

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Установки измерительные «Нара 200», модификации 210, 220, 230	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35464-08</u> 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 модификаций: 210, 220 и 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 ЗАО «Нара», Россия;
- газоотделителя фирмы ЗАО «Нара», Россия;
- фильтров жидкости прямого и углового фирмы ЗАО «Нара», Россия, или фирмы «Plicske strojirny 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 strojirny 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 ТСМ/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, или счетчик-расходомер массовый Micro Motion фирма « Emerson Process Management, Micro Motion Inc» , США (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 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 strojirny 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» или или счетчик-расходомер массовый Micro Motion фирма « Emerson Process Management, Micro Motion Inc» , США

Установки имеют следующее обозначение при заказе:

«Нара 200» модификации 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»

- третье X - тип электронасосного агрегата:

С- насос самовсасывающий;

Н – насос несамовсасывающий;

БН – без насоса.

- четверное 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	1,0
- минимальное	0,1	0,1	0,1
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>	
		<sup>-15%</sup>	
- частота, Гц		50 ± 1	
Потребляемая мощность, В А, не более		100	
Габаритные размеры, мм, не более	1400x900x1200	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

Поверка 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 ± 0,05.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

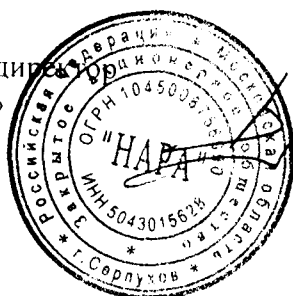
### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок измерительных «Нара 200», модификации 210, 220, 230, 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. В01, выданный органом по сертификации НАНИО «ЦСВЭ».

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

Генеральный директор  
ЗАО «Нара»



В. Е. Алипа