



ОКПД2 26.51.52.110
(ОКП 42 1313)



210113005



УСТАНОВКА ТОПЛИВОРАЗДАТОЧНАЯ

"ТОПАЗ-511-11-1000/00", "ТОПАЗ-511-11-2000/00",
"ТОПАЗ-511-11-1010/00", "ТОПАЗ-511-11-2010/00",
"ТОПАЗ-511-14-1000/00", "ТОПАЗ-511-14-2000/00",
"ТОПАЗ-511-14-1010/00", "ТОПАЗ-511-14-2010/00",
"ТОПАЗ-511-51-1000/00 (А/В)", "ТОПАЗ-511-51-2000/00 (А/В)",
"ТОПАЗ-511-51-1010/00 (А/В)", "ТОПАЗ-511-51-2010/00 (А/В)",
"ТОПАЗ-511-54-1000/00 (А/В)", "ТОПАЗ-511-54-2000/00 (А/В)",
"ТОПАЗ-511-54-1010/00 (А/В)", "ТОПАЗ-511-54-2010/00 (А/В)"

ФОРМУЛЯР

ДСМК.400740.511-18 ФО

Оглавление

1	Общие указания.....	3
2	Основные сведения об изделии	3
3	Основные технические данные	4
4	Требования к квалификации персонала	6
5	Комплектность	7
6	Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	7
7	Свидетельство о приёмке	8
8	Свидетельство об упаковывании.....	9
9	Свидетельство о первичной поверке	9
10	Хранение.....	9
11	Свидетельство о проведении пуско-наладочных работ.....	10
12	Учёт технического обслуживания	10
13	Работы при эксплуатации	11
14	Ремонт.....	12
15	Поверка УТ при эксплуатации	14
16	Сведения о рекламациях	16
17	Особые отметки.....	17
18	Сведения об утилизации.....	17

1 Общие указания

1.1 Перед эксплуатацией установки топливораздаточной (далее по тексту – УТ, установка) необходимо ознакомиться с эксплуатационными документами.

1.2 Формуляр должен постоянно находиться с УТ.

1.3 В формуляре не допускаются записи карандашом, смывающимися чернилами и подчистки.

1.4 Неправильная запись должна быть аккуратно зачёркнута и рядом записана новая. Новые записи должны быть заверены подписью ответственного лица.

1.5 После подписи должны быть проставлены фамилия и инициалы ответственного лица (вместо подписи допускается проставлять личный штамп ответственного лица).

1.6 При передаче УТ на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяют печатью предприятия, передающего установку.

2 Основные сведения об изделии

2.1 Установка топливораздаточная "Топаз-511-51-1000/00 (А)" изготовлена ООО "Топаз-сервис",

дата выпуска **02.2021**,

заводской № **210113005**,

счётчик операций обновления программного обеспечения блока управления **1**,

версия программного обеспечения **568(1011)**.

2.2 Установка предназначена для измерения объема жидкого моторного топлива (далее – ЖМТ) вязкостью от 0,55 до 40 мм²/с при выдаче в баки транспортных средств и тару потребителей.

2.3 Установка имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.29.313.A № 61754/2, выданное Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. Действительно до 16.03.2021 г.

2.4 Установка внесена в Государственный реестр средств измерений под № 63443-16, допущена к применению в Российской Федерации и находится под надзором Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

2.5 Установка имеет сертификат соответствия требованиям взрывозащиты №ТС RU C-RU.AA87.B.00147, выданный НАНИО "ЦСВЭ".

Срок действия с 25.03.2016 г. по 22.01.2021 г.

Маркировка УТ по ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) - II Gb IIA T3.

2.6 Установка имеет сертификат соответствия требованиям промышленной безопасности № С-РТЭ.002.ТУ.00522, выданный ООО «НефтеГазБезопасность», рег. № РТЭ.ОС.002.

Срок действия сертификата с 19.04.2016 г. по 18.04.2021 г.

2.7 QR-коды для скачивания, ссылки на разрешительную и сервисную документацию:



Методика поверки

<http://topazelectro.ru/files/ie/metodika.pdf>



Руководство по эксплуатации

<http://topazelectro.ru/files/ie/utre.pdf>



Разрешительная документация (сертификаты, свидетельства)

<http://topazelectro.ru/document/>



Торгово-сервисные центры в России, странах СНГ и ближнего зарубежья

<http://topazelectro.ru/centry/>

3 Основные технические данные

3.1 Пределы основной допускаемой погрешности УТ для учётно-расчётных операций при выдаче жидкого моторного топлива $\pm 0,25\%$.

