



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
УСТАНОВКА АДСОРБЦИОННОЙ ОСУШКИ
ПРИРОДНОГО ГАЗА
(УПИГ)

1690.000-250А.000 ПС

Ив. № подл.	Подп. и дата
ОТК.	Подп. и дата
Пров.	Ив. № дубл.
Разраб.	Взаим. инв. №
	Подп. и дата

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

1690.000-250А.000 ПС

Лит.	Лист	Листов
------	------	--------

УСТАНОВКА
АДСОРБЦИОННОЙ ОСУШКИ
ПРИРОДНОГО ГАЗА
Технический паспорт



СОДЕРЖАНИЕ

1	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.....	4
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
3	КОМПЛЕКТНОСТЬ	9
4	ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	9
5	КОНСЕРВАЦИЯ.....	10
6	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.....	11
7	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	12
8	СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ	13
9	ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	13
10	ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
11	УЧЕТ РАБОТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	17
12	УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	18
13	РАБОТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	19
14	СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.....	24

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. интв. №	Интв № дубл.	Подп. и дата	<i>1690.000-250А.000 ПС</i>	Лист
						3
Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата		

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с техническими данными и устройством установки осушки природного газа (далее – «УПИГ», «установка»). При изучении настоящего паспорта необходимо дополнительно руководствоваться эксплуатационными документами на комплектующие изделия, входящие в состав установки.

1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия	Установка осушки природного газа
Обозначение (тип, модель)	
Заводской номер	
Дата изготовления	
Назначенный срок службы	25 лет
Сертификат соответствия	Сертификат соответствия ГОСТ Р РОСС RU.АГ98.Н06333 Декларации соответствия ТР ТС 010 №RU Д-RU.МЮ62.В.00673 Сертификат соответствия ТР ТС 032 RU С-RU.МЮ62.В.02552 Сертификат соответствия ТР ТС 032 RU С-RU.МЮ62.В.02550 Сертификат ТР ТС 012 TC RU С-RU.МЮ62.В.02730
Изготовитель	ООО «СЕРВИС»
Адрес изготовителя	624740, РФ, Свердловская область, г. Нижняя Салда, ул. Строителей, д. 60
Телефон	+7 (34345) 3-36-62
Факс	+7 (34345) 3-11-50
Homepage	www.servisarm.ru
E-mail	mail@servisarm.ru

Изм.	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата
Изм.	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата
Изм.	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата

Установка соответствует:

- ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»;

- ГОСТ 12.1.010-76 «Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования»;

- ГОСТ 12.1.012-2004 «Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования»;

- ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;

- ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007 «Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования»;

- ТУ 3689-004-06967252-2007.

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	<i>1690.000-250А.000 ПС</i>	Лист
						5
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата		

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики

2.1.1 Основные технические характеристики установки приведены в таблице 1.

Таблица 1

1.	Производительность, не менее	500 нм ³ /час	1000 нм ³ /час	1500 нм ³ /час	2000 нм ³ /час	3000 нм ³ /час
2.	Температура точки росы (влажность) газа на выходе, не выше	-58°C (9 мг/нм ³)				
3.	Адсорбент	Осушитель алюмосиликатный				
4.	Габаритные размеры, мм	1340x750x1960	1710x750x1960	2080x750x1960	2450x750x1960	2600x750x2160
5.	Масса адсорбента в одном адсорбере	13 кг	26 кг	39 кг	52 кг	77 кг
6.	Рабочее давление газа на входе/выходе	25,0 Мпа (250 кгс/см ²)				
7.	Температура газа на входе, не более	+45°C (при температуре входящего газа выше +45 °С производитель не гарантирует заявленную температуру точки росы на выходе из УПИГ)				
8.	Содержание мех. примесей, не более	0,3 г/нм ³				
9.	Напряжение питания	380 В ±10%, 50 Гц				
Потребляемая мощность в режиме:						
10.	- осушки, не более	0,5 кВт				
11.	- регенерации, не более	1,9 кВт	3,3 кВт	4,7 кВт	6,1 кВт	7,7 кВт
12.	Рабочая температура греющего кабеля, не более	+180°C				
13.	Температура окружающей среды	от +5°C до +50 °С				
14.	Переключение кранов	Автоматическое				
15.	Управление режимами работы	Автоматическое				
16.	Остаточное давление при вакуумировании	0,005 МПа				
17.	Перепад давления газа в блоке осушки, не более	0,5 МПа				
18.	Температура хранения УПИГ	-50°C до +45°C				
19.	Срок службы до капитального ремонта	10 лет				
20.	Общий срок службы	25 лет				

