



Утверждаю:

Начальник конвертерного производства

В. Г. Ордин

«29» ноября 2004 г.

## на работы, выполненные предприятием ООО «УралСофт» по электроприводам и АСУ для конвертерного производства ОАО «СеверСталь».

Предприятие ООО «УралСофт» выполняет комплексные работы по электроприводам и автоматизации промышленных установок, включая проектирование, монтаж и наладку.

За период с 1999 года в конвертерном производстве ОАО «СеверСталь» данным предприятием были выполнены следующие работы по электроприводам и технологической автоматизации для цеха разливки стали:

1. Проектирование, поставка, монтаж, наладка и внедрение «АСУ электроприводами УПГС конвертерного производства». Произведена модернизация АСУЭ с заменой контроллеров «МИКРОДАТ» на контроллеры Simatic S7-400 фирмы Сименс с установкой АРМ электрика на базе SCADA-системы WinCC для диагностики работы электроприводов. Год внедрения – сентябрь 2000.
2. Проектирование, поставка, монтаж, наладка и внедрение «АСУ электроприводами УНРС № 5 конвертерного производства». Произведена модернизация АСУЭ с заменой 7-ми управляющих контроллеров «МИКРОДАТ» на контроллеры Simatic S7-400 фирмы Сименс. Произведена интеграция в систему АСУ электроприводов локальной АСУ МГР фирмы «Ge-Ga», поставленной по отдельному договору. Также в составе АСУЭ внедрена станция АРМ электрика на базе SCADA-системы WinCC для диагностики работы электроприводов. Год внедрения – декабрь 2000 / апрель 2001.
3. Проектирование, поставка, монтаж, наладка и внедрение «Системы токовой диагностики АСТД УНРС № 5 конвертерного производства». В рамках комплексного контракта были выполнены проектные работы и поставки оборудования системы в составе шкафа контроллера Simatic S7-400 фирмы Сименс, сервера АСТД и рабочих станций АРМ технолога, АРМ электрика и АРМ механика с инсталляцией оптоволоконной промышленной сети Industrial Ethernet для всех УНРС цеха выплавки стали. Год внедрения – декабрь 2001 года.

Все вышеуказанные работы были выполнены как проекты локальных АСУ конкретных агрегатов с возможностью интеграции в состав комплексной АСУ ТП цеха разливки стали в полном соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и в установленные договором плановые сроки. Разработанная проектная документация удовлетворяет требованиям государственных стандартов (ГОСТ 34.201-89, ГОСТ 19.101, ГОСТ 2.102), стандарта ISO 9002, СНИП и условиям технического задания.

Монтажные и пусконаладочные работы по АСУЭ УПГС, АСУЭ УНРС № 5 и АСТД выполнены на должном техническом и организационном уровне и в соответствии с календарным планом. Внедрение АСУ для всех объектов производилось без остановки производства в сроки проведения плановых текущих ремонтов оборудования.

Особо следует отметить, что осуществляя в ходе реализации проектов по автоматизации УНРС внедрение первых в цехе разливки КП образцов программируемых контроллеров фирмы Сименс нового поколения Simatic S7, предприятие ООО «УралСофт» в рамках каждого из проектов организовало и провело обучение специалистов электрослужбы и службы СТА КП по стандартным курсам программирования



STEP 7 и SCADA-системы WinCC. Специалисты предприятия «УралСофт» в процессе проведения наладочных работ по внедрению каждой из систем оказали помощь, консультационную и техническую поддержку специалистам соответствующих служб КП по освоению технических и программных средств фирмы Сименс, в полной степени оправдывая статус системного интегратора фирмы ООО «Сименс-А&D».

За период с 2001 года по октябрь 2004 года предприятием ООО «УралСофт» по нашим запросам был разработан ряд технических предложений для различных объектов реконструкции цеха выплавки и цеха разлива стали КП:

1. Предложение «Модернизация систем управления механизмов конвертера №3 с применением программируемых контроллеров». Техничко-коммерческое предложение: 1461.010.016-001.ТКП, июнь 2001 года.
2. Предложение: «Реконструкция электроприводов ПТО и УПС УНРС № 1...4 КП.» Техничко-коммерческое предложение: 1461.010.017-001.ТКП. Первая редакция - июль 2001 года, последняя редакция – июль 2002 года.
3. Предложение: «Реконструкция комплекса технических средств управления электроприводами МНЛЗ №5». Техничко-коммерческое предложение: первая редакция 1461.010.018-001.ТКП – июль 2002 года, промежуточная редакция 1461.010.019-001.ТКП. – ноябрь 2003 года, последняя редакция 1461.010.020-001.ТКП. – январь 2004 года.
4. Предложение «Дополнительный общецеховой шлаковоз. АСУ электроприводами». Техничко-коммерческое предложение: 1461.010.021-001.ТКП, ноябрь 2003 года.
5. Предложение «Автоматизированная система весоизмерения крана г/п 520+ 100/20 тонн». Техничко-коммерческое предложение: 1461.051.000.01.03.ТКП, октябрь 2004 года.

Все вышеперечисленные предложения были выполнены в возможно короткие сроки и отличались глубиной проработки в части системных и технических решений как в отношении технических средств электропривода и автоматизации фирмы Сименс, так и технических средств других производителей (GE, Schenck, HBM и пр.).

По результатам выполненных предприятием ООО «УралСофт» работ по автоматизации объектов в КП, можно констатировать, что данное предприятие имеет необходимый опыт, квалификацию персонала, материальную базу и соответствующее оборудование для выполнения как проектных, так и пуско-наладочных работ на электрооборудовании до 1000 В, работ по автоматизированным электроприводам и автоматизации технологических процессов в целом и, в частности, работ по автоматизации металлургических производств.

Отзыв дан для предъявления в Госгортехнадзор России.

Главный электрик конвертерного производства

С. М. Zubov.

Главный специалист по автоматизации КП

С. В. Аникин

