

Система налива АСН-Д-100К1 (без насоса)



АСН-Д-100К1 с фильтром ГТФ-60



АСН-Д-100К1 с фильтром ФЖ-100

Система измерительного узла налива нефтепродуктов (СИУН) АСН-Д100К1 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 на объектах с автономными насосными станциями в пределах от 9 до 90 м³/ч, с основной относительной погрешностью по объёму (массе) 0,15 (0,1)% по дозе, задаваемой оператором и вязкости продукта в пределах от $0,55 \times 10^{-6}$ до $6,0 \times 10^{-6}$ 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-Д100К1 ТУ 3689-001-17999640-2008

▲ Оборудование, входящее в стандартный комплект поставки системы налива АСН-Д-100К1 ▲

№ п.п.	Наименование узлов и агрегатов, входящих в комплект	Характеристика, показатель
1.	Счётчик жидкости ППВ-100/1,6 или массовый расходомер «Promass»	 Измерение объёма с классом точности 0,5% (0,25%) (юстировка, введение поправочного коэффициента автоматически с ПДУ или ПК)
		 Измерение объёма, массы, температуры и плотности, с классом точности 0,15% - по объёму и 0,1% - по массе
2.	Фильтр ГТФ и воздухоотводчик «Armstrong» или фильтр серии ФЖ	 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 отсечение свободного воздуха для точной выдачи заданного объёма (массы). $Q=70\div100\text{ м}^3/\text{час}$, 70мкм
		 Тонкость фильтрации 100мкм
3.	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.
4.	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.
5.	Пульт дистанционного управления «Топаз-103 М1 АСН»	 Руководство, контроль и оперативный учет выдачи продукта. Один ПДУ от 1 до 12 постов
6.	Пост управления кнопочный	 Запуск / отключение системы по логической цепи управления, max 10А
7.	Устройство заземления АЦ УЗА-4К-01	 Заземление автоцистерн с функцией автоблокировки

8.	Терминалы защиты и управления (описание см. по ссылке)	 Терминал VM-11
		 Терминал VM-12
9.	Клапан обратный межфланцевый VYC170DN100	 Предотвращение обратного хода продукта от наливного устройства
10.	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-100К1 свернуть ▲		
Наименование показателя	Значение показателя	Примечание
Производительность, м3/ч	Не более 90	
Тонкость фильтрования, мкм	70-100	Сменные фильтроэлементы и автоматический отвод паровоздушной фазы в линию рекуперации (для фильтра ГТФ-60)
Дискретность задания дозы, л	От 1 до 99999	
Электропитание системы управления	220В, 50Гц, 0,3 кВт	
Способ задания дозы	Автоматически с ПДУ или с ПК	При установке ПО «Нефтебаза» система управляется с ПК
Введение поправочного коэффициента	Автоматически с ПДУ	Коррекция показания счётчика по алгоритму пульта и отсчётного устройства
Индикация оперативной информации на отсчётном устройстве	А. объем (литры) Б. плотность (кг/м³) В. масса (кг)*	*показание плотности и автоматический пересчёт в ед.массы вводится оператором вручную с ПДУ (ПК)
Масса, кг, не более	280	