

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВНО  
Руководитель ГЦИ СИ –  
Зам. Генерального директора  
ФГУ «Ростест – Москва»  
А. С. Евдокимов  
2007г.

Установки измерительные «Нара 200»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
---------------------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213 – 008 - 75222876-2007, ЗАО «Нара»

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки измерительные типа «Нара 200» (далее – установки), предназначены для измерения объема или массы нефтепродуктов с вязкостью от 0,55 до 150 мм<sup>2</sup>/с (сСт) при выдаче их в автомобильные или железнодорожные цистерны с учетом требований учетно-расчетных операций, а также при технологических операциях перекачки нефтепродуктов на нефтебазах и нефтеперерабатывающих заводах.

Область применения – пункты «слива-налива» на нефтебазах, нефтеперерабатывающих заводах и автозаправочных станциях.

### ОПИСАНИЕ

Установки изготавливаются в климатическом исполнении У 2 по ГОСТ 15150-69 и предназначены для эксплуатации:

- при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С, относительной влажности от 30 до 100 % моделей обычного исполнения: 210БНТ ; 220БНТ; 230БНТ; 210НТ; 220НТ; 230НТ; 210СТ; 220СТ 230СТ; 210БНП ; 220БНП; 230БНП; 210НП; 220НП; 230НП; 210СП; 220СП; 230СП;

- при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 50 °С, относительной влажности от 30 до 100% для установок поставляемых на экспорт, моделей: 210БНПЭ; 220БНПЭ; 230БНПЭ.

Установки изготавливаются трех моделей: мод. 210, мод. 220 и мод. 230, отличающихся диапазоном расхода нефтепродуктов, типом счетчика жидкости и типом электронасосного агрегата.

Установки встраиваются в систему « слива-налива» нефтепродуктов в автомобильные или железнодорожные цистерны на наливных пунктах нефтебаз и автозаправочных станций, а также при технологических операциях перекачки на нефтеперерабатывающих заводах.

Нефтепродукты по трубопроводу «Вход» поступают через электронасосный агрегат в газоотделитель установки, затем в счетчик жидкости, данные с которого передаются в отсчетное устройство, отображающее информацию о прошедшем через счетчик объеме нефтепродукта. Из счетчика нефтепродукт поступает в электромагнитный регулирующий клапан, выходной фланец которого подключается к приемному трубопроводу или наливному стояку.

Установка обычного исполнения состоит из следующих сборочных единиц:

- счетчика жидкости фирмы ЗАО «Нара», Россия;
- газоотделителя фирмы ЗАО «Нара», Россия;
- фильтров жидкости прямого и углового фирмы ЗАО «Нара», Россия, или фирмы «Plicske strojirmy a.s.», Чехия ;
- фильтра- газоотделителя фирмы ЗАО «Нара», Россия;
- коробки клеммной ККВ-12 фирмы ЗАО «Нара», Россия;
- датчика расхода топлива фирмы ЗАО «Нара», Россия;
- датчика импульсов – фирма « Veeder – Root Co», Англия;
- клапана гидравлического двухступенчатого V270 фирмы « Policske strojirmy a.s.», Чехия;
- устройства отсчетного « Топаз-106К1-Е» фирмы ООО «Топаз-сервис» г. Волгодонск-27;
- поста управления КУ-90 фирмы ОАО «ВЭЛАН», г. Зеленокумск;
- устройства заземления и контроля УЗА -2МК-04 фирмы ООО «АЛВИК»;
- термопреобразователя TCM/1- 1187 ЗАО НПК «Эталон», г.Волгодонск (по заказу);
- плотномера ПЛОТ-3М-25 с адаптером АД-3 и с искрозащитным барьером «Бастион-4» фирмы ЗАО «ИМПУЛЬС- АВИА», Россия, (по заказу);
- электронасосного агрегата КМ-100-80-170 с электродвигателем АИМ132 фирмы ОАО «Промприбор» или электронасосного агрегата АСВН-80 с электродвигателем ВА132 фирмы ОАО «ВЭМЭ» или электронасосного агрегата СЦН-75/70 с электродвигателем ВА200 фирмы ОАО «ВЭМЭ» или электронасосного агрегата АСВН-80 с электродвигателем ВА132 фирмы ОАО «ВЭМЭ» или электронасосного агрегата КМН-125-100-160 с электродвигателем ВА180 – фирма ОАО «ВЭМЭ» ;