Изм.	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата

2.2 Конструкция

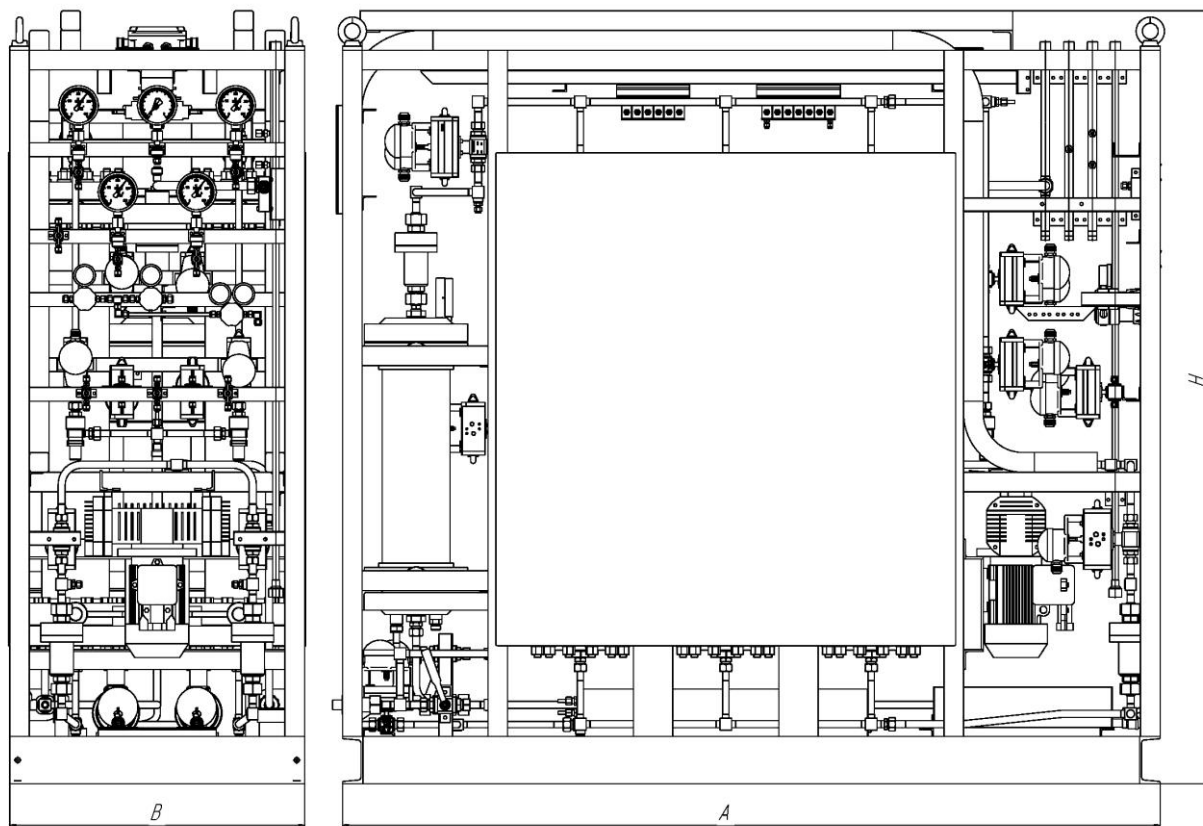
Состав установки:

- блок осушки газа
- шкаф управления (может быть исключен из поставки по требованию заказчика)
- шкаф силовой (может быть исключен из поставки по требованию заказчика)

