

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: pkp@nt-rt.ru || www.prompribor-pk.nt-rt.ru

Дозатор ввода присадок на базе комплекса измерительного УНМ



Дозатор присадок УНМ-10ДП имеет 12 исполнений, отличающихся следующими характеристиками:

- Количество постов дозирования (1-6);
- Местом установки силового шкафа. Силовой шкаф может располагаться либо во взрывобезопасной зоне, либо непосредственно на дозаторе.

Исполнение	Кол-во постов	Тип силового шкафа
1426.00.00.00.00-21	1	общепромышленный / взрывозащищенный
1426.00.00.00.00-22	2	общепромышленный / взрывозащищенный
1426.00.00.00.00-23	3	общепромышленный / взрывозащищенный
1426.00.00.00.00-24	4	общепромышленный / взрывозащищенный
1426.00.00.00.00-25	5	общепромышленный / взрывозащищенный
1426.00.00.00.00-26	6	общепромышленный / взрывозащищенный

Комплекс измерительный УНМ-10ДП предназначен для автоматического ввода присадок в основной продукт непосредственно во время налива в цистерну по ранее заданному процентному соотношению присадки относительно основного продукта. Комплекс может применяться на различных типах жидкости. В качестве преобразователя объема присадки использован объемный счетчик.

Следует отметить, что одновременное дозирование может осуществляться максимум на 3-х постах.

Комплекс изготавливается в соответствии с ТУ 4213-233-05806720-2013 в климатическом исполнении У категории размещения 2 для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 40°C до плюс 50°C в соответствии с ГОСТ 15150-69.

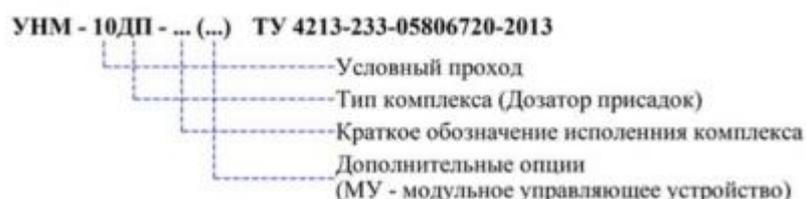
Составные части комплекса выполнены во взрывозащищенном исполнении и соответствуют условиям эксплуатации в части требований взрывозащиты. Комплекс может эксплуатироваться во взрывоопасных зонах В-1г согласно ГОСТ 30852.9-2002 (МЭК 60079-10:1995).

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Температура окружающей среды климатического исполнения У2, °С	от минус 40 до плюс 50
Мощность двигателя электронасоса подачи присадки в основной продукт, кВт	1,1
Номинальное давление подачи присадки в основной продукт, кгс/см ²	6,0
Мощность двигателя электронасоса перекачки присадки из транспортной емкости, кВт	0,55
Предел соотношений количества подаваемой присадки к основному продукту в диапазоне производительности установки налива 50÷90 м ³ /ч, %	0,01÷0,1
Режим дозирования присадки в основной продукт	пропорционально-интегральный
Величина микродозы присадки при импульсном режиме работы, см ³	регулируется от 30 до постоянного расхода
Погрешность комплексов при измерении объема, %	±0,5
Объем емкости, л	1000
Количество постов дозирования	1÷6
Количество видов присадки	1

Электрическая мощность, потребляемая устройством подогрева, кВт	1,8
Общая потребляемая мощность, кВт, не более	4,0
Напряжение питания электронасосов, В	380±10%
Напряжение питания устройства подогрева, В	220±10%
Частота питающей сети, Гц	50
Масса, кг, не более	1000

Пример записи условного обозначения комплекса при заказе:



Комплекс измерительный УНМ-10ДП с одним постом дозирования одного типа присадки для отдельного использования:

УНМ-10ДП-21 ТУ 4213-233-05806720-2013

Устройство комплекса.

Блок дозирования предназначен для хранения и дозированного отпуска присадок в основной продукт непосредственно во время налива в цистерну по ранее заданному процентному соотношению присадки относительно основного продукта и состоит из следующих узлов:

- панели утепленные «НОРД»;
- каркас;
- емкость обогреваемая V=1000 л.;
- крышка люка;
- счетчик жидкости СЖ-ППО-10/0,6;
- система измерительная «СЕНС»;
- электронасос БШМ-20;
- электронасос БШМ-50;
- взрывозащищенное предохранительное реле температуры BSTW;
- коробка соединительная КП-24;
- коробка соединительная КП-8;
- соединение быстроразъемное DN50;
- уровнемер ПМП-201;
- сигнализатор МС-К;
- система подачи.

Шкаф управления предназначен для размещения основных узлов, входящих в состав системы автоматизации комплекса и состоит из следующих узлов:

- каркас;
- блок управления и индикации (БУИ) или центральный блок управления (ЦБУ);

- коробка соединительная КП-48;
- пост управления кнопочный ПВК-35.

