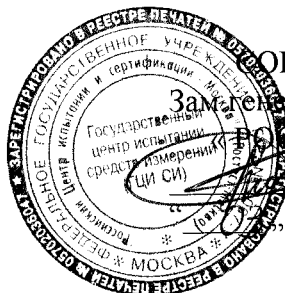


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Установки насосно-измерительные УНИ | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный номер № 20891-01<br>Взамен № _____ |
|-------------------------------------|--|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-020-33026753-00.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки насосно-измерительные типа УНИ (далее-установки) предназначены для подачи и измерения объема топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) с вязкостью от 0,55 до 40 мм<sup>2</sup>/с (сСт), а модификации с индексом "к" и для воды, при температуре окружающего воздуха для:

установок УНИ-50, УНИ-100, УНИ-400 - от плюс 50 °С до минус 40 °С;

установок УНИ-100к и УНИ-200к - от плюс 30 °С до минус 10 °С

и при температуре бензина от плюс 35 °С до минус 40 °С, дизельного топлива и керосина - от плюс 50 °С до минус 40 °С (или температуры помутнения или кристаллизации), воды - от плюс 30 °С до плюс 5 °С.

## ОПИСАНИЕ

Установки представляют собой конструкцию, основные функциональные элементы которой монтированы на сварном каркасе.

Гидравлическая часть включает в себя: клапан механический шаровой, фильтр грубой очистки, насос с электроприводом, фильтр тонкой очистки топлива (устанавливаемый по заказу), электромагнитный клапан, измеритель объема, связанный с датчиком импульсов, индикатор наличия воздуха, кран раздаточный с рукавом, а также отсчетное устройство для индикации объема выданного топлива.

Установки УНИ-50 и УНИ-100 предназначены для работы в системе предварительной оплаты, а управление установкой возможно при совместных действиях оператора передвижных автозаправочных станций (далее-ПАЗС) и водителя транспортного средства. Оператор с помощью контрольно-кассовой машины задает необходимую к выдаче дозу.

Принцип действия установок состоит в том, что насос подает топливо из цистерны ПАЗС через фильтр тонкой очистки и клапан в измеритель объема, из которого через индикатор, раздаточный рукав и кран поступает в бак транспортного средства.

Информация о количестве топлива, прошедшего через измеритель объема поступает в электронный блок, на цифровом табло которого индицируется количество отпущенного топлива.

Установки безопасны для окружающей среды.

Установки в зависимости от назначения выпускаются следующих модификаций:

УНИ-50 и УНИ-100 – для ПАЗС;

УНИ-100к и УНИ-200к – для калибровки автозаправочных станций;

УНИ-400 – для узлов учета топлива при сливе топлива из автоцистерны в резервуары автозаправочной станции, а также для заправки транспортных средств с топливными баками большой вместимости.

По заказу потребителя на УНИ-50 и УНИ-100 устанавливаются отсчетные устройства с показанием указателей разового учета количества объема, стоимости и цены за 1 литр выданного топлива.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра   | Модификации |                       |                  |         |
|--|-------------|-----------------------|------------------|---------|
|  | УНИ-50      | УНИ-100 /<br>УНИ-100к | УНИ-200к         | УНИ-400 |
| 1  | 2           | 3                     | 4                | 5       |
| Наибольший расход топлива, л/мин   | 50          | 100                   | 200              | 400     |
| Наименьший расход топлива л/мин  | 5           | 10                    | 20               | 40      |
| Наименьшая доза выдачи топлива, л  | 2           | 10                    | 50               | 500     |
| Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре (20 ± 5) °С, %  | ± 0,25      | ± 0,25/<br>± 0,20     | ± 0,20           | ± 0,25  |
| Наибольшие допускаемые значения дополнительной погрешности при температуре, отличной от (20±5) °С, в пределах температур окружающего воздуха и рабочей жидкости от минус 40 °С до плюс 50 °С, для УНИ-50, УНИ-100, УНИ-400 и от минус 10 °С до плюс 30 °С для УНИ-100к , УНИ-200к на каждые 10 °С, %, не более | ± 0,04      |                       |                  |         |
| Сходимость показаний, %  | 0,25        | 0,25   /<br>  0,20    | 0,20             | 0,25    |
| Верхний предел показаний указателя разового учета выданного объема топлива, л, не менее  | 999,99*     | 999,99*/<br>99 999    | 99 999           | 99 999  |
| Верхний предел показаний указателя суммарного учета, л, не менее   | 999 999     | 999 999<br>/ -        | -                | -       |
| Дискретность отображения информации об объеме выданного топлива, л ( ** - в режиме юстировки)  | 0,01        | 0,01/<br>1,00(0,01**) | 1,00<br>(0,01**) | 1,00    |