Габаритные и присоединительные размеры блока осушки установки должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение спецификации исполнения	Степень автоматизации	Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	Расход газа через установку, нм ³ /ч	Установленная электрическая мощность потребителей, не более, кВт			Габаритные размеры блока осушки, мм			Присоединительные размеры, мм	Масса, кг
				общая	в режиме		А	В	Н		
					осушки	регенерации					
1690.500-250А.000	А	25 (250)	500	2,4	0,5	1,9	1340	750	1960	Ø16x2	1200
1690.1000-250А.000	А	25 (250)	1000	3,8	0,5	3,3	1710	750	1960	Ø16x2	1400
1690.1500-250А.000	А	25 (250)	1500	5,2	0,5	4,7	2080	750	1960	Ø18x2	1600
1690.2000-250А.000	А	25 (250)	2000	6,6	0,5	6,1	2450	750	1960	Ø18x2	1900
1690.3000-250А.000	А	25 (250)	3000	8,2	0,5	7,7	2600	750	2160	Ø25x3	2000



Инв. № подл.	Подп. и дата
Взаим. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата
-----	------	--------------	----------	------

1690.000-250А.000 ПС

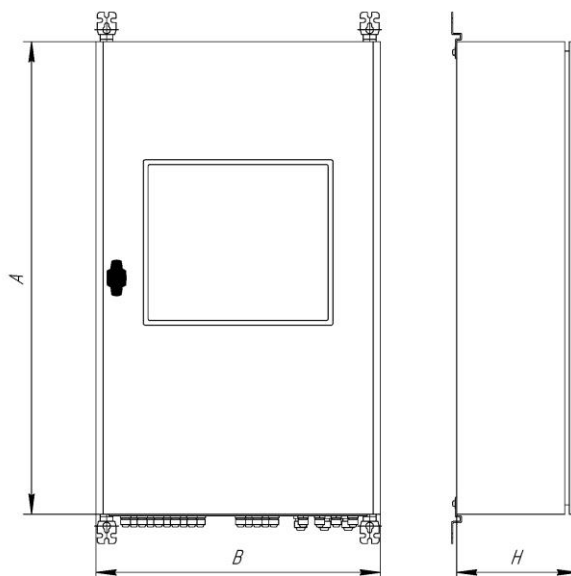
Лист

7

Габаритные размеры и основные характеристики электрического шкафа управления для всех моделей УПИГ должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3

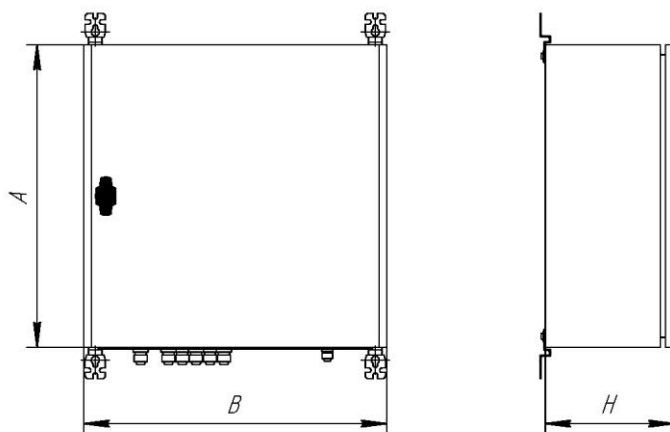
Обозначение спецификации исполнения УПИГ	Обозначение спецификации исполнения шкафа управления	Потребляемая мощность в любых режимах, не более, кВт	Тепловыделение, не более Вт	Габаритные размеры блока осушки, не более мм			Характеристики питания (однофазная сеть переменного тока)	Масса, кг
				А	В	Н		
1690.000-250А.000	1690.000-250А.ШУ ГЧ	0,35	50	1000	600	250	220 В ±10%, 50 Гц	45



Габаритные размеры и основные характеристики электрического шкафа силового для всех моделей УПИГ должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 4.