3.2 Основные параметры и характеристики УТ указаны в таблицах 1.1-1.2.

Таблица 1.1

<i>Наименование параметра, характеристики</i>		<i>Норма</i>
1	Количество видов топлива	1
2	Тип гидравлики	всасывающая
3	Длина раздаточного рукава, м, не менее	4
4	Общее количество раздаточных рукавов	1
5	Тонкость фильтрования, мкм, не более	20
6	Дискретность показаний (цена деления) указателя разового учёта (дискретность дозирования): – объёма ЖМТ, л – цены за единицу объёма ЖМТ, руб. – стоимости выданного объёма ЖМТ, руб.	0,01 0,01 0,01
7	Верхний предел показаний указателя суммарного учёта, л	9999999 или 9999999999,99

Наименование параметра, характеристики		Норма
8	Верхний предел показаний указателя разового учёта: – объема ЖМТ, л – цены за единицу объема ЖМТ, руб. – стоимости выданного объема ЖМТ, руб.	99000,00 999,99 9899010
9	Дискретность показаний (цена деления) указателя суммарного учёта, л	1
10	Предел допускаемой основной относительной погрешности измерений объема ЖМТ, %, не более, при измерении через один раздаточный рукав	± 0,25
11	Предел допускаемой основной относительной погрешности измерений объема ЖМТ при измерении объема, соответствующего нижнему пределу диапазона измерений объема топлива, %, не более, при измерении через один раздаточный рукав	± 0,5
12	Предел допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений объема ЖМТ, %, не более, при измерении через один раздаточный рукав	± 0,25
13	Сходимость показаний указателей разового и суммарного учёта, %, не более, при измерении объема ЖМТ	0,25
14	Диапазон кинематической вязкости ЖМТ, мм ² /с	от 0,55 до 40
15	Параметры питания от сети переменного тока: – номинальное значение напряжения питания, В – допускаемое отклонение значения напряжения питания, % – частота переменного тока, Гц	380 ± 10 50 ± 1
16	Потребляемая мощность УТ: – без обогрева БИУ, кВА, не более – с обогревом БИУ, кВА, не более	1,5 1,6
17	Габаритные, установочные, присоединительные размеры УТ	см. паспорт
18	Масса УТ, кг, не более	96

Таблица 1.2

Наименование УТ	Номинальный расход топлива, л/мин, ±10 %		Наименьший расход топлива, л/мин		Минимальная доза выдачи топлива, л		Вид индикации	
	50	80	для рукава производительностью 50 л/мин.	для рукава производительностью 80 л/мин.	для рукава производительностью 50 л/мин.	для рукава производительностью 80 л/мин.	СДИ	ЖКИ
"Топаз-511-11-1000/00" "Топаз-511-11-1010/00" "Топаз-511-51-1000/00 (А/В)" "Топаз-511-51-1010/00 (А/В)"	+		5		2		+	
"Топаз-511-11-2000/00" "Топаз-511-11-2010/00" "Топаз-511-51-2000/00 (А/В)" "Топаз-511-51-2010/00 (А/В)"	+		5		2			+
"Топаз-511-14-1000/00" "Топаз-511-14-1010/00" "Топаз-511-54-1000/00 (А/В)" "Топаз-511-54-1010/00 (А/В)"		+		10		10	+	

Наименование УТ	Номинальный расход топлива, л/мин, ±10 %		Наименьший расход топлива, л/мин		Минимальная доза выдачи топлива, л		Вид индикации	
	50	80	для рукава производительностью 50 л/мин.	для рукава производительностью 80 л/мин.	для рукава производительностью 50 л/мин.	для рукава производительностью 80 л/мин.	СДИ	ЖКИ
"Топаз-511-14-2000/00" "Топаз-511-14-2010/00" "Топаз-511-54-2000/00 (А/В)" "Топаз-511-54-2010/00 (А/В)"		+		10		10		+

3.3 Наибольшие допускаемые изменения действительных значений погрешности, указанные в таблице 1.1, вызванные изменением внешних влияющих факторов в пределах рабочих условий, не должны превышать абсолютных значений основной погрешности.

3.4 Нормальные условия измерений объема ЖМТ:

- диапазон температуры окружающей среды, °С.....от 15 до 25;
- диапазон относительной влажности, %от 30 до 80;
- диапазон атмосферного давления, кПаот 84,0 до 106,7;
- диапазон температуры ЖМТ, °Сот 15 до 25.

