



Научно - производственное
предприятие
КОД ОКП 421841

Комплект автоматики управления
сушильной печи (одногорелочной)

БУК-4Х.3АВ1

ТУ 4218-001-33249750-95

Паспорт

АСГ 617.000.000 ПС

Официальный представитель НПП «ТАН-ИТ»
ООО "Газкомфорт" тел (8452) 711242
E-mail: 476338@mail.ru <http://gc64.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Перечень используемых условных сокращений и обозначений.....	3
1. Основные сведения об изделии.....	4
2. Основные технические данные.....	4
3. Комплектность.....	7
4. Срок службы.....	8
5. Гарантийные обязательства.....	8
6. Свидетельство об упаковывании.....	10
7. Свидетельство о приемке.....	10
8. Сведения о рекламациях.....	10
9. Особые отметки.....	11
10. Условия приобретения и цена.....	12
11. Опросный лист.....	15

11. ОПРОСНЫЙ ЛИСТ.

В целях дальнейшего совершенствования комплекта автоматики "БУК-4Х.ЗАВ1" просим сообщить замечания к изделию, выявленные в процессе эксплуатации, а также дать предложения по улучшению его эксплуатационных характеристик. Предложения и замечания должны быть занесены в опросный лист, форма которого приведена ниже.

Вопрос	Ответ потребителя
1. Номер изделия, год выпуска	
2. Условия работы.	
3. Дата начала эксплуатации изделия.	
4. Удобство обслуживания изделия.	
5. Наиболее часто встречающиеся неисправности.	
6. Какими дополнительными запасными деталями желательно комплектовать изделие?	
7. Ваши предложения и пожелания.	
8. Адрес потребителя.	
9. Фамилия, должность, подпись и число.	

После заполнения опросный лист направить по адресу:

410033, г. Саратов, ул. Панфилова, д. 1, ООО НПП "ТАН-ИТ"

Талон № 1 на гарантийный ремонт БУК-4Х.3АВ1

Зав. № _____ Дата изготовления: _____

Дата ввода в эксплуатацию: _____

Выполнены работы

Работу сдал: _____

Работу принял: _____

- Линия отреза -

Талон № 2 на гарантийный ремонт БУК-4Х.3АВ1

Зав. № _____ Дата изготовления: _____

Дата ввода в эксплуатацию: _____

Выполнены работы

Работу сдал: _____

Работу принял: _____

- Линия отреза -

Талон № 3 на гарантийный ремонт БУК-4Х.3АВ1

Зав. № _____ Дата изготовления: _____

Дата ввода в эксплуатацию: _____

Выполнены работы

Работу сдал: _____

Работу принял: _____

Корешок талона № 1 на гарантийный ремонт БУК-4Х.3АВ1

Зав. № _____

Талон изъят:

" ____ " _____ 200_ г.

Исполнитель работ:

(Ф.И.О. - подпись)

Линия отреза

Линия отреза

Линия отреза

Линия отреза

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .

В настоящем паспорте приняты следующие сокращения.

БУ	блок управления
БКЭ	блок коммутационный
МЭО	механизм электрический однооборотный
ВУ	верхний уровень управления
ДУ	дистанционное управление (обмен КУ с ВУ по интерфейсу RS-485)

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием изготовителем основные параметры и характеристики комплекта автоматики управления одnogорелочной сушильной печи БУК-4Х.3АВ1 АСГ 617.000.000 (в дальнейшем комплект).

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

Комплект автоматики БУК-4Х.3АВ1 изготовлен Научно- Производственным Предприятием ООО НПП «ТАН-ИТ».

Почтовый адрес предприятия: 410033, г. Саратов, ул. Панфилова, д. 1.

Зав. № _____, дата изготовления « _____ » _____ 200__ г.

Сертификат соответствия № **SSAQ 004.1.3.00884** зарегистрированный **11.12.2006г.** и действительный до **11.12.2009г.** удостоверяет соответствие блока управления котлом БУК-4Х.3АВ1 требованиям **ТУ 4218-001-33249750-95.**

Сертификат выдан Независимым Инспекционным Агентством «Сарсертинг».

Разрешение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № **РРС 00-17659** (от 31.08.05 по 31.08.2008г).

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Комплект автоматики предназначен для управления одnogорелочной сушильной печи, работающей на газообразном топливе, и поддержания в ней технологического режима по температуре.

2.1 Перечень функций, выполняемых комплектом.

