



Клапан наполнительный

серии FV-03 (VRN 88)

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



Назначение

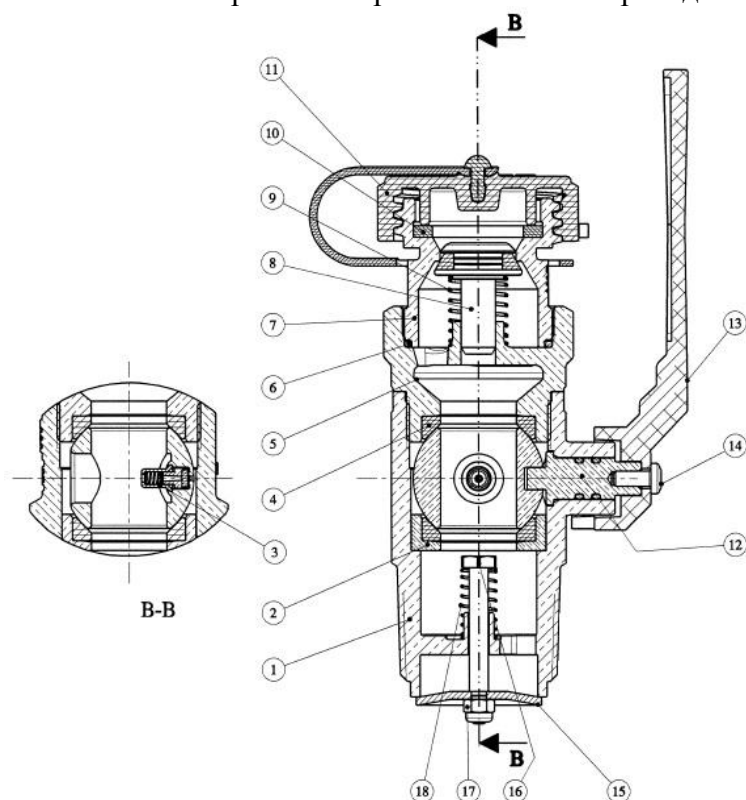
Основная функция наполнительного клапана (далее клапан) – обеспечение безопасного наполнения резервуара для СУГ и устранение угрозы взрыва. Клапан обеспечивает низкое сопротивление потоку, длительную эксплуатацию насоса и шланга, и высокую производительность заполнения.

Область применения

Данные клапаны должны устанавливаться на резервуары хранения СУГ в строгом соответствии с информацией отраженной в данной инструкции.

Устройство

См. сборочный чертеж клапана и перевод спецификации.



Поз.	Наименование	Кол-во
1	Корпус	1
2	Шайба	1
3	Шар затворный в сборе	1
4	Уплотнение	1
5	Гайка	1
6	Тороидальное кольцо	1
7	Корпус	1
8	Поршень в сборе	1
9	Пружина	1
10	Прокладка	1
11	Крышка в сборе - синяя	1
12	Стержень в сборе	1
13	Ручка	1
14	Винт TORX M4	1
15	Обратный клапан	1
16	Стержень	1
17	Гайка	1
18	Пружина	1

Внимательно прочтите данное руководство перед установкой.



ОПАСНО!

- Утечки газа могут привести к возгораниям и взрывам, которые могут привести к смертельным исходам.
- Только квалифицированный технический персонал может работать с газовыми установками
- Регулярно инспектируйте газовые установки
- Замена адаптеров (переходников) и клапанов должна производиться в соответствии с инструкцией.

- Во избежание опасных ситуаций тщательно следуйте всем указаниям данного руководства.

Savagna Group оставляет за собой право изменять данное руководство без предварительного уведомления.

Никто не должен допускаться к работе с клапаном, не будучи ознакомленным с данным руководством. Следовательно эта инструкция должна быть доступна всему персоналу, осуществляющему работу с клапаном.

Savagna Group гарантирует соответствие клапана требованиям стандартов.

Несоблюдение инструкции повлечет за собой потерю гарантии.

Если клапан входит в состав другого устройства, изготовитель конечного продукта несет ответственность за комплектование всеми инструкциями и техническими данными.

Не изменяйте и не удаляйте маркировку клапана.

УСТАНОВКА

Данные клапаны должны устанавливаться на резервуары хранения/транспортировки СУГ, а также на оборудование, объединенное в одну линию, в строгом соответствии с информацией отраженной в нижеследующей инструкции. Перед установкой убедитесь, что посадочные размеры, калибровочное давление и пропускная способность клапана соответствуют условиям эксплуатации. Не пытайтесь использовать данные клапана в иных целях.

