

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП ВНИИМС

А.И. Асташенков



25" 02 2002г.

<p><b>Комплексы измерительные АСН</b></p>	<p><b>Внесены в Государственный реестр средств измерений</b> <b>Регистрационный № <u>22762-02</u></b> <b>Взамен № _____</b></p>
---	---

Выпускаются по ТУ 4213 - 166 - 05806720 -2001

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы измерительные АСН (в дальнейшем - комплексы) предназначены для измерений количества нефтепродуктов в единицах объема и вычисления массы при отпуске в автомобильные или железнодорожные цистерны и управления процессом налива (слива) при проведении учетно-расчетных операций.

Комплексы применяются для организации оптовой торговли нефтепродуктами в составе мини терминалов или в составе наливных эстакад.

## ОПИСАНИЕ

Комплексы состоят из следующих основных блоков:

- гидравлики;
- поста налива;
- управления.

Блок гидравлики представляет собой систему трубопроводов, в которых установлены задвижка, электронасос, газоотделитель, фильтр, преобразователь объема жидкости и регулирующий клапан. Комплексы в своем составе могут иметь от одного до четырех гидравлических блоков для разных продуктов, подаваемых на один или четыре блока поста налива.

Блок поста налива представляет собой металлический каркас, на котором находится площадка оператора и монтируется от одного до четырёх наливных складывающихся стояков.

Блок управления состоит из:

- программно-аппаратного комплекса «АСН- Промприбор»;
- программируемого логического контроллера с устройством индикации для обработки и отображения выполняемых технологических операций по отпуску продукта оператором на посту налива;
- пульта дистанционного управления (ПДУ), устанавливаемого в операторной;
- датчиков положения, уровня, гаражного положения стояка и трапа;
- комплекта автоматического устройства ограждения для нефтебаз (шлагбаума со светофором).

Блок управления обеспечивает:

- сбор данных при измерениях;
- управление режимами налива;
- управление запорной арматурой с электроприводом;
- формирование отчетных документов;
- архивирование и хранение данных.

Комплексы по заказу могут быть изготовлены с индивидуальным навесом.

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры	Значение параметра				
	АСН-5ВГ1 АСН-5В1	АСН-8ВГ1/2 АСН-8В1/2 АСН-8ВГ2/2 АСН-8В2/2	АСН-10ВГ2/2 АСН-10В2/2 АСН-10ВГ2/4 АСН-10В2/4 АСН-10ВГ4/4 АСН-10В4/4	АСН-10НГ4	АСН-12ВГ4 АСН-12В4
Условный проход, мм	80				
Производительность (расход) одного канала налива, м <sup>3</sup> /ч, при подаче нефтепродукта из:					
- наземных резервуаров	60-90				
- заглубленных резервуаров	25-30				
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений при дозировании отпускаемых нефтепродуктов, %					
- объёма	±0,15				
- массы	±0,25				
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	±1				
Установленная мощность электродвигателя насоса на одном канале, кВт, не более	11 или согласно проекта				
Минимальная доза выдачи, л (кг)	2000 (2000)				
Диапазон температур окружающей среды, °С					
- для климатического исполнения У	-40.....+50				
- для климатического исполнения ХЛ	-60.....+50				
Тип интерфейсной связи для:					
- КУП-40 с ПДУ «Весна -ТЭЦ-АСН»	двухпроводная «Токовая петля» /20mA/				
- ПДУ «Весна -ТЭЦ-АСН» с компьютером IBM PC	RS 232				
Наибольшее количество одновременно запрашиваемых авто - или ж. Д. цистерн, шт.	1	2	1 или 2	1	1-2
Высота обслуживаемых авто - или ж. Д. цистерн, мм	2400-3900		-	2400-3900	4595-5170
Диаметр заправочного люка горловины обслуживаемой авто - или ж. Д. цистерны, мм	250-550		-	250-550	570-585
Влажность окружающей среды, %	до 97				
Напряжение питания электрических узлов, В:					
- электронасосов	380 (±10%)				
- цепей управления	110 (±5%) для соленоидов СВ, 12 (±10%) для ДУ, УСС				
- пульта «Весна-ТЭЦ-АСН», контроллеров КУП, УЗА-4К	220 (±10%)				
Частота тока, Гц	50 ±1				
Количество видов выдаваемых нефтепродуктов (измерительных устройств или измерительных каналов)	от 1 до 4				
Количество наливных стояков (наконечников или присоединительных головок)	1	от 1 до 2	от 2 до 4	4	от 1 до 3

