

Центральный госархив научно-технической документации УССР

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА УССР

Украинский государственный проектный институт "Металлургавтоматика"
г.Днепропетровск

Ф О Н Д № 162

О П И С Ь № 3

Г Р У П П А № I-249;I-250;I-251

1969; 1971 + 1973 годы

ЦДНТА України
Фонд № <u>P-162</u> оп. № <u>1</u>
Комп. <u>1-249, 1-250, 1-251</u>
Од. 36 _____

С о д е р ж а н и е

1. Предисловие стр. 2-6
2. Проект: "Авдеевский коксохимический завод". стр. 7-14
3. " "Новолипецкий металлургический завод". стр. 14-15
4. " "Лебединский горнообогатительный комбинат" стр. 15-18
5. Заверительная. стр. 19

Предисловие

В ЦГАНТД УССР поступили на постоянное госхранение от Украинского государственного проектного института "Металлургавтоматика" г. Днепропетровск. Министерства монтажного и специального строительства УССР следующие проекты:

I. Авдеевский коксохимический завод:

- Оперативное управление производством с применением электронно-вычислительных машин /диспетчеризация завода/ /РП/
- Разработка и внедрение автоматизированной информационной системы управления коксохим-производством с применением средств вычислительной техники. /X-766/ /аннотированный отчет/.
- Разработка технологического процесса обработки информации по задачам I очереди /X-869/ /технический отчет/

II. Новолипецкий металлургический завод:

- Автоматизированная система управления коксохимическим производством /X-783/ /технический проект/.

III. Лебединский горнообогатительный комбинат:

- Диспетчеризация.
- Автоматизированная система оперативного управления производством с применением средств вычислительной техники /технический проект/

Названный институт является и разработчиком указанных проектов.

В последние годы в различных отраслях народного хозяйства широкое развитие получила комплексная автоматизация сложных объектов управления и технологических процессов. Создаются системы учета, планирования производственных процессов. Внедрение этих систем способствует ускорению производственных процессов, повышению культуры и производительности труда, увеличению экономической эффективности производства.

Авдеевский коксохимический завод. По данному заводу приняты на госхранение 3 проекта.

I. Оперативное управление производством с применением электронно-вычислительных машин /диспетчеризация завода/.

Данный завод является сложным техническим комплексом по производству кокса и ряда химпродуктов /бензол, сульфат аммония, серная кислота, продукты переработки каменноугольной смолы и т.д./.

Успех работы такого сложного производства во многом зависит от оперативности и четкости работы диспетчерской службы завода. Оперативно-диспетчерская служба контролирует работу и состояние основных технологических агрегатов производства, своевременно принимает меры по устранению узких мест в общем производственном процессе, участвует в ликвидации аварийных состояний на производстве, руководит распределением отдельных видов энергии между цехами, осуществляет контроль за выполнением план-графиков выработки продукции. Для обеспечения эффективного функционирования диспетчерской службы проектом предусмотрена система, осуществляющая сбор и передачу диспетчеру завода информации из основных цехов, на основании которой могут быть приняты те или иные решения в процессе управления производством.

Форма представления информации на диспетчерском пункте выбрана в виде сигнализации цифровой индикации и регистрации с помощью счетчиков.

Для сбора, кодирования, передачи и расшифровки передаваемой диспетчеру завода информации, проектом предусмотрена установка унифицированной системы телемеханики типа ТМ-300. Предусмотренным проектом комплект ТМ-300 состоит из аппаратуры пункта управления /ПУ/, которая устанавливается в диспетчерском пункте и аппаратуры контролируемых пунктов /КП/, устанавливаемой в диспетчерских пунктах основных производственных цехов.

В диспетчерском пункте устанавливается следующая аппаратура и диспетчерское оборудование:

1. Аппаратура ПУ;
2. Мнемосит;
3. Пульт диспетчера;
4. Аппаратура диспетчерской связи и диктофон;

5. Шкаф электроаппаратуры.

Аппаратура ПУ монтируется в специальных шкафах. Мнемонит специальной конструкции встраивается в декоративно отделанную стену. Пульт диспетчера является основным рабочим местом диспетчера.

Аппаратура системы телемеханики типа ТМ-300 монтируется и коммутируется в специальных шкафах заводом-изготовителем / Нальнинским заводом телеметрической аппаратуры/. Непосредственно на объекте выполняются только работы по установке и креплению шкафов, а также подвод и подключение кабелей внешних связей.