Рама предназначена для использования комплекса совместно с Автоматизированной системой налива (АСН) и служит для надежного закрепления комплекса фундаментными болтами.

Комплект монтажный предназначен для присоединения комплекса к АСН и состоит из следующих узлов:

- кран шаровой трехходовой;
- клапан обратный;
- кран шаровой;
- штуцер;
- штуцер под приварку.

Принцип работы комплекса.

Принцип работы комплекса основан на измерении и дозировании объема нефтепродукта (присадки) при помощи счетчика жидкости СЖ-ППО-10/0,6 (в состав которого входит клапан). Данные об объеме перекаченного нефтепродукта, при помощи устройства съема сигнала, преобразуются в импульсы напряжения, которые поступают в блок управления и индикации (БУИ) или центральный блок управления (ЦБУ), управляющий вводом присадки.

Комплекс может управляться вручную от пульта управления «Весна ТЭЦ» или персонального компьютера (ПК), а также автоматически, от программного обеспечения (ПО) «АРМ оператора налива и слива» разработки «Промприбор», при наличии последнего на объекте. В случае его отсутствия специалисты «Промприбор» могут дать заключение о возможности его использования и произвести его установку.

Предпочтительным способом управления комплексом является автоматический, при котором выходной патрубок комплекса, жестко подключается к гидравлической системе установки налива, а управление осуществляется ПО «АРМ оператора налива и слива».

В память программы однократно заносится процентное значение впрыскиваемой присадки и оператор набирает только дозу основного продукта и дает разрешение на налив отсека автоцистерны.

В документе (накладной) на отпуск продукта рассчитывается количество отпущенного брендового продукта и отдельной строкой количество отпущенной в данный отсек присадки.

При автоматическом способе управления комплекс отпускает присадку в прерывистом режиме по пропорционально-интегральному закону в течение всего периода отпуска, что позволяет равномерно растворять присадку в основном продукте и получать качественный продукт.

При ручном управлении комплексом оператору необходимо рассчитать количество присадки для каждого отсека с учетом процентного содержания последней в брендовом топливе и задавать вручную дозы присадок для каждого отпускаемого количества. При этом если выходной патрубок комплекса подключен к установке выдачи продукта жестко, то отпуск присадки будет осуществляться в непрерывном режиме.

Режим дозирования.

В процессе налива продукта автоматически контролируется заданное отношение суммарной величины микродоз присадки к фактически отпущенному количеству продукта. В случае уменьшения соотношения автоматически увеличивается размер микродозы, в случае увеличения – размер микродозы уменьшается до минимальной величины 30 см³.

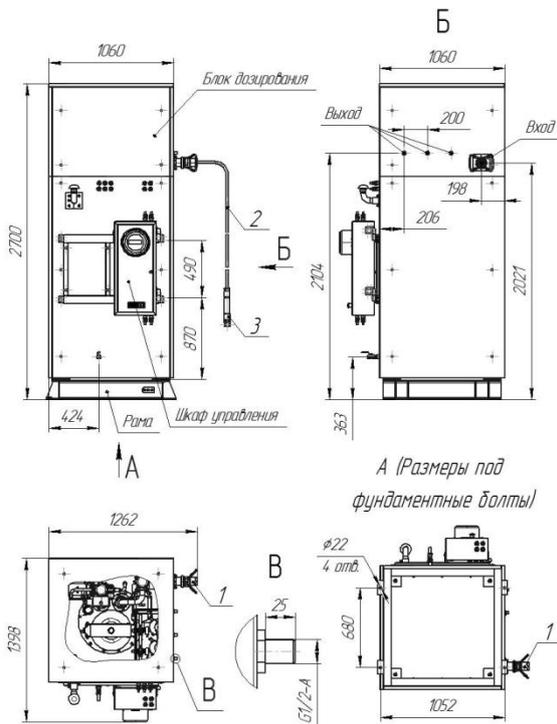
Учет движения присадки в единицах массы производится по показаниям уровнемера, установленного в емкости дозатора. Уровнемер определяет уровень и плотность присадки.

Перед приемкой новой партии присадки из транспортной тары определяется текущий уровень и величина плотности. По градуировочной таблице определяется объем остатков и масса присадки. После перекачки из транспортной емкости аналогичным образом определяется количество присадки.