Таблица 4

Обозначение спецификации исполнения УПИГ	Обозначение спецификации исполнения шкафа управления	Потребляемая мощность в режиме осушки, не более, кВт	Тепловыделение, не более Вт	Габаритные размеры блока осушки, не более мм			Характеристики питания (однофазная сеть переменного тока)	Масса, кг
				А	В	Н		
1690.000-250А.000	1690.000-250А.ШС ГЧ	0,15	100	600	600	250	380 В ±10%, 50 Гц	27



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Подп. и дата	1690.000-250А.000 ПС			Лист
									8
Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата					

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- Блок осушки газа – 1 шт.
- Шкаф силовой –1 шт. (может быть исключен из поставки по требованию заказчика)
- Шкаф управления –1 шт. (может быть исключен из поставки по требованию заказчика)
- Техническая документация:
 - Руководство по эксплуатации 1690.000-250А.000 РЭ
 - Паспорт 1690.000-250А.000 ПС

4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ООО «СЕРВИС» гарантирует соответствие установки требованиям комплекта конструкторской и технологической документации предприятия-изготовителя, нормативно-технической документации и требованиям правил промышленной безопасности.

ООО «СЕРВИС» гарантирует надежную и безаварийную работу установки при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных инструкциями по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Гарантийный срок на установку – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Гарантия не распространяется на стандартные узлы, которыми комплектуется установка. Гарантия на запасные части и технологическое оборудование должна соответствовать указанной в технической документации завода-изготовителя этого оборудования.

Действие гарантийных обязательств прекращается:

- по истечении гарантийного срока;
- в случае утраты (утери) паспорта;
- при несоблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в руководствах по эксплуатации и монтажу изделия.

Гарантия не распространяется на:

- ущерб, причиненный в результате ошибок обслуживающего персонала, использованием непригодных запасных частей или другим вещественно неправильным обращением;
- ошибки, причиненные оснащением и/или деталями, которые не являются составной частью оборудования;
- ущерб, нанесенный чужому оборудованию при неправильном монтаже или эксплуатации оборудования;
- ущерб, причиненный самостоятельным внесением изменений в конструкцию и техническую документацию без предварительной консультации и согласования с предприятием-изготовителем.

Руководитель организации:

М.П. _____
(личная подпись)

_____ (расшифровка подписи)

_____ (год, месяц, число)

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата

1690.000-250А.000 ПС

Лист

9

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Установка осушки природного газа

модели:

(наименование модели)

(заводской номер)

Упакована:

ООО «СЕРВИС»

(наименование или код изготовителя)

Согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

Начальник ОТК

М.П.

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	1690.000-250А.000 ПС	Лист
											11

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка осушки природного газа

модели:

(наименование модели)

(заводской номер)

Изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации

Начальник ОТК

М.П. _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

(дата)

Инав. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата
				Лист
				12
<i>1690.000-250А.000 ПС</i>				

8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Полная или частичная утилизация компонентов и материалов, составляющих установки, регулируется законодательством РФ, которое устанавливает порядок обращения с отходами, с опасными отходами, упаковочными материалами и с отходами от упаковочных материалов. Содержащиеся в нем положения являются основополагающими принципами и представляют собой правила, которые должны соблюдаться всеми субъектами РФ.

После окончания эксплуатации и последующего демонтажа необходимо учесть следующие примечания по утилизации;

Все компоненты следует утилизировать экологически безвредным способом (металлические детали – с отходами металла, пластиковые компоненты – с отходами из пластмасс и т.д.). Отработавшее масло и гидравлические жидкости следует также утилизировать экологически безвредным способом.

9 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Лица, допускаемые к эксплуатации установки, её монтажу и обслуживанию должны быть обучены, проинструктированы и аттестованы на знание правил и норм техники безопасности.

Во время эксплуатации установки важным аспектом является предотвращение несчастных случаев. Эксплуатирующая организация должна быть осведомлена обо всех возможных опасностях во время эксплуатации установки. Для исключения опасностей необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации. Кроме того, необходимо также соблюдать положения о безопасности, предписанные законодательством и директивами. Необходимо соблюдать все положения, действующие в стране эксплуатации оборудования.