2. Разработка и внедрение автоматизированной информационной системы управления коксохимпроизводством с применением средств вычислительной техники /аннотированный отчет/. Настоящая работа выполнена в соответствии в плане важнейших научно-исследовательских работ и внедрения важнейших достижений науки и техники. Целью ее является постановка задач по оперативному учету хода производства, разработка алгоритмов решения задач, разработка и согласование с заводом выходящих машинных документов. Разработаны алгоритмы решения задач по оперативному учету энергоносителей / вода, пар, сжатый воздух, электроэнергия /, коксовый и природный газ/ и учету качества сырья, основных материалов, готовой продукции и полуфабрикатов. Данные материалы являются исходными данными для разработки рабочих программ решения задач с помощью средств ЭТ.

3. Разработка технологического процесса обработки информации по задачам I очереди /технический отчет/. Данный технический отчет является продолжением работ по теме: "Разработка и внедрение автоматизированной информационной системы управления коксохимическим производством с применением вычислительной техники".

Разработанный технологический процесс обработки информации назначен для решения следующих задач:

1. Учет отгрузки готовой продукции;
2. Расчет отпускной цены кокса;
3. Расчет заготовительной стоимости углей;
4. Учет поступления, выработки и потребления электроэнергии. При этом были учтены следующие основные требования;

1. Единство технологического процесса, которое должно обеспечить сочетание различных работ, исключая взаимные помехи;
2. Непрерывность технологического процесса;
3. Суммарная надежность технологического процесса;
4. Минимальная стоимость и трудоемкость технологического процесса;
5. Минимальная сложность технологического процесса;
6. Равномерность загрузки ИВЦ.

Новолипецкий металлургический завод. Автоматизированная система управления коксохимическим производством.

Автоматизированная система управления коксохимическим производством выполнена на базе агрегатных моделей АСВТ-М и специализированного процессора М-6000, разрабатываемых НИИУВМ г. Северодонецка. Номенклатура модулей позволяет проектным путем компоновать систему, удовлетворяющую конкретным требованиям потребления, изменять систему в процессе эксплуатации при расширении или изменении круга решаемых задач, постоянно модернизировать ее, заменяя отдельные модули более совершенными.

Все технические средства АСУ КХП разделяется на три группы;

1. Технические средства сбора информации.
2. Технические средства обработки информации.

Технические средства вывода информации.

Основными критериями при выборе процессора и устройств вычислительного комплекса являются: быстродействие, разрядность, система счисления, система команд, емкость памяти, производительность внешних устройств, необходимость прерывания программы. Выбранный для системы спецпроцессор М-6000 обеспечивает высокую производительность / до 200000 адресных операций в секунду и до 1800000 безадресных микроопераций в секунду/, возможность наращивания памяти от 8192 до 65736 байтов, возможность работы с 16-ти разрядными и 32-х разрядными /по подпрограммам и в

режиме с плавающей запятой/ словами,

Лебединский горнообогатительный комбинат. Диспетчеризация. Автоматизированная система оперативного управления производством с применением средств вычислительной техники. Названный проект является частью технического проекта по теме: "Автоматизированная система оперативного управления производством с применением средств ВТ". В проекте решены вопросы возмания автоматизированной системы управления железнодорожным цехом на базе агрегатной системы средств вычислительной техники /АСВТ/, разработана и определена структура автоматизированной системы управления железнодорожным транспортом, разработаны блоксхема алгоритма оперативного планирования, графика поездной работы ж.д. транспорта, блоксхема алгоритма учета анализа исполненного графика движения поездов, блоксхема алгоритма учета простоев вагонов МПС.

Документация перечисленных проектов передана на постоянное госхранение согласно плану комплектования архива на 1969 год и Перечню проектов научно-технической документации, которые подлежат госхранению, утвержденному экспертно-проверочной комиссией ЦНАНД УССР / протокол от 17.04. 1976 года № 3/. Вся документация прошла научно-техническую обработку, отсистематизирована согласно составам проектов, дела сформированы согласно правилам работы с НТД. Состояние документов удовлетворительное. Вся документация включена в сдаточную опись.

Старший архивист



Л.Д.Артех

13.10.89г.

Протокол экспертно-проверочной комиссии
Центрального государственного архива на-
учно-технической документации СССР

01.12.89 г. 10

Президент ЦИЛ

Батченко Край

Фонд № 162

Опись № 3

Группа № I-249 ; I-250 ; I-251.

