



АМПИКА

Кран-счетчик
LLY

Паспорт и инструкция по
эксплуатации



Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Счётчик показывает неправильный расход.	a) Счётчик не откалиброван. b) Скорость потока жидкости выходит за крайние значения. c) Счётное устройство загрязнено.	a) Откалибруйте счётчик. b) Добейтесь расхода, укладывающегося в номинал счетчика. c) Прочистите счётчик, установите фильтр.
Жидкость из измерительной камеры попадает в счетный механизм	Нарушена герметичность вывода приводного вала счетного механизма	Установить манжету в узел уплотнения приводного вала
Жидкость проходит через измерительную камеру, рабочие элементы вращаются, цифровые ролики счетного указателя не вращаются	a) Сменный блок вышел из зацепления b) Наружено соединение приводного поводка промежуточного механизма с шестерней.	a) Проверить зацепление сменного блока b) Проверить прочность соединений поводка с шестерней и устранить неисправность методом штифтования
Клапан открыт, подается жидкость, рабочие элементы не вращаются	a) Заклинили винты в следствие попадания твердых частиц b) Не установлен требуемый расход (минимальный)	a) пропусканием через измерительную камеру струи сжатого воздуха, удалить из нее инородные тела b) Установить требуемый расход

Указания мер безопасности

Безопасность эксплуатации крана обеспечивается выполнением всех технических требований, изложенных в настоящем паспорте.

Эксплуатация кранов должна осуществляться при наличии инструкции по технике безопасности, утвержденной главным инженером предприятия-потребителя.

Назначение

Кран-счетчик LLY (далее по тексту кран) с местным счетным устройством предназначен для непромышленного измерения суммарного и разового количества дизельного топлива . Кран-счетчик LLY применяется для внутрихозяйственного учета, как в стационарных установках, так и в наземных средствах заправки и перекачки для получения ориентировочных сведений о текущем расходе. Кран-счетчик LLY не предназначен для промышленного, либо коммерческого использования, не является точным измерительным прибором.

Основные технические данные

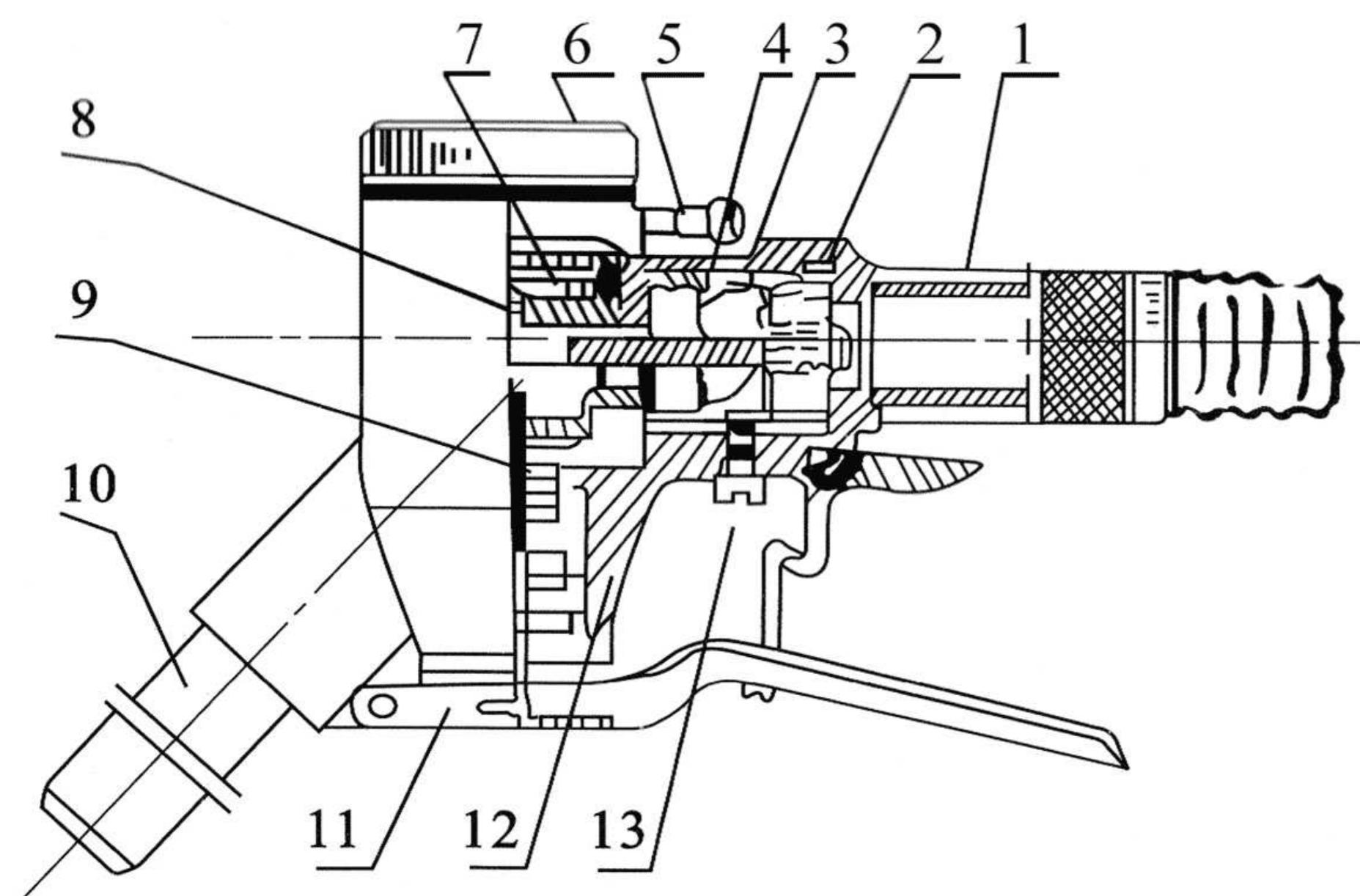
Показатель	LLY-15	LLY-25	LLY-32
Условный проход, мм	15	25	32
Рабочее давление, МПа	1,0	1,0	1,0
Приблизительная погрешность, %	1,0	1,0	1,0
Минимальный расход, л/мин	15	25	40
Номинальный расход, л/мин	25	35	60
Максимальный расход, л/мин	32	65	120
Цена деления, л	1,0	1,0	1,0
Макс, задаваемая доза, л	9999	9999	9999

