

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Колонки топливораздаточные Нара 4000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30841-05</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4213-001-75222876-2005 ЗАО «Нара» и ГОСТ 9018-89.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Колонки топливораздаточные Нара 4000 (далее - колонка) стационарные с дистанционным управлением предназначены для измерения объема топлива (бензин, керосин, дизельное топливо) с вязкостью от 0,55 до 40 мм<sup>2</sup>/с (сСт) при выдаче его в топливные баки транспортных средств с учетом требований учетно-расчетных операций.

### ОПИСАНИЕ

Колонки топливораздаточные Нара 4000 (далее – колонка) предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности от 30 % до 100 % и температуре топлива от плюс 35 °С до минус 40 °С для бензина и от плюс 50 °С до минус 40 °С (или до температуры помутнения или кристаллизации) для дизельного топлива и керосина.

Колонки выполняются в двух вариантах: в виде отдельных функциональных блоков или в одном корпусе.

Принцип действия колонок состоит в следующем: топливо из резервуара через приёмный клапан, фильтр предварительной очистки, моноблок и электромагнитный клапан «Danfoss», Дания, подается в измеритель объема, из которого через раздаточный шланг с пистолетом поступает в бак транспортного средства.

Колонки осуществляют подачу топлива из хранилища, измерение и индикацию его объема. Задание дозы топлива и включение колонок производится оператором. Установка показаний на цифровом табло разового учета выданного объема топлива в положение нуля производится автоматически при снятии раздаточного пистолета с колонки.

Колонки могут быть с встроенным насосом или погружным. При использовании погружного насоса давление на входе в колонку – не менее 0,2 МПа.

В колонках применяется отсчётное устройство «Топаз 106» и пульт дистанционного управления «Топаз 103» производства ООО «Топаз-электро», г. Волгодонск.

Колонки выпускаются следующих модификаций:

М: C111; C121; C122; C211; C211д; C221; C222; C233; C242; C244; C322; C411; C411д; C422; C511; C511д; C522; B242; B244; B263; B284, где –

М - обозначение модификации;

С - колонка с креплением раздаточного рукава с помощью вертикальной штанги;

В – колонка с верхним креплением раздаточного рукава.

Первая цифра:

1 - колонка выполнена в одном корпусе, с номинальным расходом топлива 50 л/мин;

2 - колонка выполнена раздельными блоками, с номинальным расходом топлива 50 л/мин;

3 – колонка выполнена раздельными блоками, с номинальным расходом топлива 50 л/мин и 80 л/мин;

4 – колонка выполнена раздельными блоками, с номинальным расходом топлива 80 л/мин;

5 – колонка выполнена в одном корпусе, с номинальным расходом топлива 80 л/мин.

Вторая цифра – количество раздаточных рукавов, от одного до восьми.

Третья цифра - количество выдаваемых продуктов, от одного до четырех.

Дополнительное обозначение ( последняя буква в обозначении модификации):

д - колонка с дополнительным раздаточным рукавом, расположенным на отдельной стойке;

А – насосный моноблок АЗТ;

Б – насосный моноблок КТ 24.03-00.000, изготовитель - Воронежский механический завод;

NP – насосный блок Alublok и измеритель Autoset 500 производства фирмы «Dresser Wayne Pignone», Италия, или измеритель объёма АЗТ;

Н – колонка предназначена для работы с погружным насосом;

– отсутствие дополнительного обозначения: раздельное размещение сборочных единиц (насоса, газоотделителя фильтра).

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения номинального ( $Q_{\text{ном}}$ ) и наименьшего ( $Q_{\text{наим}}$ ) расхода, минимальной дозы выдачи топлива ( $V_{\text{мин}}$ ), количества раздаточных рукавов и количества видов топлива приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	$Q_{\text{ном}}$ л/ мин	$Q_{\text{наим}}$ л/ мин	$V_{\text{мин}}$ л	Количество раздаточных рукавов	Количество видов топлива
1	2	3	4	5	7
C111	50	5	2	1	1
C511	80	8	10	1	1
C511д	80	8	10	2	1
C211	50	5	2	1	1
C211д	50	5	2	2	1
C411	80	8	10	1	1
C411д	80	8	10	2	1
C121	50*	5	2	2	1
C122	50	5	2	2	2
C522	80	8	10	2	1
C221	50*	5	2	2	2

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
C222	50	5	2	2	2
C422	80	8	10	2	2
C322	50/80	5/8	2/10	1	1
C233	50	5	2	3	3
C242	50*	5	2	4	2
C244	50	5	2	4	4
B242	50*	5	2	4	2
B244	50	5	2	4	4
B263	50*	5	2	6	3
B284	50*	5	2	8	4

\* - При одновременной выдаче топлива одной марки через два крана номинальный расход – 40 л/мин;

Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре (20±5) °С, %	± 0,25
Пределы допускаемой относительной погрешности при температуре, отличной от (20±5) °С, в пределах температур окружающей среды и топлива от минус 40 °С до плюс 50 °С, %, не более	± 0,50
Сходимость показаний, %	0,25
Верхний предел показаний указателя разового учёта*	
- выданного объёма топлива, л, не менее	999,99
- цены за 1 литр топлива, руб., не менее	99,99
- пределы установки цены 1 литра топлива, руб.	от 00,00 до 99,99
- стоимости выданной дозы, руб., не менее	9 999,99
Верхний предел показаний указателя суммарного учёта, л, не менее	999 999
Дискретность показаний указателя разового учёта:	
- выданного объёма топлива, л	0,01
- цены за 1 литр, руб.	0,01
- стоимости выданной дозы, руб.	0,01
Дискретность показаний указателя суммарного учёта топлива, л	1
Номинальная толщина фильтрования, мкм	60, (20 по заказу)
Длина раздаточного рукава, м, не менее	4
Мощность двигателя насоса на один раздаточный рукав, кВт:	
- для колонок с номинальным расходом 50 л/мин	0,55
- для колонок с номинальным расходом 80 л/мин	1,1
Напряжение электропитания, В	380
Габаритные размеры, масса и исполнение приведены в табл.2	
Средний срок службы, лет, не менее,	12
Средняя наработка на отказ, ч	5000
Маркировка взрывозащиты:	2ExdesIIBT3, 2ExdesmIIBT3, 2ExdemIIBT3 2ExdsIIBT3, 2ExdsmIIBT3 (в зависимости от модификации колонки)

\* по заказу потребителя на колонке может быть установлено отсчетное устройство с индикацией только объёма выданного топлива с верхним пределом показаний указателя разового учёта – 999, 99 или 999 л.

Таблица 2

Модификация Колонки	Габаритные размеры, мм, не более				Масса, кг., не более				
	Исп. 1	Исполнение 2			Исп. 1	Исполнение 2			
		Информационно-заправочный блок	Дополнительно заправочный блок	Насосно-измерительный блок		Информационно-заправочный блок	Дополнительно заправочный блок	Насосно-Измерительный блок	Общая
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C111	900x460x2400	-	-	-	340	--	-	-	-
C511	900x460x2400	-	-	-	340	-	-	-	-
C511д	900x460x2400	-	320x260x2400	-	340	-	50	-	390
C211	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	115	275
C211д	-	900x460x2400	320x260x2400	800x460x1100	-	160	50	115	325
C411	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	180	340
C411д	-	900x460x2400	320x260x2400	800x460x1100	-	160	50	180	390
C121	900x460x2400	-	-	-	340	-	-	-	-
C122	900x460x2400	-	-	-	340	-	-	-	-
C522	900x460x2400	-	-	-	340	-	-	-	-
C221	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	200	360
C222	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	2x115	390
C422	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	2x180	520
C322	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	2x180	520
C233	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	3x180	700
C242	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	2x180	520
C244	-	900x460x2400	-	800x460x1100	-	160	-	4x115	620
B242	-	1300x700x2400	-	630x570x1100	-	370	-	2x180	730
B244	-	1300x700x2400	-	630x570x1100	-	370	-	4x115	830
B263	-	1300x700x2400	-	630x570x1100	-	370	-	3x180	910
B284	--	1300x700x2400	-	630x570x1100	-	370	-	4x180	1090

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку колонки фотохимическим способом и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Колонка	- 1 шт.
2 Запасные части и принадлежности	- 1 комплект
3 Руководство по эксплуатации колонки	- 1экз
4 Эксплуатационная документация на отсчетное устройство, датчик расхода, двигатель	- 1 комплект

## ПОВЕРКА

Колонки проверяются в соответствии с МИ 2729-2002 «Рекомендация. ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика первичной поверки» и МИ 1864-88 «Рекомендации ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

Основное поверочное оборудование:

- при первичной поверке мерники 2-го разряда вместимостью 2, 5, 10, 20, 50, 100 л с основной погрешностью не более  $\pm 0,08$  % по ГОСТ 8.400-80;
- при периодической поверке мерники 2-го разряда вместимостью 10, 20, 50, 100 л с основной погрешностью не более  $\pm 0,1$  %. по ГОСТ 8.400-80.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ЗАО «Нара» ТУ 42 13-001-75222876-2005 г., ГОСТ 9018-89 «Колонки топливораздаточные. Общие технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип колонок топливораздаточных Нара 4000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Колонки имеют Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ05.В01407, выданный НАНИО «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования»

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: - ЗАО «Нара», 142207, Серпухов, ул. Полевая, 1

Генеральный директор  
ЗАО «Нара»



В.А. Азовцев