

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

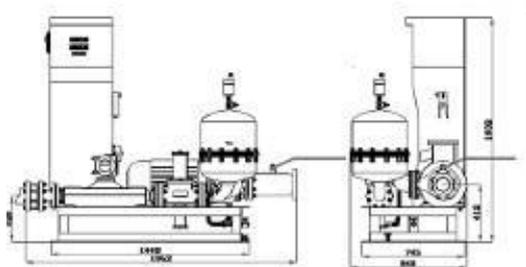
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний 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: zdv@nt-rt.ru || www.vlnneft.nt-rt.ru

Система налива АСН-Д100К3 с расходомером «Promass»



ТУ 3689-001-17999640-2008

Система измерительного узла налива нефтепродуктов АСН-Д100-К3, выпускаемая по ТУ 3689-001-17999640-2008, представляет собой автоматизированный комплекс узлов, агрегатов и устройств, работающих по единому алгоритму дозированного налива/сливу нефтепродуктов в автомобильный, железнодорожный и морской транспорт.

Комплектация и конфигурация системы разрабатывается и выполняется с учетом основного условия – максимально точно и технически оправдано обеспечить выполнение требований заказчика.

Использование массового кариолисового расходомера Endress+Hauser «Promass-80F», АСУ и ПО «Топаз» обеспечивают ведение оперативного и коммерческого учета движения продукта на объекте в единицах массы и объема с высокой точностью (0,1% — масса; 0,15% — объём).

Исполнение системы соответствует всем основным требованиям пожаро- и взрывозащиты, метрологии и охраны труда, что подтверждено сопроводительной разрешительной документацией.

Поставка дополнительного непоименованного оборудования и устройств производится по требованию заказчика и в связи с технической целесообразностью.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ НАЛИВА АСН-Д100К3 С РАСХОДОМЕРОМ "PROMASS"

1. Использование двухпроходного пилотного электромагнитного клапана «СЕНС ПР DN80/25 PN25» исключает гидроудары в системе, обеспечивает надежное и точное отсечение потока, контроль срабатывания, простоту эксплуатации и обслуживания.
2. Фильтр жидкости ГТФ-60 с фильтроэлементом «ЭФПП-60-15» и автоматическим вентилем отвода воздуха «Armstrong AV-11» выполняет фильтрацию рабочей жидкости с тонкостью 15 мкм в соответствии с требованиями к чистоте нефтепродуктов при их выдаче с баз и складов, а так же отсечение свободного воздуха для точной выдачи заданного объема (массы).

3. Универсальный многопараметрический расходомер «Promass80F 83F») обеспечивают высшую степень эффективности системы налива:

- Опции программного обеспечения для дозирования и измерения концентрации;
- Способность диагностики и регистрации данных для повышения качества работы;
- Оптимальные рабочие характеристики благодаря Premium Cal;
- Многофункциональное измерение в компактном исполнении;
- Нечувствительность к вибрациям;
- Защищенность от внешнего воздействия;
- Легкая установка, широкий межповерочный интервал;
- Надежная адаптация и полная совместимость с общей системой управления и контроля.
- Высокая точность измерения и оперативность обмена показателями с устройствами АСУ.

4. Устройства автоматизации и контроля системы (ОУ «Топаз-106К1Е», ПО «Топаз-нефтебаза», ПДУ «Топаз-103М1 АСН» или ПК) обеспечивают:

- 1) автоматический учет отпущенного и принятого объема и массы топлива;
- 2) отпуск топлива в режимах «по объему», «по массе», «до полного бака»;
- 3) предоставление информации о плотности, температуре топлива, производительности установки оператору в процессе налива;
- 4) возможность использования одного оборудования для приема и отпуска топлива;
- 5) контроль топлива в емкости по массе;
- 6) контроль подтоварной воды в емкости;
- 7) формирование отчетов за заданный период времени;
- 8) автоматическое формирование документов оприходования излишков и списания потерь;
- 9) интеграция с системой управления предприятием сторонней разработки, например 1С, через механизм передачи и исполнения электронных распоряжений (XML – файлы);
- 10) экспорт отчетов в форматы Word, Excel, txt, XML для дальнейшей обработки;
- 11) экспорт данных в 1С «Бухгалтерия», 1С «Рарус: АЗК+Нефтебаза»;
- 12) настройку внешнего вида и полноты отчетов;
- 13) протоколирование работы системы и действий оператора;
- 14) гибкую систему регулировки разделения прав администратора системы и операторов.
- 15) автоматический ввод поправочных коэффициентов (юстировка счетчика) без проведения механического вмешательства и проведения математических вычислений.

5. Устройства коммутации, защиты и управления силовыми цепями, входящие в состав системы измерительного узла налива (СИУН) АСН-Д100-К3 обеспечивают надёжную эксплуатацию электронасоса, узлов и агрегатов.

Автомат защиты электродвигателя TeSys серии GV «Schneider Electric» обеспечивает защиту электродвигателя насоса от короткого замыкания и защиту от перегрузки.

Устройство плавного пуска «Schneider Electric» ATS01N232QN обеспечивает ограничение пускового момента, плавный пуск и торможение двигателя насоса.

Автоматический выключатель и выключатели нагрузки «Schneider Electric» INTER 15093 4P коммутирует номинальные токи и отключает токи коротких замыканий в распределительных электрических сетях системы налива.