3.5 Нормированные (рабочие) условия измерений объема ЖМТ:

- диапазон температуры окружающей среды, °С..... от минус 40 до плюс 50;
- диапазон относительной влажности, %, при 25 °С.....от 30 до 100;
- диапазон температуры ЖМТ, °С:
 - 1) бензин от минус 40 до плюс 35;
 - 2) дизельное топливо и керосин..... от минус 40¹⁾ до плюс 50.

4 Требования к квалификации персонала

4.1 Техническое обслуживание УТ должно быть поручено квалифицированному персоналу. К работе с установкой допускаются лица, имеющие допуск не ниже III группы по ПТЭЭП и ПОТ РМ-016-2001 для установок до 1000В, ознакомленные с эксплуатационными документами.

4.2 Ремонт вышедшего из строя оборудования должен быть поручен квалифицированному персоналу, ознакомленному с руководством по эксплуатации, прошедшему обучение в сервисном центре предприятия-изготовителя и инструктаж по технике безопасности в установленном на предприятии порядке.

4.3 Допускается в особых случаях дефекты устранить силами предприятия, эксплуатирующего УТ, или третьим компетентным лицом при получении письменного согласия предприятия-изготовителя.

4.4 Во время работы с УТ необходимо соблюдать требования безопасности, указанные в руководстве по эксплуатации и инструкции по технике безопасности на рабочем месте.

¹⁾ Или температуры помутнения или кристаллизации дизельного топлива (керосина).

5 Комплектность

Комплект поставки УТ указан в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Обозначение	Наименование	Количество
ДСМК.407740.511-18.17	УТ "Топаз-511-51-1000/00 (А)" Зав. № 210113005	1 шт.
ДСМК.400740.511-18 ФО	Формуляр	1 экз.
ДСМК.400740.511-18 ПС	Паспорт	1 экз.
ДСМК.408844.312 ПС	Паспорт на блок управления "Топаз-306БУ5"	1 экз.
-	Ключ 267-39	1 шт.
-	Вставка кабельная открытая "ex13" для кабельного ввода	1 шт.
-	Вставка кабельная открытая "ex9" для кабельного ввода	2 шт.
-	Фланец КС-02	1 шт.

Примечание — руководство по эксплуатации и методику поверки можно скачать по QR-коду из п.2.7

Перечень оборудования, входящего в состав УТ приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Наименование изделия	Заводской номер	Количество, шт.
Электродвигатель	07016252	1
Клапан соленоидный (тип клапана mSF-20 <input type="checkbox"/> mSF-25 <input type="checkbox"/>)	S20103718YH	1
Генератор импульсов	214439208	1
Коробка распределительная	-	1
Датчик положения ДП-1	-	1
Измеритель объема	20100568V	1
Моноблок насосный	20090531	1
Блок индикации и управления	-	1

6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

6.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие УТ требованиям ТУ 4213-004-53540133-2015 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2 Условия хранения в части воздействия климатических факторов – по условиям хранения 5 ГОСТ 15150-69.

6.3 Хранение УТ должно производиться без упаковки предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52931-2008 с защитой от атмосферных осадков. Упаковка предприятия-изготовителя предназначена только для защиты УТ при транспортировании. Изделие необходимо распаковать сразу после разгрузки.

6.4 Условия складирования – по вертикали в один ряд.

6.5 Средний срок службы установок – не менее 12 лет. Критерий предельного состояния – предельное состояние измерителя объема и насоса установки.

6.6 Гарантийный срок хранения УТ в складских помещениях – 24 месяца со дня изготовления.

6.7 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

ВНИМАНИЕ!

Для установления срока гарантийной эксплуатации на оборудование предприятию-изготовителю необходимо располагать информацией о дате ввода его в эксплуатацию и о наличии полномочий у исполняющей организации. Ввод необходимых данных осуществляется в специальной форме на нашем сайте по адресу: <http://topazelectro.ru/texpodderjka/reg/> (Главная – Техподдержка – Регистрация данных о вводе в эксплуатацию).



Отсутствие регистрации данных или её несвоевременное выполнение влечёт за собой отказ в гарантийном обслуживании.²⁾

6.8 Гарантийные сроки эксплуатации и сроки службы комплектующих изделий, входящих в УТ, определяются в соответствии с эксплуатационными документами на комплектующие изделия.

6.9 Перечень не гарантийных случаев и обстоятельств:

- механические повреждения корпусных частей УТ;
- поломки и течи раздаточных кранов и их соединений;
- обрывы, расслоения и течи раздаточных шлангов и их соединений;
- значительное загрязнение рабочих поверхностей;
- наличие грязи и посторонних частиц в гидравлических узлах, несвоевременная чистка или замена фильтров;
- обрывы клиновых ремней (при наличии);
- механические повреждения сильфонов (при наличии) и течи в местах их соединения;
- несанкционированная разборка узлов гидравлики и электроники УТ;
- нарушение инструкций по эксплуатации оборудования.