Устройство и принцип работы

- Кран-счетчик служит для отсчета количества жидкости, прошедшей через него, имеет роликовые указатели для разового отсчета количества жидкости. Роликовый разовый указатель имеет устройство для установки показаний на нуль.
- Учет количества жидкости, прошедшей через счетчик, основан на отсчете количества оборотов ведущего винта внутри крана-счетчика. Поток измеряемой жидкости, поступая в счетчик и проходя через измеритель объема, теряет часть напора не создание крутящего момента, приводящего винты во вращение. Измерение количества жидкости происходит за счет периодического отсечения определенных ее объемов, заключенных в полостях между цилиндрическими расточками обоймы и винтами.
- Нажатием на рычаг открывается клапан, жидкость проходит через кран. При отпусканье рычага под действием пружины клапан закрывается, перекрывая поток жидкости.
- Регулировочный винт предназначен для тарировки кран-счетчика. Потребитель обязан самостоятельно производить калибровку счётчика.

5. Сливной патрубок служит для направления жидкости в емкость.

Схематическое устройство кран-счетчика LLY показано на рисунке:



1. Штуцер, 2. Обойма, 3. Впускная камера, 4. Винт ведущий, 5. Ручка сброса, 6. Роликовый указатель, 7. Счетный механизм, 8. Измерительная камера, 9. Шток, 10. Сливной патрубок, 11. Рычаг, 12. Корпус, 13. Регулировочный винт

Подготовка изделия к работе

1. Кран-счетчик является ручным прибором и крепится на конце гибкого шланга с помощью хомута.
2. Монтаж крана в систему должен производиться в следующем порядке:
 - Тщательно очистить раздаточный шланг от твердых частиц, которые могут вызвать заклинивание винтов и механизма счетчика.
 - Промыть подводящую жидкость часть системы.
 - Снять заглушку с входной патрубка счетчика.
 - Удалить консервационную смазку из крана путем пропуска через него керосина, бензина или другого эффективного растворителя
 - Присоединить кран к раздаточному шлангу
3. Произвести калибровку счётчика, для чего необходимо, вращая регулировочный винт, наполнять мерную ёмкость и добиваться совпадения

показаний счётчика с объёмом жидкости в мерной ёмкости.