2.1.1 ПУСК (автоматический розжиг горелки) и ПЛАНОВЫЙ ОСТАНОВ горелки в соответствии с требованиями технологии сушки.

2.1.2 Проверка газоплотности газового тракта.

2.1.3 Управление МЭО заслонки шибера с целью поддержания в барабане сушилки требуемых значений температуры.

Управление теплопроизводительностью горелки в двух режимах:

- рабочий - 850°С±50°С;

- дежурный - 400°С±50°С.

2.1.4 Регулирование соотношения ГАЗ/ВОЗДУХ по графику, который заносится во время пуско-наладочных работ

2.1.5 Передача на диспетчерский пульт ДП-002Д информации о состоянии технологического процесса.

2.1.6 ОСТАНОВ с диспетчерского пульта.

2.1.7 Задание значений температур в топке и в барабане оператором с помощью органов управления на лицевой панели блока управления.

2.1.8 Автоматика безопасности.

При аварийных значениях контролируемых параметров происходит АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ с включением звуковой сигнализации и индикацией на информационном табло БУ первопричины аварии по следующим параметрам:

Контролируемые параметры:

— давление газа перед горелкой (высокое, низкое);

— давление воздуха перед горелкой;

— разрежение в топке;

— пропадание пламени;

— утечка газа СО;

— утечка газа СН;

— нарушение линии связи с датчиком измерения температуры;

ВНИМАНИЕ!
Изготовитель комплекта
автоматики
БУК-4Х.3АВ1
ООО НПП "ТАН-ИТ":

1. Предлагает свои услуги по запуску его на вашем котлоагрегате. Наш представитель проверит соответствие схемы соединений требованиям настоящей инструкции, обеспечит стабильную работу автоматики при пуске и в дальнейшей эксплуатации, проведет обучение Вашего персонала техническому обслуживанию, а при необходимости и ремонту.

Если Вы приняли наше предложение, то вам необходимо не менее, чем за 10 суток известить об этом И З Г О Т О В И Т Е Л Я , согласовать срок приезда нашего представителя и обеспечить завершение работ на котлоагрегате к его приезду.

2. Принимает предложения на участие в сети сервисного обслуживания (запуск в эксплуатацию, ремонт, техническое обслуживание) устройств автоматики, выпускаемых ИЗГОТОВИТЕЛЕМ. Агентом создаваемой сети сервисного обслуживания может стать как физическое, так и юридическое лицо. Предприятие проводит обучение агентов, обеспечивает их необходимой технической документацией и запасными частями.

ООО НПП "ТАН-ИТ"
Отдел маркетинга
410040, г. Саратов,
пр.50 лет Октября, 110-А
тел. (8452) 63-26-34
тел.-факс (8452) 48-41-38

Гарантийный талон

Гарантийный талон

Гарантийный талон

---неисправность датчика пламени (ложный сигнал наличия пламени) до момента розжига.

2.1.9 Время реакции комплекта на возникновение аварийных ситуаций:

- пропадание пламени, не более 2 сек;
- разрежение низкое -- от 1 сек до 30 сек (устанавливается потребителем);
- давление воздуха низкое - от 1 сек до 30 сек (устанавливается потребителем);
- по остальным параметрам -- не более 2,0 сек.

2.1.10 Комплект обеспечивает автоматическое управление следующими исполнительными устройствами:

- устройство звуковой сигнализации -1 шт.;
- трансформатор розжига -1 шт. ;
- клапан запальника -1 шт.;
- клапан отсечной -1 шт.;
- клапан рабочий -1 шт.;
- клапан безопасности -1 шт.;
- механизм исполнительный однооборотный МЭО воздуха -1 шт.;
- механизм исполнительный однооборотный МЭО газа -1 шт.;
- механизм исполнительный однооборотный МЭО шибера -1 шт.
- вентилятор -1 шт.

Для управления исполнительными устройствами комплект имеет 13 каналов управления. Каналы управления используются для управления исполнительными устройствами, запитываемыми от однофазной сети 220 В 50Гц.

Нагрузочная способность каждого канала - 1 А переменного тока частотой 50 Гц и напряжением до 250 В.

Пускатель электромагнитный (с электротепловым реле), расположенный на БКЭ, используется для управления электродвигателем вентилятора, запитывающегося от 3-х фазной сети 380 В 50Гц, и потребляющего мощность до 2 кВт.

