

## Система налива АСН-Д-100К2



АСН-Д-100К2 в защитном терминале VM-11

АСН-Д-100К2 в защитном терминале VM-12

**Система измерительного узла налива нефтепродуктов (СИУН) АСН-Д-100К2** представляет собой автоматизированный комплекс узлов, агрегатов и устройств, работающих по единому алгоритму дозированной выдачи нефтепродуктов в наливной транспорт.

Система обеспечивает номинальную производительность налива нефтепродуктов в автоцистерны в пределах от 30 до 100 м<sup>3</sup>/ч, с основной относительной погрешностью по объёму (массе) 0,15 (0,1)% по дозе, задаваемой оператором и вязкости продукта в пределах от 0,55x10<sup>-6</sup> до 6,0x10<sup>-6</sup> сСт.

Исполнение системы соответствует требованиям пожаро- и взрывозащиты, метрологии и охраны труда.

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

- автоматический учёт отпущенного и принятого объёма и массы топлива;
- отпуск топлива в режимах "по объёму", "по массе", "до полного бака";
- предоставление и учёт информации о плотности, температуре топлива (при использовании массомера или плотномера), производительности установки оператору в процессе налива;
- возможность использования одного и того же оборудования для приёма и отпуска топлива;
- возможность контроля топлива в ёмкости по массе\*;
- возможность контроля подтоварной воды в ёмкости\*;
- формирование отчётов за заданный период времени\*;
- автоматическое формирование документов оприходования излишков и списания потерь\*;
- интеграцию с системой управления предприятием сторонней разработки, например 1С, через механизм передачи и исполнения электронных распоряжений (XML – файлы)\*;
- экспорт отчётов в форматы Word, Excel, txt, XML для дальнейшей обработки\*;
- экспорт данных в 1С "Бухгалтерия", 1С "Рарус: АЗК+Нефтебаза"\*;
- настройку внешнего вида и полноты отчётов\*;
- протоколирование работы системы и действий оператора;
- гибкую систему регулировки и разделения прав администратора системы и операторов.
- автоматический ввод поправочных коэффициентов (юстировка счётчика) без проведения механического вмешательства и проведения математических вычислений, что позволяет системно обеспечивать заданную погрешность измерений даже на изношенных отсчётных устройствах.









Система легко адаптируется к любому устройству налива/слива нефтепродуктов и вспомогательному оборудованию и по требованию заказчика комплектуется ответным крепёжным набором под выбранное оборудование (АСН, УСН, УНЖ, площадки обслуживания и т.д.). Для

максимально точной привязки к требованиям проектной документации в системе может изменяться монтажная габаритная схема и комплектность, но не в ущерб технической целесообразности и обеспечению безопасности эксплуатации.

Всё оборудование системы поставляется собранным в единый узел, протестированным на испытательном стенде, имеет сертификат поверки органом РосТеста и не требует принципиального участия производителя в пуско-наладке и монтаже.

**Обозначение при заказе:** Система измерительного узла налива нефтепродуктов АСН-Д100К2 ТУ 3689-001-17999640-2008

**▲ Оборудование, входящее в стандартный комплект поставки системы налива АСН-Д-100К2 ▲**

| № п.п. | Наименование узлов и агрегатов, входящих в комплект      | Характеристика, показатель   |
|--------|--|--|
| 1.     | Насосный агрегат КМН-100-80-160                          |  Центробежный, производительность 100м <sup>3</sup> /час, напор 30м, двигатель 15кВт или по выбору заказчика  |
| 2.     | Массовый расходомер «Promass»                            |  Измерение объёма, массы, температуры и плотности, с классом точности 0,15% - по объёму и 0,1% - по массе   |
| 3.     | Фильтр ГТФ и воздухоотводчик «Armstrong»                 |  Фильтр жидкости ГТФ-60 с фильтроэлементом ФЭС и автоматическим вентилем отвода воздуха «Armstrong AV-11» выполняет фильтрацию рабочей жидкости с тонкостью 10-100 мкм и отсекает свободный воздух для точной выдачи заданного объёма (массы). Q=70÷100 м <sup>3</sup> /час, 70мкм |
| 4.     | Клапан электромагнитный пилотный двухпроходный "СЕНС ПР" |  Двухкаскадное отсечение / перекрытие потока. Исключает гидроудары в системе, обеспечивает надёжное и точное отсечение потока, контроль срабатывания, простоту эксплуатации и обслуживания. Pmax.= 2,5МПа, Герм. затвора-класс "А"  |
| 5.     | Датчик давления СЕНС ПД-8/24 мА                          |  Датчик давления предназначен для сигнализации достижения избыточного давления, избыточного давления-разрежения порогового значения с выдачей токового сигнала 8 / 24 мА.   |
| 6.     | Пульт дистанционного управления «Топаз-103 М1 АСН»       |  Руководство, контроль и оперативный учет выдачи продукта. Один ПДУ от 1 до 12 постов   |
| 7.     | Пост управления кнопочный                                |  Запуск / отключение системы по логической цепи управления, max 10А   |
| 8.     | Устройство заземления АЦ УЗА-4К-01                       |  Заземление автоцистерн с функцией автоблокировки   |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 9.  | Терминалы защиты и управления<br>(описание см. по ссылке) |  Терминал VM-11   |
|     |   |  Терминал VM-12  |
| 10. | Клапан обратный межфланцевый VYC170DN100                  |  Предотвращение обратного хода продукта от наливного устройства  |
| 11. | Ящик силовой вводной                                      |  Оборудование места силовой коммутации питающего кабеля с системами налива. Комплектуется устройствами и приборами по комплекту поставки |

Программное обеспечение «Топаз-Нефтебаза» является дополнительной опцией и в состав комплекта поставки не входит.

| ▲ Технические характеристики системы налива АСН-Д-100К2 |                              | свернуть ▲ |
|---|------------------------------|------------|
| Наименование показателя                                 | Значение показателя          |            |
| Производительность, м <sup>3</sup> /ч; (тн/ч)           | 100; (72)                    |            |
| Тонкость фильтрования, мкм                              | 70                           |            |
| Дискретность задания дозы, л                            | От 1 до 99999                |            |
| Класс точности, объём / масса                           | 0,15 / 0,1                   |            |
| Способ задания дозы                                     | Автоматически с ПДУ или с ПК |            |
| Масса без доп.оборудования, кг, не более                | 540                          |            |