При эксплуатации установки должны выполняться требования:

– Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;

– Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»;

– Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие требования к обоснованию безопасности опасного производственного объекта»;

– ГОСТ 12.1.003 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности»;

– ГОСТ 12.1.004 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;

– ГОСТ 12.1.012 «ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования»;

– ГОСТ 12.1.030 «ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление»;

– ГОСТ 12.2.003 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности»;

– ГОСТ 12.2.007.0 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»;

– ГОСТ 12.2.016 «ССБТ. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности».

– ПУЭ «Правил устройства электроустановок»;

– других нормативных документов, действующих на территории РФ в части обеспечения промышленной безопасности.

Все монтажные, эксплуатационные и обслуживающие работы должны проводиться в соответствии с руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата

1690.000-250А.000 ПС

Лист

13

10 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки	Место установки	Дата снятия	Наработка с начала эксплуатации	Наработка после последнего ремонта	Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	Инвар. инв. №	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
-----	------	-------------	---------	------	---------------	---------------	--------------	--------------

10.1 Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата

1690.000-250A.000 ПС

11 УЧЕТ РАБОТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Дата	Цель работы	Время		Продолжительность работы	Наработка		Кто проводит работу	Должность, фамилия и подпись ведущего паспорт
		Начало работы	Окончание работы		После последнего ремонта	С начала эксплуатации		

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата

1690.000-250А.000 ПС

12 УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наименование, номер и дата документа)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		После послед- него ремонта	С начала экс- плуатации		Выполнившего работу	Проверившего работу	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

13 РАБОТЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

13.1 Учет выполнения работ

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		Выполнившего работу	Проверившего работу	

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взаим. инв. №	Подп. и дата
Инв № дубл.	

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата
-----	------	-------------	---------	------

1690.000-250А.000 ПС

13.2 Периодический контроль основных эксплуатационных и технических характеристик

Наименование и единица измерения проверяемой характеристики	Номинальное значение	Предельное отклонение	Периодичность контроля	Результаты контроля					
				Дата	Значение	Дата	Значение	Дата	Значение

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата

13.3 Поверка средств измерения

Наименование и обозначение средства измерения	Заводской номер	Дата изготовления	Периодичность поверки	Поверка				Примечание
				Дата	Срок очередной поверки	Дата	Срок очередной поверки	

Инв. № подл.	Подп. и дата
	Взаим. инв. №
	Инв № дубл.
	Подп. и дата

Изм	Лист	№ Документа.	Подпись.	Дата
-----	------	--------------	----------	------

1690.000-250А.000 ПС

13.4 Техническое освидетельствование контрольными органами

Наименование и обозначение составной части изделия	Заводской номер	Дата изготовления	Освидетельствование		Примечание
			Дата	Срок очередного освидетельствования	

Изм	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв № дубл.	Подп. и дата
-----	------	-------------	---------	------	---------------	--------------	---------------	-------------	--------------

1690.000-250А.000 ПС

13.5 Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Приемка на хранение	Снятие с хранения			

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Подп. и дата

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

ООО «СЕРВИС» рассматривает претензии к качеству и комплектности установки при условии соблюдения потребителем правил, установленных эксплуатационной документацией и при наличии настоящего паспорта. В случае утери паспорта безвозмездный ремонт или замена вышедшего из строя оборудования или его составных частей не производится, и претензии не принимаются.

В случае отказа установки в работе или выяснения неисправности ее в период гарантийных обязательств потребитель должен выслать в адрес предприятия-изготовителя акт о неисправности со следующими данными: заводской номер, дата изготовления, характер неисправности или дефекта.

Все предъявленные рекламации, их краткое содержание и принятые меры должны быть зафиксированы в нижеследующей таблице:

Дата	Краткое содержание предъявленной рекламации	Принятые меры

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Подп. и дата

Инв. № подл.																																
Подп. и дата																																
Взаим. инв. №																																
Инв. № дубл.																																
Подп. и дата																																

1690.000-250А.000 ПС

Лист

25