2.1.11. Комплект автоматики обеспечивает контроль следующих аналоговых сигналов (4-20мА) с индикацией их значений на табло ЖКИ:

- давление газа -1 шт.;
- давление воздуха -1 шт.;
- температура воздуха в топке -1 шт.;
- температура воздуха на входе в барабан -1 шт.

2.2. Отображение информации.

Информация, необходимая оператору для работы, выводится на информационное табло, находящееся на лицевой панели блока управления.

Табло представляет собой алфавитно-цифровой жидкокристаллический индикатор (ЖКИ) с двумя строками по 16 символов в строке.

2.3. Меню блока управления.

Предусмотрены тестовые режимы, обеспечивающие удобство отладки системы управления как в режиме СТОП (без подачи газа в систему), так и в режиме ПУСК.

2.4. Дистанционное управление.

В комплекте предусмотрена возможность обмена информацией с диспетчерским пультом ДП-002Д, входящим в комплект поставки.

Обмен осуществляется по двухпроводной линии связи на расстоянии до 500 м (интерфейс RS -485).

2.5. Электрическое питание.

Электрическое питание комплекта осуществляется от однофазной сети 220 В 50 Гц и от трехфазной сети 380 В 50 Гц.

Показатели качества электрической энергии должны соответствовать ГОСТ 13109-97.

2.6. Потребляемая мощность.

Максимальная потребляемая мощность (без учета потребления исполнительными устройствами) -- не более 30 Вт.

2.7. Габаритные размеры и масса.

2.7.1. Габаритные размеры блока управления -- 295x241x173

2.7.2. Масса блока управления, не более -- 3кг

2.7.3. Габаритные размеры БК -- 335x241x135

2.7.4. Масса блока, не более -- 3кг

2.7.5. Габаритные размеры блока сопряжения -- 230x245x114

2.7.6. Масса блока, не более -- 2кг

2.8. Условия эксплуатации:

а) температура среды от минус 10 °С до +40 °С;

б) влажность до 80% при температуре 25 °С;

в) вибрация от 5 Гц до 25 Гц амплитудой виброперемещения до 0,1мм;

г) внешние 50 Гц магнитные поля до 400 А/м;

д) помещение не взрывоопасное, не содержащее в воздухе примесей агрессивных веществ.

2.9. Устойчивость на воздействие механических и климатических факторов.

2.9.1. Комплект в транспортной таре должен выдерживать:

а) воздействие синусоидальной вибрации в диапазоне частот (10-150) Гц с амплитудой виброускорения 9,8 м/сек (1g) и числом циклов качания частоты 20;

б) воздействие 1000 ударов с ускорением 98 м/сек (10g) при длительности ударного импульса 16 мсек.

2.9.2. Комплект в индивидуальной упаковке должен выдерживать воздействие пониженной температуры минус (60±3)°С.

2.9.3. Комплект в индивидуальной упаковке должен выдерживать воздействие относительной влажности (93±3)% при температуре (25±3)°С.

2.9.4. Комплект в рабочем состоянии должен выдерживать воздействие повышенной температуры (55±3)°С в течение 2 часов.

2.10. Соответствие требованиям надежности.

Средняя наработка на отказ T_0 комплекта должна быть не менее 15000 часов при доверительной вероятности 0,9.

2.11. Соответствие требованиям безопасности.

а) Защита от поражения электрическим током обеспечивается исполнением комплекта в соответствии с классом 1 по ГОСТ 12.2.007.0.

б) Уровень промышленных радиопомех, создаваемых устройствами комплекта, не превышает установленного в «Общесоюзных нормах допустимых промышленных радиопомех».

9. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.

Комплект автоматики БУК-4Х.ЗАВ1 АСГ 617.000.000.

Заводской номер № _____

Упакован НПП "ТАН-ИТ" согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

_____ должность _____ личная подпись _____ расшифровка подписи

_____ число, месяц, год

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплект автоматики БУК-4Х.ЗАВ1, заводской № _____, изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Управляющая программа № _____

Начальник ОТК

М.П. _____ личная подпись _____ расшифровка подписи

_____ число, месяц, год

8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.**3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.**

