинтересованность в дальнейшем сотрудничестве с ООО «Л-Старт», в частности, в оснащении системой ЧРП питательных электронасосов остальных энергоблоков ТЭЦ.

Технический директор



О. Г. Измайлов