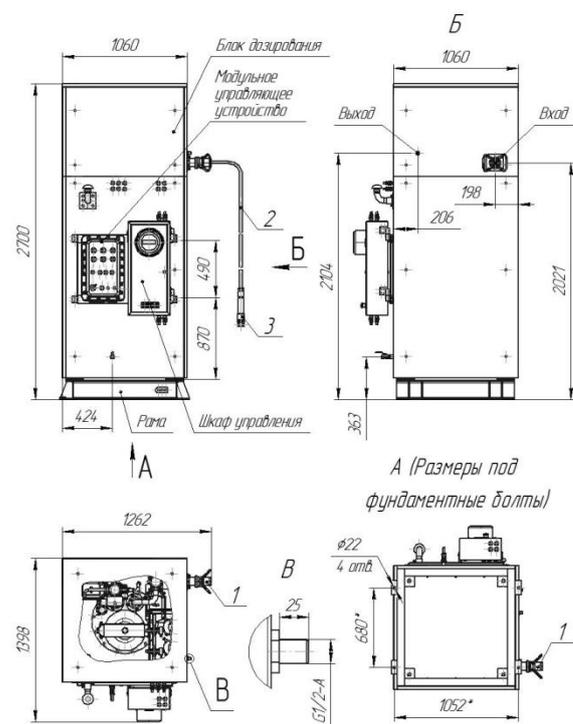
Расход присадки определяется по сумматору (БУИ или ЦБУ) или путем суммирования накладных на отпуск продукта, в которых в первой строке указываются марка, объем и масса продукта, во второй строке указываются марка, объем и масса присадки.



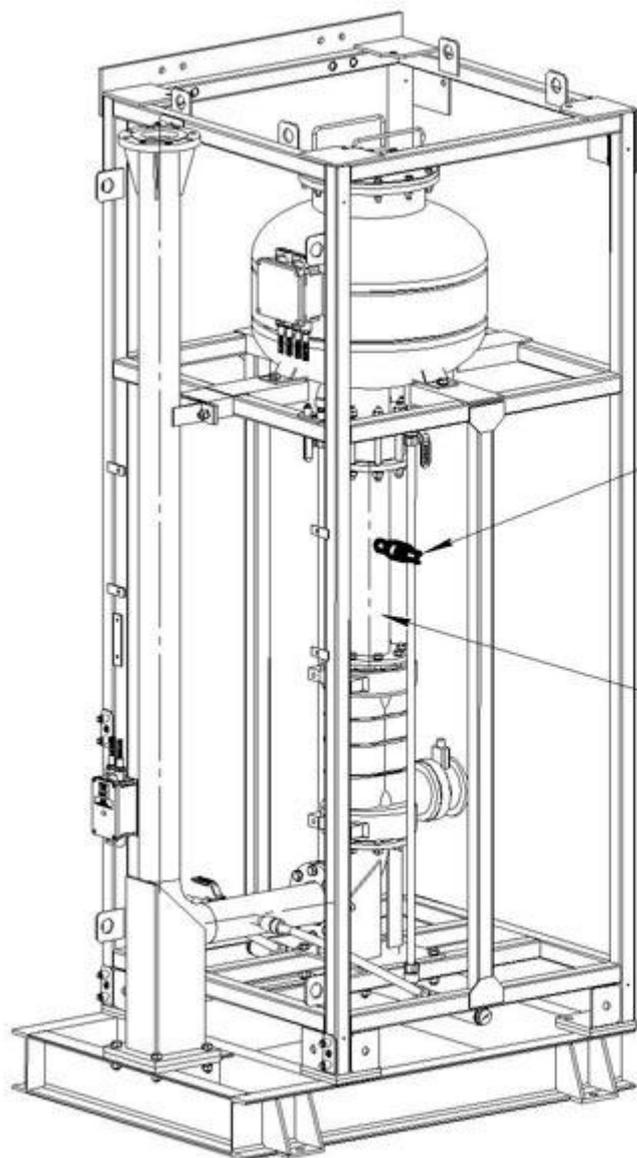
Комплекс с силовым шкафом общепромышленного исполнения (располагается во взрывобезопасной зоне)



Комплекс с силовым шкафом взрывозащищенного исполнения (располагается на самом комплексе)



В зависимости от исполнения комплекса количество постов дозирования может варьироваться от 1 до 6, с возможностью одновременной выдачи присадки не более чем на 3 поста.



*Штуцер+
клапан обратный*

*Соединительный трубопровод
(возможен демонтаж для приварки штуцера)*

По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72

Астана (7172)727-132

Астрахань (8512)99-46-04

Барнаул (3852)73-04-60

Белгород (4722)40-23-64

Брянск (4832)59-03-52

Владивосток (423)249-28-31

Волгоград (844)278-03-48

Вологда (8172)26-41-59

Воронеж (473)204-51-73

Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58

Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81

Калуга (4842)92-23-67

Кемерово (3842)65-04-62

Киров (8332)68-02-04

Краснодар (861)203-40-90

Красноярск (391)204-63-61

Курск (4712)77-13-04

Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13

Москва (495)268-04-70

Мурманск (8152)59-64-93

Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81

Новосибирск (383)227-86-73

Омск (3812)21-46-40

Орел (4862)44-53-42

Оренбург (3532)37-68-04

Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40

Саратов (845)249-38-78

Севастополь (8692)22-31-93

Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35

Тверь (4822)63-31-35

Томск (3822)98-41-53

Тула (4872)74-02-29

Тюмень (3452)66-21-18

Ульяновск (8422)24-23-59

Уфа (347)229-48-12

Хабаровск (4212)92-98-04

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: pkp@nt-rt.ru || www.prompribor-pk.nt-rt.ru