3.1 Основная комплектность указана в Таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Обозначение	Кол шт.	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Блок управления	АСГ 613.100.000	1	БУК-4Х.ЗАВ1
2.	Блок коммутационный	АСГ 617.400.000	1	
3.	Программное обеспечение	АСГ 510.101.008 ПУ	1	Устанавливается на плату управления АСГ 510.100.000-08
4.	Программное обеспечение	АСГ 547.100.900 ПК	1	Устанавливается на плату коммутации АСГ 547.100.900
5.	Документация:			
	а) паспорт	АСГ 617.000.000 ПС	1	
	б) руковод. по эксплуатац.	АС 617.000.000 РЭ	1	
	в) схема подключения комплекта автоматики БУК-4Х.ЗАВ1 к сушильной печи			
	г) комплект схем			
	блок управления	АСГ 613.100.000 Э6	1	
	блок коммутац.	АСГ 617.400.000-04Э3	1	
	плата коммутации	АСГШ.426436.001 Э3	1	
	плата аналоговых датчиков	АСГ 547.100.800 Э3	1	
	Плата управления	АСГ 510.100.000-08 Э3	1	
6.	ЗИП			
	вставка плавкая	ВПЗБ-1-5А-250В	2	
		ВПЗБ-1-1А-250В	2	

4. СРОК СЛУЖБЫ.

Срок службы комплекта - не менее 7 лет.

По истечении срока службы комплект подлежит внеплановому техническому обслуживанию в соответствии с руководством по эксплуатации АСГ 613.000.000 РЭ

При отсутствии замечаний к работе, эксплуатация комплекта может быть продлена на 3 года, после чего комплект снимается с эксплуатации.

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

5.1. ООО НПП «ТАН-ИТ» гарантирует надежную работу комплекта при условии соблюдения технических требований, приведенных в настоящем паспорте и в руководстве по эксплуатации.

Срок гарантии 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты отгрузки (продажи) Изготовителем. Дефекты, выявленные в течение гарантийного срока, устраняются бесплатно.

5.2. Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

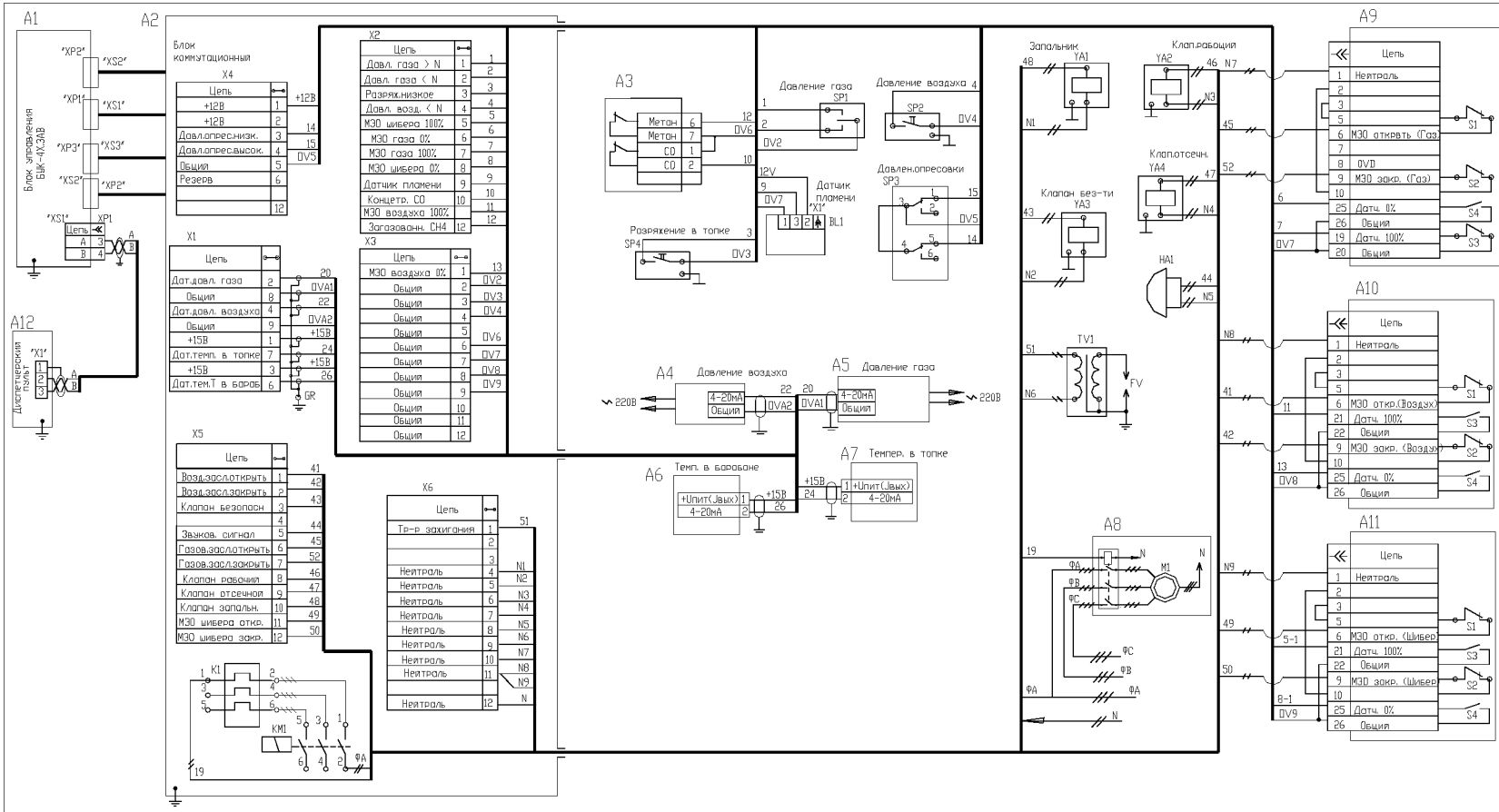
- правильное и четкое заполнение гарантийного талона;
- предъявление неисправного устройства Изготовителю либо его региональному представителю.