7 Свидетельство о приёме

УТ "Топаз-511-51-1000/00 (А)" заводской № **210113005** изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ 4213-004-53540133-2015 и признана годной для эксплуатации.

Уполномоченный представитель изготовителя

М.П.

_____ (личная подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (число, месяц, год)

²⁾ Входящие в состав УТ электронные блоки регистрировать отдельно не требуется.

Данные приемо-сдаточных испытаний после ремонта в таблице 6

Таблица 6

Наименование параметра	Номинальное значение	Предельные отклонения	Результаты испытаний	Вывод о соответствии
Номинальный расход ЖМТ, л/мин				
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений объема ЖМТ, %, не более, при измерении через один раздаточный рукав		-		
Предел допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений объема ЖМТ, %, не более, при измерении через один раздаточный рукав		-		

Свидетельство о приемке и гарантии после ремонта:

УТ "Топаз-511-51-1000/00 (А)"

Заводской № **210113005**

_____ (вид ремонта)

_____ (наименование предприятия, условное обозначение)

согласно _____

_____ (вид ремонта)

принята в соответствии с требованиями ТУ 4213-004-53540133-2015 и признана годной для эксплуатации. Нарботка до очередного ремонта

_____ (параметр, определяющий наработку/ресурс)

в течение срока службы _____ лет (года), в том числе срок хранения _____ лет (года).

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие УТ требованиям ТУ 4213-004-53540133-2015 при соблюдении требований действующих документов по эксплуатации.

_____ (должность)

_____ (личная подпись)

_____ (фамилия, имя, отчество)

М.П.

_____ (число, месяц, год)

15 Поверка УТ при эксплуатации

Периодический контроль основных эксплуатационных и технических характеристик в таблицах 7 и 8.

Таблица 7

Номер записи	Дата поверки	Номер рукава	Поверяемая доза, л	Результат поверки		Подпись представителя аккредитованной метрологической службы
				расход, л/мин	погрешность рукава, %	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Таблица 8

Но- мер за- писи	Счётчик опера- ций обновления программного обеспечения блока управле- ния	Сетевой адрес рукава, ID номер	Счётчик опе- раций юсти- ровки на мо- мент окончания проведения юстировки	Юстировоч- ный коэффи- циент на мо- мент оконча- ния проведе- ния юстиров- ки	Номер пломбы	Подпись представи- теля аккредитован- ной метрологической службы
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

16 Сведения о рекламациях

Рекламация оформляется рекламационным актом, который должен быть составлен комиссией с обязательным указанием наименования и адреса организации, составляющей акт. Рекламационный акт должен содержать обозначение и наименование вышедшего из строя оборудования, входящего в состав УТ, его заводского номера и даты изготовления, описания характера дефектов с подробным описанием качественных недостатков и указания когда они выявлены.

Претензии не принимаются при:

– несоблюдении требований руководства по эксплуатации на УТ серии "ТОПАЗ", "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭЭП), "Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТ РМ-016-2001)", "Правил технической эксплуатации автозаправочных станций" № РД 153-39.2-080-01 от 01.08.2001г и других документов, действующих в данной отрасли промышленности;

– нарушении требований по транспортированию;

– нарушении требований по хранению УТ;

– проведении на АЗС монтажа и пуско-наладочных работ с нарушением требований к квалификации персонала;

– нарушении целостности номерных пломб, пломбирочной проволоки и пломб-наклеек;

– применении УТ для измерения объемов жидкостей, не предусмотренных ТУ 4213-004-53540133-2015;

– нарушении сроков проведения проверок и планово-предупредительных осмотров;

– несоблюдении требований к квалификации персонала, обслуживающего УТ.

Сведения о рекламациях в таблице 9.

Таблица 9

Номер рекламационного акта, дата	Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации	Примечание

17 Особые отметки

18 Сведения об утилизации

После списания УТ утилизируется в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

УТ "Топаз-511-51-1000/00 (А)"

Заводской № **210113005**

Дата утилизации _____

(число, месяц, год)

М.П.

(должность)

(личная подпись)

(фамилия, имя, отчество)

Итого в формуляре пронумеровано 17 страниц

Уполномоченный представитель изготовителя

М.П.

(личная подпись)

(фамилия, имя, отчество)

(число, месяц, год)