Максимальное рабочее давление, Бар	Рабочая температура, °С
25	-40 ÷ +65

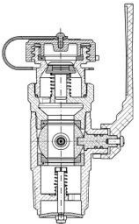
Проверка

Перед установкой тщательно осмотрите клапан на наличие повреждений и грязи (как внутри, так и снаружи). Проверьте движение внутренних частей и убедитесь, что они корректно закрываются. Убедитесь, что резьба клапана не повреждена и соответствует требуемому типу.

Инструменты – для установки клапана используйте соответствующий инструмент, чтобы не повредить клапан или резьбовую муфту резервуара.

Сборка – в случае необходимости, для клапанов с конической резьбой, применяйте мастику или уплотнители для обеспечения надежного герметичного соединения. Убедитесь, что на внутренние части клапана не попал уплотняющий материал.

Вставьте и закрутите клапан, следуя таблице крутящих моментов:

	Коническая резьба	Максимальный крутящий момент, Н·м
	1 ¼" NPT	230

После установки клапана, снова проверьте внутренние части на корректность хода и запираения. Убедитесь в отсутствии блокировок, которые могут препятствовать потоку жидкости.

Испытание – перед пуском резервуара в эксплуатацию, установленный клапан должен быть испытан при рабочих давлениях, для выявления утечек. Метод испытаний должен гарантировать обнаружение любых утечек. Утечка в месте соединения с резьбовой муфтой может быть устранена затягиванием, однако, без превышения пределов указанных выше, или заменой оригинальной мастики на новую. Никогда не пытайтесь восстановить протекающий клапан! Если клапан продолжает пропускать, его необходимо заменить.

Обслуживание - срок службы клапана зависит от условий эксплуатации. Техник ответственный за проведение периодического обслуживания резервуара, должен так же осматривать клапан. Если резервуар был подвержен воздействию огня, клапан должен быть заменен и утилизирован. Проверки функциональных характеристик клапана должны проводиться в авторизованных центрах. В случае ремонта должны использоваться только оригинальные запасные детали.

Контроль

Каждый клапан проходит контроль материалов. Он относится к партии продукции, частью которой является клапан.

Элементы, позволяющие совершать отслеживание, нанесены на клапане и записаны в декларации соответствия:

- ID Продукта - коммерческая ссылка;
- Название или логотип изготовителя;
- Дата изготовления;
- Маркировка CE отражающая идентификационный номер изделия.
- (CE0029)

Другие пометки могут присутствовать на клапане, в зависимости от различных нужд указанных в контракте, и не являющиеся элементами системы контроля.

Транспортирование, хранение и утилизация. Условия транспортирования и хранения - по группе 2 (С) ГОСТ15150. Клапаны транспортируются в картонных упаковках, обеспечивающих сохранность и целостность конструктивных элементов. Продукт хранится в упаковке в закрытых помещениях не более 2 лет. Консервация клапана производится предприятием изготовителем в случае его дальнейшего транспортирования и хранения.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОРТЕБИТЕЛЯ:

- Утечки газа могут привести к возгораниям и взрывам.
- Если вы чувствуете запах газа:
 - Не используйте телефон или электрические устройства.
 - Не переключайте выключатели электрооборудования.
 - Немедленно свяжитесь с обслуживающей организацией по ближайшему телефону либо позвоните в пожарную службу.

УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОСМОТР

Регулярно осматривайте наполнительные клапаны. Немедленно заменяйте небезопасные, подозрительные, поврежденные клапаны. Для того чтобы правильно осмотреть наполнительный клапан:

ПРОВЕРЬТЕ:

1. **Защитный колпачок.** Проверьте защитный колпачок, расположенный на клапане или на конце выходного отверстия трубопровода. Защитные колпачки предохраняют клапан от возможного отказа по причине дождя, мокрого снега и других внешних воздействий. **НЕМЕДЛЕННО ЗАМЕНИТЬ ПОВРЕЖДЕННЫЙ КОЛПАЧОК.**
2. **Износ и коррозия пружин наполнительных клапанов.** Частое воздействие сильных концентраций солевых растворов, промышленных загрязнений, химикалий и дорожных загрязнителей может привести металлические части к отказу. Если покрытие на пружине наполнительного клапана треснуло или расколото, **ЗАМЕНИТЕ КЛАПАН.**
3. **Механическое повреждение.** Обледенение, неправильная установка и внешние воздействия могут привести к механическим повреждениям. При наличии каких либо признаков повреждения, **ЗАМЕНИТЕ КЛАПАН.**
4. **Порча или перенастройка.** Наполнительные клапаны настроены на заводе и работают при определенном давлении. Если есть какие-либо признаки порчи или перенастройки, **ЗАМЕНИТЕ КЛАПАН.**
5. **Коррозия и загрязнения.** Если есть какие-либо признаки коррозии или загрязнения, **ЗАМЕНИТЕ КЛАПАН.**
6. **Влага, чужеродные частицы или загрязнения в клапане.** Чужеродные материалы, такие, как краска, смола или лед в деталях наполнительных клапанов могут помешать правильной работе клапанов. Смазка, попавшая в корпус клапана, может затвердевать или накапливать грязь, мешая нормальной работе клапанов. При попадании смазки, влаги или чужеродных материалов внутрь клапана, **ЗАМЕНИТЕ КЛАПАН.**
7. **Коррозия или утечка в соединении с резервуаром.** Проверьте соединение резервуар-клапан некорродирующим раствором для обнаружения утечек. Если обнаружены какие-либо признаки коррозии или негерметичности в соединении с резервуаром, **ЗАМЕНИТЕ КЛАПАН.**

ЗАПРЕЩЕНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАПОЛНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ БЕЗ ЗАЩИТНЫХ КОЛПАЧКОВ, ИЛИ С НЕИСПРАВНЫМИ (ТРЕСНУТЫМИ) КОЛПАЧКАМИ.

ПАСПОРТ

1. Основные сведения об изделии

Наименование изделия	КЛАПАН НАПОЛНИТЕЛЬНЫЙ VRN 88
Обозначение изделия (артикул)	6704900681
Документ на изготовление	стандарт EN 14129
Подтверждение соответствия	Сертификат ТС
Изготовитель	Cavagna Group s.p.a. Via Statale, 11-11/13, IT - 25011 - Ponte San Marco di Calcinato (BS) ITALY
Дата изготовления (писать с корпуса устройства)	
Назначение	Запорно-предохранительная арматура

1.1 Основные технические данные и характеристики

Соединение ёмкости	1 ¼ - NPT
Соединение наполнителя	1 ¾ - наружное АСМЕ
Ключ плоский шестигранный	1 ¾"
Наливной объём пропана при давлении 0,69 бар, л/мин	245,49
Наливной объём пропана при давлении 1,72 бар, л/мин	454,61
Наливной объём пропана при давлении 3,45 бар, л/мин	672,82
Наливной объём пропана при давлении 5,17 бар, л/мин	863,76
Масса, кг, не более	0,6
Рабочее давление, Бар	25
Рабочая среда	Сжиженные углеводородные газы
Крутящий момент Н·м, для резьбы: 1 ¾" NPT	200
1 ¼" NPT	230
Диапазон температур, °С	-40 ÷ +65
Срок службы	20 лет

2. Сведения о материале основных деталей

Наименование деталей	Марка материала
Корпус	Латунь
Колпачок	ABS пластик

3. Результаты испытаний

Наименование обозначение изделия, зав.№	Вид испытаний	Давление испытаний, МПа (кгс/см ²)	Среда испытательная	Результат испытаний
Клапан наполнительный	Пневматические испытания на прочность, плотность и	3,0 (30)	Инертный газ	Повреждений и следов прорыва нет, изделие работоспособно

4. Консервация и упаковывание

Клапан наполнительный

6704900681

Наименование изделия

обозначение (артикул)

Подвергнут консервации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в конструкторской документации фирмой «Cavagna Group s.p.a.» и признан годным для эксплуатации.

5. Перечень отклонений выявленных при изготовлении

Наименование и обозначение детали, сборочной единицы	Краткое содержание отклонения, несоответствия	Номер отчета по несоответствию	Номер разрешения, дата
Не выявлено			



6. Учет работы изделия и технического обслуживания

Место и дата установки	Основные параметры (PN, t, раб. среда)	Дата и вид технич. обслуживания	Наработка		Сведения о ремонте	Должность подпись
			С начала эксплуатации	После последнего		

В случае прекращения эксплуатации, клапан следует предохранять, так как пропан-бутан оставляет металл без защитного слоя, что вызывает коррозию:

- Прополоскать жидким противокоррозионным маслом,
- Заглушить все входы и выходы, для предотвращения попадания грязи внутрь,
- Хранить в сухом месте.