5.3. ООО НПП «ТАН-ИТ» может отказать в гарантийном ремонте в случаях:

- наличия механических повреждений и дефектов, причиненных клиентом;
- нарушения сохранности гарантийных пломб;
- самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства;
- дефектов вызванных стихийными бедствиями;
- повреждений вызванных водой;
- неправильного подключения;
- выполнения ремонта не представителем ООО НПП «ТАН-ИТ».

5.4. Транспортировка неисправного изделия осуществляется за счет клиента. В случае, если изделие вышло из строя по вине Изготовителя, последний компенсирует затраты клиента на транспортировку изделия.

5.5. Гарантийный срок хранения не более 18 месяцев в условиях для группы 1л по ГОСТ 151250.



Позиция, обознач.	Наименование	КОЛ.	Примечание
	Комплект аппаратуры БУК-4Х.ЗАВ АСГ 617.000.000		
A1	Блок управления котлом БУК-4Х.ЗАВ АСГ 613.100.000	1	
A2	Блок коммутационный АСГ 617.400.000	1	
A3	Газоанализатор-сигнализатор взрывоопасных газов и паров "Сигнал-03 К-СОМ"	1	
A4, A5	Измеритель давления многофункциональный ИДМ-ДИ	2	
A6	Преобразователь температуры ПТ-С 0-300 град.	1	
A7	Преобразователь напряжения ток ПИН 1/910-4/20-ХА	1	
A8	Вентилятор дутьевой	1	
A9-A11	Механизм исполнительный односторонний МЭО-0.16/ 6.3	3	
A12	Дисплейный пульт ДП-092Д	1	Исполняется по отдельному заказу
BL1	Датчик пламени ДП-2.2.5Х	1	
GR	Болт заземления	1	
HA1	Сирена сигнальная СС-1	1	
SP1	Датчик давления газа ДМ-2010 СГ <0-1 МПа>	1	
SP2	Датчик давления воздуха ДДМ-1	1	
SP3	Датчик опрессовки ДДМ-3Д	2	
SP4	Датчик разряжения ДДМ-7	1	
TV1	Трансформатор ОС 33-730УХ/12 ТУ 206 МСР 59-67	1	
		1	
YA1	Клапан запальной горелки КЗФ-20	1	
YA2	Клапан газовая горелки КЗФФ-1 Ду100	1	
YA3	Клапан безопасности КЗЭН-НД-20	1	
YA4	Клапан отсечной КЗМЗФ-1 Ду100	1	
XP1	Вилка ДВ-9М	1	В корпусе ДР

Рекомендуемая схема подключения комплекта БУК-4Х.ЗАВ АСГ 617.000.000 35 к сушильной печи

- Примечания:
1. Монтажные вводы:
- многожильным проводом БВЛ-1 мм²
 - многожильным проводом БВЛ-2,5 мм²
 - экранированным проводом МГШВЗ-0,2мм² (скран заземлять со стороны блока коммутации)
 - STP-2-ST экранированная витая пара (120 Ом)
- Разработал Мавлютов Р.И.
Начальник КТО Ястребов Б.С.
остальное - многожильным проводом МГШВ- 0,75 мм².