№№ п.п.	№ комплек- кса	№ ед. зр. в пределах комплекса	Обозна- чения (производ- ственный индекс)	Заголовок единицы хранения	Автор (организации— разработчик)	Крайне даты доку- ментов	Количество листов	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
				" АВДИЕВСКИЙ КОКСОХИМИЧЕСКИЙ ЗА- ВОД" -----				
				Комплекс коксовой батареи № 7. -----				
				Сперативное управление производст- вом с применением электронно- вы- числительных машин /диспетчериза- ция завода/.				
				----- Рабочий проект.				
I	I-249	I	K867эс	Заказная спецификация.	УГПИ "Металлург- автоматика" г. Днепропетровск	1973	48	

8.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	I-249	2	X867тI	Общая часть /том I/ Пояснительная записка.	УТПИ "Металлургавто- матика" г. Днепропетровск	1973	I2	
3		3	X867тI	То же. Заказные спецификации.	"	1973	8I	
4		4	X867тI	То же. Перечень чертежей.	"	1973	I2	
5		5		То же. Схемы функциональные и принци- пиальные.	"	1973		II
6		6		То же. Пульт управления /ПУ/. Схемы внешних соединений аппа- ратуры и расположение оборудования.	"	1973		2
7		7		То же. Стенды сигнализаторов и преобра- зователей. Конструкции и монтажные схемы.	"			3

2	3	4	5	6	7	8	9
I-249	8		Общая часть /Том I/. Схемы внешних соединений импульсных труб и кабельных проводок на КП-I+КП I2.	УГНИ "Металлургавтоматика" г.Днепропетровск	1973		I5
	9		То же. Расположение оборудования и трасса проводок на КП-I-КП-I2. Ситуационные планы.	"	1973		I3
	10		То же. Строительное задание, план расположения оборудования и схема станционных соединений аппаратуры СДГ.	"	1973		3
	II		Техническое задание на изготовление и поставку системы телемеханики типа ТМ-300. /Том III./	"	1973		II5
	12		Техническое задание на изготовление и поставку пульта диспет-				

1	2	3	4	5	6	7	8
				чера типа КЭСИ-9УЗ. /Том IV/. Пояснительная записка и перечень чертежей.	УПШ "Металлургав- томатика" г.Днепропетровск	1973	
I3	I-249	I3		То же. Стол КЭСИ-9УЗ. Ведомость спецификации, сбороч- ный чертёж.	"	1973	
I4		I4		То же. Стол КЭСИ-I 9УЗ. Панель тумбы № I. Схемы, сборочный чертёж, узлы.	"	1973	
I5		I5		То же. Стол КЭСИ-2-9УЗ. Панель тумбы № 2. Схемы, сборочный чертёж, узлы.	"	1973	
I6		I6		То же. Стол КЭСИ-9УЗ. Панель тумбы № 3. Схемы, сборочный чертёж, узлы.	"	1972-1973	6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
I7	I-249	I7		Техническое задание на изготовление щита-мнемосхемы. / Том IV/. Опись материалов и перечень чертежей.	УППИ "Металлургавтоматика" г. Днепродзержинск	1973		5
I8		I8		Техническое задание на изготовление щита-мнемосхемы. /Том V/. Принципиальная электрическая схема сигнализации.	"	1973		19
I9		I9		То же. Щиты мнемосхемы. Панели № I-V.	"	1973		20
20		20		То же. Мнемощиты. Панели № I-V. Монтажные схемы.	"	1973		5
2I		2I		То же. Конструкция установки щита ч				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				мнемосхемой. Общий вид.	УИТИ "Металлургавтоматика"			
					г. Днепропетровск	1973		I
22	I-249	22		То же. Конструкция установки щита с мнемосхемой. Щит с мнемосхемой. Общий вид и узлы.				
					"	1973		8
23		23		То же. Конструкция установки щита с мнемосхемой. Щит с мнемосхемой. Мнемосхема.				
					"	1973		53
24		24		Техническое задание на изготовление щитов. / Том VI/. Перечень чертежей.				
					"	1973		4
25		25		То же. Принципиальная электрическая				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				схема питания аппаратуры пульта управления. /ПУ/.	УПМ "Металлург-автоматика"			
					в.Днепропетровск	1973		I
26	I-249	26		То же. Схемы формирования сигналов "ТС" на КИ1-КИ2.	/	1973		I2
27		27		То же. Шкафы промежуточных реле КИ1-КИ2. Общий вид и монтажные схемы.	"	1973		I2
				Разработка и внедрение автоматизированной информационной системы управления коксохимпроизводством с применением средств вычислительной техники.				
28		28		Разработка алгоритмов для решения задач контроля и учета осада коксохимпроизводства в АСУ. ----- Аннотированный отчет.	"	1971	52	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
29	I-249	29		Разработка алгоритмов для решения задач контроля и учета хода коксохимпроизводства в АСУ. Аннотированный отчет. Приложение 4. I	УГПИ "Металлургавтоматик" г. Днепропетровск	1971	29	
30		30		То же. Аннотированный отчет. Приложение 4. II.	"	1971	19	
31		31		Разработка технологического процесса обработки информации по задачам I очереди. Технический объект.	"	1973	118	
32		32		То же. Технический отчет. Приложение.	"	1973	2	
	I-250			Новолипецкий металлургический завод. ----- Автоматизированная система управ-				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Автоматизированная система управления коксохимическим производством.				
				Технический проект.				
33		1	X783	Пояснительная записка и чертежи.	УГНИ "Металлург/автоматика"	г. Днепропетровск	1972	II2
34		2		Сводная таблица затрат на АСУ.	"		+972	15
35		3		Структура коксохимического производства, схема технических средств, план расположения ИВЦ и ДЦ.	"		1971-1972	5
	I-25I			<u>"ЛЕБЕДИНСКИЙ ГОРНОДОБОГАТИТЕЛЬНЫЙ КОМБИНАТ".</u>				
				Диспетчеризация.				
				Автоматизированная ^{оперативного} схема управления производством с применением средств вычислительной техники.				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				<u>Технический проект.</u>				
36	I-25I	I	P230т2	Система оперативного управления железнодорожным транспортом. Пояснительная записка.	УПШ "Металлургавтоматика" г. Днепропетровск	1969	58	
37		2	P230тIV	Диспетчеризация, комплексная автоматизация железнодорожного транспорта. Пояснительная записка.	"	1969	94	
38		3	P230-Т808	Железнодорожная связь комбината. Пояснительная записка.	"	1969	40	
39		4		Система оперативно-диспетчерского управления основными технологическими цехами и вспомогательными службами комбината. Структурные Структурно-информационная схемы, блок-схемы, принципиальные схемы.	"	1969		29

