

## Модернизация питателя угля на Черниговском разрезе

ЗАО «Черниговец» - предприятие по добыче высококачественного энергетического и коксующего угля открытым способом. Оно входит в состав холдинга «Сибирский деловой союз».

Разрез «Черниговский» производственного объединения

«Кемеровоуголь» был сдан в эксплуатацию в 1965 году. В 1988 году государственное предприятие разрез «Черниговский»

преобразован в арендно-коммерческое государственное предприятие разрез «Черниговский», на базе которого в 1991 году создано АОЗТ «Черниговец». И в 1998 году АОЗТ «Черниговец» переименовано в ЗАО «Черниговец».



Основная продукция ЗАО «Черниговец»: товарный уголь марок ССМСШ, ССПК, ССКО; рядовой уголь ССр.

Добытый уголь перерабатывается на обогатительной фабрике разреза и поставляется как в Россию, так и на экспорт. Основным российским покупателем является ООО «Сибэкко», экспортным – «MIR TRADE AG».

В настоящее время на предприятии ведутся работы по модернизации производства, реконструкции обогатительной фабрики. Планируется переход на новые классы углей (Ссо, ССмсш) для получения более стабильного рынка сбыта.



В рамках ремонта и модернизации обогатительной фабрики предприятия, производилась модернизация приводов питателей. В приводах использовался многоскоростной двигатель. Устаревшее оборудование не позволяло оптимально настроить технологический процесс. Требовалась плавная регулировка скорости работы питателя, с помощью стоявшего оборудования это было не возможно осуществить.

В ходе совместной работы инженеров компаний «ТЭТ-РС» и техническим подразделением ЗАО «Черниговец» было принято решение осуществить модернизацию приводов питателей путем внедрения двух преобразователей частоты «Данфосс» серии VLT® Automation Drive FC-302, мощностью 55 кВт, исполнение IP55.

Специалисты «Черниговца» выбрала компанию «ТЭТ-РС» в качестве исполнителя проекта так как она располагает штатом высококвалифицированных инженеров и является официальным дистрибутором и авторизованным сервисным центром компании «Данфосс», что в свою очередь обеспечило кратчайшие сроки поставки оборудования.

Внедрение оборудования Данфосс дало следующие преимущества.

Было получено повышение надёжности и стабильности работы механизмов питателя, а следовательно уменьшение количества простоев оборудования.

За счет применения частотно-регулируемого привода была достигнута значительная экономия электроэнергии. При помощи частотного преобразователя стало возможным точно регулировать скорость работы питателя, что в свою очередь повысило его производительность.

За счет плавного пуска и снижения пусковых токов при запуске снизилось воздействие на других потребителей и уменьшился износ оборудования, что привело к увеличению срока службы дорогостоящих узлов технологического оборудования.

Так как частотный привод не требует обслуживания было получено снижение расходов на обслуживание и текущий ремонт механического оборудования.



### **Автор истории**

Духнов Андрей Евгеньевич  
Ведущий инженер, ЗАО «ТЭТ-РС»