| 1                                  | 2                 | 3                   | 4                  | 5                       |
|------------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------------|
| Длина раздаточного рукава, м       | 4 ± 0,2           | 4 ± 0,2/<br>15±1,0  | 15±1,0             | ***                     |
| Длина всасывающего рукава, м       | -                 | - / 10± 1,0         | 10± 1,0            | -                       |
| Мощность привода насоса, кВт       | 0,55              | 1,1                 | 2,2                | 5,5                     |
| Напряжение питания, В              | 220 (+10/-15) %   |                     |                    |                         |
| Габаритные размеры, мм, не более   | 1420x360<br>x 540 | 1000x800x<br>x 1200 | 1000x800x<br>x1200 | 1500x<br>x1000<br>x1500 |
| Масса, кг, не более                | 125               | 190                 | 320                | 450                     |
| Средний срок службы, не менее, лет | 8                 |                     |                    |                         |
| Средняя наработка на отказ, час    | 5 000             |                     |                    |                         |
| Категория взрывозащищенности       | 2ExdesIBT3        |                     | 2ExdesibIBT3       |                         |

\*- по заказу потребителя могут быть установлены дополнительно отсчетные устройства с верхним пределом показаний :

стоимости выданного топлива – 9 999,99 руб;

цены 1 литра топлива – 99,99 руб.

\*\* - в режиме юстировки.

\*\*\* - по заказу потребителя - до 40 м.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку установки и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Установка насосо-измерительная - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации установки - 1 экз.
3. Руководства по эксплуатации на комплектующие изделия - 1 экз.
5. Дополнительно к установкам УНИ-50 и УНИ-100:
  - контрольно-кассовая машина, внесенная в реестр ККМ для торговли нефтепродуктами - 1 шт.
  - контроллер управления установкой - 1 шт.
  - блок коммутации - 1 шт.

### ПОВЕРКА

Установки поверяются в соответствии с методикой поверки раздела « Методика поверки» Руководства по эксплуатации, утвержденного « Ростест-Москва» .

Межповерочный интервал - 1 год.

При поверке должны применяться:

- при первичной поверке : образцовые мерники 2-го разряда вместимостью 2, 50, 100, 200, 500 л с основной погрешностью не более ± 0,08 % по ГОСТ 8.400;
- при периодической поверке : образцовые мерники 2-го разряда вместимостью 2, 50, 100, 200, 500 л с основной погрешностью не более ± 0,1% по ГОСТ 8.400.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ4213-020-33026753-00 ЗАО «НПП АЗТ»

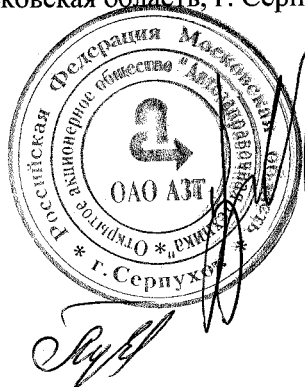
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок насосно-измерительных УНИ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схемы.

Изготовитель- ОАО АЗТ 142207, Московская область, г. Серпухов, Полевая ,1

Генеральный директор ОАО АЗТ

Начальник отдела  
«Ростест- Москва»



В. А. Азовцев

Л. А. Пучкова