Установка экспортного исполнения состоит из следующих сборочных единиц:

- счетчика жидкости – фирма ЗАО «Нара», Россия;
  - фильтров жидкости прямого и углового фирмы «Policke strojiny a. S», Чехия.;
  - сепаратора воздуха фирмы «Policke strojiny a. S», Чехия
  - датчика импульсов фирмы « Veeder – Root Co», Англия;
  - клапана гидравлического двухступенчатого V270 фирмы « Policske strojirmy a.s.»;
  - устройства отсчетного « Топаз-106К1-Е» фирмы ООО «Топаз-сервис», г. Волгодонск-27;
  - кнопочного поста CSE- PP фирмы «COR. TEM S. P.A.», Италия;
  - коробка клеммная 8146 фирмы «R. STAHL Schaltgerate GmbH», Германия
  - плотномера ПЛОТ-3М-25 с адаптером АД-3 и с искрозащитным барьером «Бастион-4»
- фирмы ЗАО «ИМПУЛЬС- АВИА»

Установки имеют следующее обозначение при заказе:

«Нара 200» мод. 2XX XXX,

где :

- первое X – диапазон расхода:
  - 1 - расход 166...500 л/мин;
  - 2 - расход 533...2000 л/мин;
  - 3 – расход 2500...4000 л/мин.
- второе X - 0 - счетчик жидкости ЗАО «Нара» Россия.
- третье X - тип электронасосного агрегата:
  - C- насос самовсасывающий;
  - H – насос несамовсасывающий;
  - БН – без насоса.
- четвертое X - П – с плотномером;
- Т – с термодатчиком.
- пятое X - Э для поставки на экспорт.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Мод. 210	Мод. 220	Мод. 230
Диапазон расхода нефтепродуктов , л/мин	166... 500	533... 2000	2500...4000
Наименьший измеряемый объем, л (кг)	100	100	100
Пределы допускаемой относительной погрешности, % , не более		± 0,15	
Сходимость показаний , %, не более		0,15	
Рабочее давление, МПа :			
- максимальное	1,0	1,0	1,6
- минимальное	0,1	0,25	0,25
Верхний предел показаний указателя разового учета отсчетного устройства, л (кг)		99 999	
Верхний предел показаний указателя суммарного учета отсчетного устройства, л (кг)		99 999 999	
Дискретность отображения информации отсчетного устройства, л (кг)		1	
Параметры электропитания от сети переменного тока :			
- напряжение, В	(380) <sup>+10%</sup> -15%		
- частота, Гц	50 ± 1		
Потребляемая мощность, В А, не более	100		
Габаритные размеры, мм, не более	1400x900xx1200	1450x900x1200	2000x950x x2000
Масса, кг, не более	600	700	1000
Средний срок службы, лет, не менее		10	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Установка	1 шт.
2 Запасные части	1 комплект
3 Руководство по эксплуатации на установку с Методикой поверки,	1 экз.
4 Эксплуатационная документация на комплектующие изделия, входящие в состав установки	1 экз.

### ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с Методикой поверки, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест- Москва» 28 июня 2007г и являющейся разделом Руководства по эксплуатации.

Межповерочный интервал - 1 год.

Основное поверочное оборудование :

весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329-92 среднего класса точности с наибольшим пределом взвешивания 3000 кг;

мерник металлический 2-го разряда, вместимостью 2000 л с относительной погрешностью  $\pm 0,05$ .

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4213 - 008 - 75222876 – 2007, ЗАО «Нара».

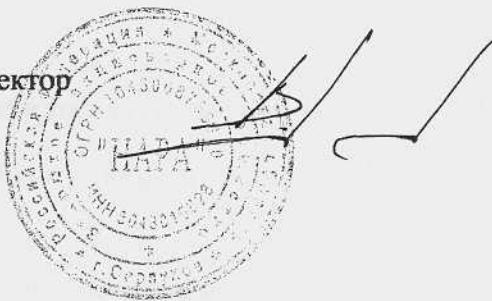
## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерительных установок «Нара 200» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Установка имеет Сертификат соответствия № РОСС RU. ГБ05. В01986 выдан Органом по сертификации НАИО «ЦСВЭ».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «Нара», 142207, России, Московской области,  
г. Серпухов, ул. Полевая, 1.

Генеральный директор  
ЗАО «Нара»



В. Е. Алипа