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок	60 месяцев от даты изготовления		
 CAVAGNA GROUP S.p.A. Via Statale n. 11 -13 25010 PONTE S. MARCO di CALCINATO (Brescia) Cod. Fisc. 01390980173 Part. I.V.A. 00622330983	Контроль качества:		
Монтаж оборудования, поставляемого компанией «CAVAGNA GROUP», должен быть произведен специализированной организацией, имеющей допуск на проведение данных работ.			
Наименование и адрес предприятия Продавца: ООО «ФАРГАЗ РУС» 214032, Россия, Смоленская область, г. Смоленск, ул. Свердлова, д. 22, офис 10 Дата продажи: « ____ » _____ 20__ г. _____/А.В. Король/ подпись ФИО	Наименование и адрес монтажной специализированной организации: _____ _____ _____ Дата введения в эксплуатацию: « ____ » _____ 20__ г. _____/_____ подпись ФИО		

Ограниченная гарантия и ограничение ответственности

Если в течение 30 суток покупатель обнаружит причины, являющиеся, по его мнению, дефектом, он вправе в письменной форме уведомить об этом компанию Cavagna Group. Компания со своей стороны, если это возможно (требуется), в течении 45 дней устранит дефект или заменит неисправную часть если дефект действительно присутствует. Отсутствие какого-либо письменного уведомления от покупателя означает безоговорочный отказ от каких-либо требований по данному дефекту.

Данная гарантия не распространяется на какие-либо детали или устройства, которые не были установлены в соответствии с требованиями инструкций завода изготовителя, государственных и местных стандартов, правил безопасности и др. нормативных документов. Данная гарантия так же не распространяется при несчастных случаях, неправильной эксплуатации, нарушении режимов или пренебрежении нормами и правилами и при несанкционированных изменениях, замене, ремонте.

Кроме того, что прописано выше и касающегося ограничения ответственности ниже, Cavagna Group не дает НИКАКУЮ ДРУГУЮ ГАРАНТИЮ, ЯВНО ВЫРАЖЕННУЮ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМУЮ, ВКЛЮЧАЮЩУЮ, НО НЕ ОГРАНИЧЕННУЮ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ, по отношению к своей продукции, используемой по отдельности или совместно с другой. Cavagna Group отказывается от всех гарантий, не заявленных здесь.

ВНИМАНИЕ:

Все продукты компании Cavagna Group - механические устройства, которые, в конечном счете, теряют работоспособность в результате износа, коррозии и старения материалов, таких как резина и т.п. Условия эксплуатации и окружающая среда будут определять безопасный срок службы продуктов. Периодические проверки и техническое обслуживание необходимы для предотвращения несчастных случаев и аварийных ситуаций. Многие продукты Cavagna Group изготовлены как компоненты для использования с устройствами других производителей, в системах, использующихся для передачи, хранения, транспортировки токсичных, взрыво-пожароопасных жидкостей и газов. Поэтому в каждой области применения должен работать только квалифицированный и обученный персонал в соответствии со всеми нормами и правилами.

Продукты Cavagna Group для СУГ рассчитаны на работу в среде без загрязнений. Настоятельно рекомендуется использовать различные фильтры для СУГ в системах, так как другие компоненты оборудования могут содержать загрязнения.