Порядок работы

Нормальная работа крана обеспечивается соблюдением настоящей инструкции. Настоятельно рекомендуем перед кран-счётчиком установить фильтр тонкой очистки топлива с тонкостью отсева не более 30 микрон (например GL-1, GL-4).

Не допускается:

- Работа крана на расходах ниже минимального. Это приводит к резкому увеличению погрешности измерения.
- Гидравлические удары (возможно разрушение механизма).
- Наличие воды или грязи в перекачиваемых нефтепродуктах.

Для разового отпуска нефтепродуктов необходимо выполнить последовательно следующие операции:

- a) Ручкой сброса установить показания счетчика на ноль,
- b) Включить насос или открыть кран подачи жидкости из бака,
- c) Плавным нажатием на рычаг открыть выпускной клапан и произвести отпуск нужного количества жидкости,
- d) Снять показания счетчика,

Для суммарного отпуска нефтепродуктов необходимо выполнить последовательно следующие операции:

- a) Перед началом работы отметить (записать) показания счетчика,
- b) Произвести необходимое количество разовых отпусков в порядке, указанном в предыдущей главе по разовому отпуску нефтепродукта
- c) По окончании работы отметить записать показания счетчика,
- d) Вычесть из конечных показаний указателя первоначальное значение.

Разница является суммарным количеством отпущеной жидкости.

Запрещается производить учет жидкости на кране с разбитым стеклом счетного указателя и с не опломбированным регулировочным винтом.

Техническое обслуживание

Во время эксплуатации кран должен быть чистым. Ежедневно перед началом работы проверить:

- Наличие клейма на пломбе
- Работоспособность ручки сброса указателя
- Целостность стекла
- Герметичность присоединений крана к системе.
- Правильность тарировки.

Данный паспорт предназначен для ознакомления с принципами работы, с основными характеристиками и возможностями данного устройства, правильной эксплуатацией и обслуживания.

Примечание: с данной инструкцией должен ознакомиться персонал монтажной организации.

Поправочные коэффициенты:

Фактическое количество залитого топлива определяется по формуле:
Поправочный коэффициент **X** величина показа расходометра (литр).

Поправочный коэффициент:

- (1) Если среда - керосин, поправочный коэффициент 0,994.
- (2) Если среда - дизельное топливо, и температура больше чем +10°C, поправочный коэффициент 0,978.
- (3) Если среда - дизельное топливо, и нефтяная температура меньше чем или равна +10°C, поправочный коэффициент 0,957.

Например: измеряется расход дизельного топлива.

Температура жидкости +13°C, показания счетчика 150 литров.

Фактический объем залитого топлива: $0,978 \times 150$ литров = 146.7 литров

ВНИМАНИЕ!

При использовании пистолета-расходомера с жидкостью, поступающей самотеком, необходимо, чтобы бак находился на высоте не ниже 2 метров относительно раздаточного пистолета.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации оборудования составляет 6 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

Датой продажи считается дата на товарной накладной, товарном или кассовом чеке.

Без этих документов, гарантия не предоставляется (любого из перечисленных).

Гарантия не предусматривает возмещение материального ущерба или травм, связанных с эксплуатацией наших насосов.

Гарантийному ремонту не подлежат поломки, возникшие по причине небрежной транспортировки, неправильного подключения к электросети, отсутствия надежной защиты, дефектного монтажа, неправильно выполненной наладки, работы без жидкости, либо с непредусмотренной жидкостью, загрязнения.

Гарантия недействительна, если изделие было разобрано, самостоятельно отремонтировано или испорчено покупателем. Доставка оборудования осуществляется за счет покупателя.

К рассмотрению принимается только чистое оборудование без механических повреждений.

Согласно «Номенклатуре продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации в Российской Федерации», утвержденной коллегией ГОСТ стандарта России Постановлением № 5 от 23.02.98. Кран-счетчики LLY обязательной сертификации не подлежат.

Производство: КНР.

Гарантию осуществляет:
НАСОСЫ АМПИКА

109428, г. Москва, ул. 3-я Институтская, 15

Телефон: (495) 744-00-15, телефон/факс: (495) 644-35-76.

<http://www.ampika.ru>, e-mail: ampika@ampika.ru