1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	I-25I	5		То же. Наименование и форма документов, поступающих на ИВЦ.	УГПИ "Металлургавтоматика" г.Днепропетровск	б/д 1969	8	8
41		6		То же. Строительное задание на здание ИВЦ и на помещение диспетчерского пункта ГТК.	"	1969		2
42		7		Система оперативного управления железнодорожным транспортом. Структурные схемы, блок-схемы, планы размещения оборудования.	"	1969		8
43		8		Диспетчеризация, комплексная автоматизация железнодорожного транспорта. Перечень чертежей и схемы управления и контроля железнодорожного транспорта.	"	1969		9
44		9		То же. Схематические планы станций.	"	1969		II

1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	I-25I	IO		То же. Внешние виды выносных табло и резервн ия пульт-табло.	УГПИ "Металлург- автоматика" г.Днепропетровск	1969		IO
46		II		То же. Внешние виды пульт-манипулято- ров.	"	1969		II
47		I2		То же. Планы размещения оборудования на постах ЭЦ.	"	1969		II
48		I3		Железнодорожная связь комбина- та. Схема организации железнодо- рожной связи, планы размещения оборудования.	"	1969		6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

сего в опись внесено комплексов 3 (цифрами) ед. хр 48 (цифрами) в том числе

I-249 - 5-текстовых ед. хр.; 27-графических ед.хр.; I-250-I -текстовая ед.хранения; 2 -графические ед.хр.;
(номера комплексов и цифрами количество ед. хр. в них)
I-251-3-текстовые ед. хр.; 10-графических ед. хр.

пись составил Архивист I кат. О.А.Маслова
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

товую запись к описи заверяю Зав. отделом. Р.А.Карпенко
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

(дата)

СОГЛАСОВАНО:

Р.А.Карпенко
(подпись руководителя организации)

(дата)

окументы в количестве 48 /сорок восемь/
 единиц хранения

(цифрами и прописью)

2.2 Арх. I кат. О.А.Маслова
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

29.12.89
(дата)

М. П.

Документы в количестве 48 /сорок восемь/
 единиц хранения

(цифрами и прописью)

принял хр Фроидов Севостьянова НЗ
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

30.12.89
(дата)

М. П.

В данной описи пронумеровано 19 /девятнадцать/ страниц.
В опись внесено 48 /сорок восемь/ единиц хранения.

Арх. I категории

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'lg'.

О.А.Маслова