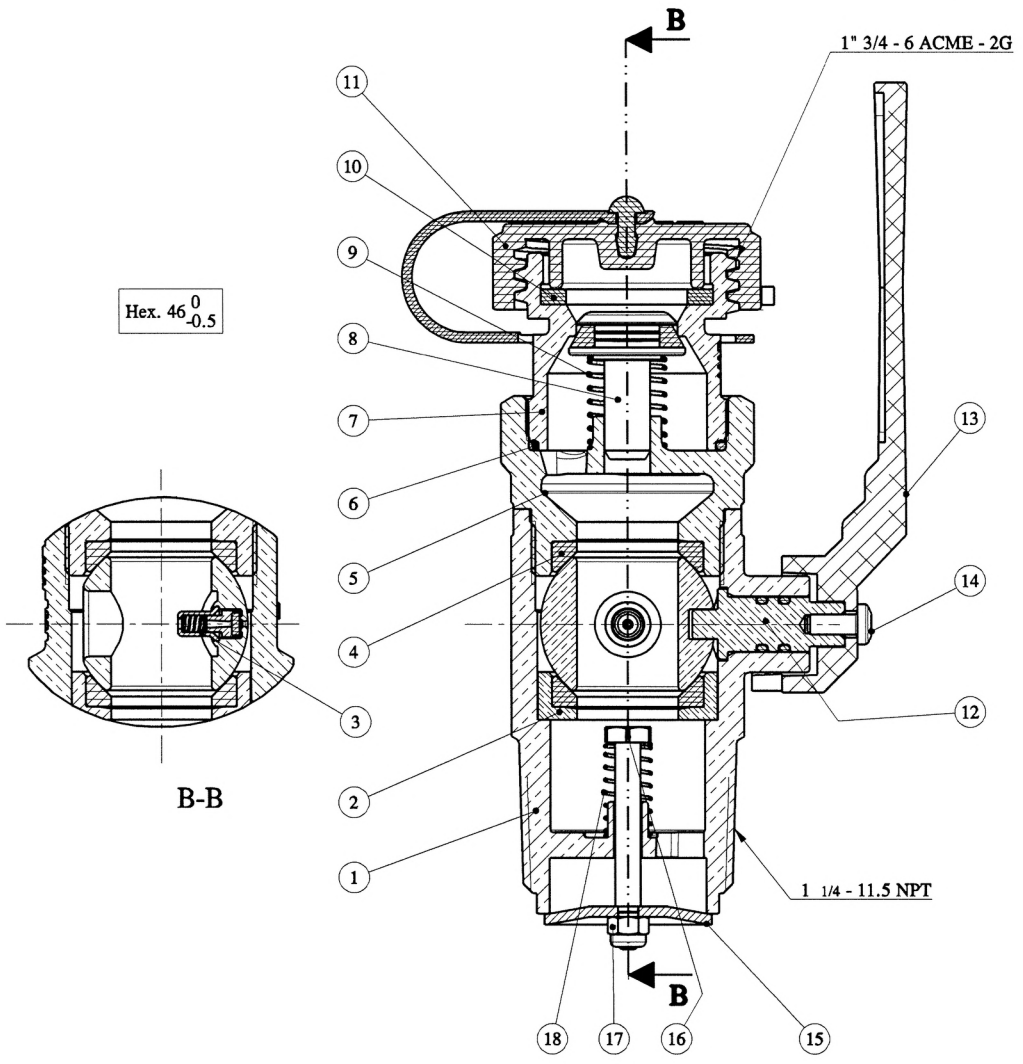
8 . Комплектность

Комплектно с изделием поставляется следующая документация:

Паспорт - 1 экз.;

Руководство по эксплуатации - 1 экз.

This drawing cannot be reproduced nor given to a third party without a written authorization by CAVAGNA GROUP DIV. OMECA S.p.a. (ITALY)



- Markings :
- OMECA
 - CAVAGNA GROUP symbol
 - Month an two last figures of year of construction
 - VRN 88
 - PROP-BUT
 - 2.5 MPa
 - -40°C
 - (see 2001101737)

18	Spring	1	0701100150
17	Nut	1	1001100078
16	Stem	1	1301100057
15	Clapet	1	1501100538
14	Screw TORX M4 Trilobated	1	1401101505
13	Handle	1	3001102530
12	Assembled rod	1	0309500113
11	Assembled cap - Blue	1	1009500064
10	Gasket	1	0401102565
9	Spring	1	0701100065
8	Assembled piston	1	0309500114
7	Machined Body	1	1601501052
6	Toroidal ring	1	0401100189
5	Ring nut	1	1001501033
4	Gasket	1	0401102549
3	Assembled ball	1	1509500005
2	Assembled washer	1	1509500002
1	Machined body	1	0101504658
POS	DENOMINATION	Q.	DRAW NR.

DESCRIPTION		Filler valve					
 cavagna group omeca	GEN. TOLL. ±-	GEN. FILL. R -	ANG. TOLL. ±-	DRAFT -	SCALE 1:1	SHEET 1 / 1	
	RESPONS.	DRAWN	ISSUE	MATERIAL			
	DATE	03-08-88	17-04-90	/			
	SIGNATURE	Moglia	Morandi				
	ACTIVITY	NUMBER	PROJECT	DRAW NUMBER			
	SIGN.	REFERENCE	6704900681				
	INDEX	XXXXX	XXXXX				