Отсчетное устройство «Топаз-106К1Е» осуществляет оперативный контроль и учёт за: Исправностью электромагнитного пускателя насоса (контактора). Неисправность в цепях магнитного пускателя насосного агрегата приводит к автоматическому прекращению налива и отображению информации на ПДУ или ПК.

Рабочим давлением в системе. Превышение критического показателя приводит к отключению системы с автоматической индикацией на ПДУ (ПК). Регистрацию и контроль за давлением выполняет преобразователь «СЕНС ПД-Ех». Преобразователь (датчик) давления СЕНС ПД-Ех предназначен для контроля избыточного давления в системе налива. Основные функции преобразователя давления — измерение избыточного давления, — автоматическое переключение контактов выходных реле при достижении

критических давлений, — самодиагностика, — выход на стандартные интерфейсы RS-232/RS-485.

Регистрацией и учетом аварийного приёма/отпуска продукта – когда прием/отпуск не задавался оператором (эл. насос не включался), а датчик расхода фиксирует прохождение объёма. Например: несвоевременное перекрытие запорной арматуры (авария, ошибка и т.д.)

6. Система поставляется заказчику в состоянии максимальной готовности к эксплуатации и не требует категоричного участия производителя в монтаже и пуско-наладочных работах.

Использование в системе терминала силового и аппаратного управления VM-11 максимально упрощает монтаж кабельных линий, исключает необходимость дополнительного приобретения, установки и обвязки силового управляющего и защитного оборудования. К системе в комплектации с электронасосным агрегатом достаточно подвести установленным порядком и смонтировать питающий кабель (тип ПВС4х6) и кабель связи с ПДУ (ПК).

В случае, если система не комплектуется электронасосным агрегатом, то монтаж электромагнитного пускателя (контактора) и регулирующего-защитного электрооборудования необходимо произвести в штатном месте. А к системе подводится единый кабель управления и питания (тип ПВС-5х1,5) и кабель связи с ПДУ (ПК).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ НАЛИВА АСН-Д100К3

Наименование характеристики	Значение
Производительность, макс., м3 (тн.)/час	90 (72)
Тонкость фильтрования, мкм	20
Класс точности, объём/масса	0,15/0,1
Способ задания дозы	автоматически с ПДУ или ПК
Дискретность задания дозы в литрах	5...99999
Масса системы без доп. оборудования, кг, не более	550

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ АСН-Д100К3

№/№ П./п.	Наименование узлов и агрегатов, входящих в комплект	Характеристика, показатель
1.	Электронасосный агрегат КМН100-80-160	Центробежный, моноблочный, Q=100м3/час; 15кВт.
2.	Расходомер «Promass83f»	Измерение объёма, массы, температуры, плотности
3.	Фильтр ФГФ-60-02 с фильтроэлементом	Тонкая фильтрация продукта, слив отстоя. Q=70÷100м3/час, 20мкм

4.	Клапан электромагнитный пилотный, двухпроходный «СЕНС ПР DN80/25PN25», 1ExdII BT4	Двухкаскадное отсечение/перекрытие потока; N=220В; D1=80мм; D2=25мм; Pmax.= 2,5МПа, Герм. затвора-класс «А»
5.	Пост управления кнопочный CSE-P, 1ExdII CT5/T6	Запуск/отключение системы по логической цепи управления; Amax=10А
6.	Трёхполюсный автоматический переключатель EFSCO-63, 1ExdII CT5/T6	Включение/отключение силового питания системы на посту налива Amax=40А
7.	Коробка соединительная SA-111108	Монтаж и коммутация силовых и управляющих кабельных линий
8.	Коробка соединительная CCFE-2	Основная логическая разводка кабельных линий, монтаж силового управляющего оборудования.
9.	Нагревательная пластина RETO-PLATE/600, 2ExeII T3	Автоматическое поддержание рабочей температуры силового коммутирующего оборудования в составе взрывозащищённой коробки (шкафа); N=150В
10.	Взрывозащищенный биметаллический термостат «M-Termostat»	Автоматическое включение/выключение нагревающего элемента по заданному диапазону и гистерезису температуры.
11.	Устройство заземления АЦ УЗА-4К-01, IExsibII BT6	Заземление автоцистерн с функцией автоблокировки
12.	Трехстрочное отсчетное устройство «ТОПАЗ-106К1Е», 2ExeII T3 X	Функции контроллера управления, системы индикации «объем, масса, плотность»
13.	Пульт дистанционного управления «ТОПАЗ-103М1 АСН»	Руководство, контроль и оперативный учет выдачи продукта (1-12 постов)
14.	Терминал защиты и коммутации VM-11	Монтаж, сборка, соединение управляющего оборудования и КИП, защита от внешних факторов и тритих лиц.
15.	Кран шаровый фланцевый LD-100 полнопроходный	Запорная арматура от перетекания рабочей жидкости в нерабочем состоянии системы
16.	Клапан обратный межфланцевый VYC170DN100	Предотвращение обратного хода продукта от наливного устройства
17.	Комплект сопроводительной технической и разрешительной документации	Паспорта, руководства по эксплуатации, документы поверки и сертификации.

18.	Ящик силовой вводной	Оборудование места силовой коммутации питающего кабеля с системами налива. Комплектуется устройствами и приборами по комплекту поставки.
-----	----------------------	--

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: zdv@nt-rt.ru || www.vlnneft.nt-rt.ru