Расшифровка кратких обозначений исполнений комплексов:

- АСН-5(8; 10; 12;14) – тип комплекса;
- В – верхний налив (без отвода паров);
- ВГ – верхний герметизированный налив (с отводом паров);
- НГ – нижний герметизированный налив;
- ЖД – налив железнодорожных цистерн;
- 1/2, 2/4, 4/4 – числитель (количество наливных стояков) / знаменатель (количество блоков гидравлики);

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку комплекса и титульные листы эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Состав	Кол.
1.	Блок гидравлики	Задвижка, электронасос, газоотделитель, клапан обратный, фильтр, преобразователь объёма жидкости, соединительные трубопроводы, клапан отсекающий	1 - 4
2.	Блок поста налива	Металлический каркас	1 - 2
		Стояк наливной складывающийся	1 - 4
3.	Блок управления	программно-аппаратного комплекса «АСН- Промприбор»	1
		Пульт дистанционного управления наливом	1
		Контроллер, датчики положения, уровня, гаражного положения стояка и трапа, комплект автоматического устройства заграждения для нефтебаз (шлагбаум со светофором)	1-4
4.	Кабели		компл.
5.	Программное обеспечение	«АСН- Промприбор»	1
6.	Комплект эксплуатационной документации	Руководство по эксплуатации, формуляр, руководство оператора дистанционного управления	1

Примечание. Комплект поставки оговаривается между предприятием- изготовителем и заказчиком и отражается в заказе заказчика.

## ПОВЕРКА

Поверка комплексов проводится по методике "ГСИ. Комплексы измерительные АСН. Методика поверки" 858.00.00.00.00 МП, утверждённой ВНИИМС 25.02.2002г.

Поверочное оборудование:

- мерник эталонный 2-го разряда вместимостью 2000 дм<sup>3</sup>, погрешность ±0,05%;
  - секундомер 2-го класса, ц. д. 0,2 с, предел измерения от 0 - 30 мин.;
  - набор термометров, ц. д. 1°С, диапазоном температур от минус 60 до плюс 50°С.
- Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ Р 51330.0 "Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 0. Общие требования".
- ГОСТ 12.1.019 "Оборудование производственное. Общие требования безопасности".
- ГОСТ 12.2.003 "Электробезопасность. Общие требования".
- ГОСТ 12.2.007.0 "Изделия электротехнические. Общие требования безопасности".
- ПУЭ "Правила устройства электроустановок"
- ТУ 4213 - 166- 05806720 – 2002 "Комплексы измерительные АСН. Технические условия".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексы измерительные АСН соответствуют требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.0, ПУЭ и ТУ 4213-166-05806720 -2002.

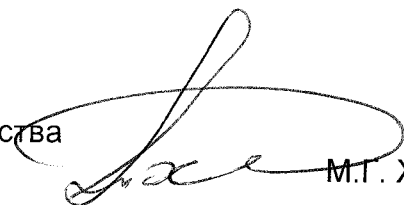
**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** АООТ "ПРОМПРИБОР".

Адрес: Россия, 303738 г. Ливны, Орловской обл., ул. Мира, 40

Телефон: (08677) 3-15-06

Факс: (08677) 3-22-46, 3-16-56, 3-16-52, 3-16-57

Директор по развитию производства  
АООТ "Промприбор "



М.Т. Холоимов