

Из-за подвижных элементов и механизмов шланги от HKS чувствительны к любым повреждениям и неправильным нагрузкам во время эксплуатации. Для обеспечения надежной эксплуатации шланга и вместе с тем всей установки или напорного оборудования следует внимательно и полностью прочитать и обязательно соблюдать следующие указания и предписания. Если они покажутся вам неоднозначными или неполными, то в любом случае следует обязательно связаться с компанией HKS.

1. Упаковка / хранение / транспортировка

- 1.1 До начала монтажа шланги от HKS должны храниться в транспортной упаковке в прохладном сухом помещении с умеренной вентиляцией защищенными от пыли и света. Хранение на улице с предохранением от влияния погодных условий не допускается. Не разрешается хранение вместе с растворителями, горючим, химикалиями и пр. Особенно нужно быть уверенным, что на шлангах не образуется конденсационная влага.

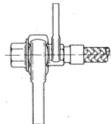
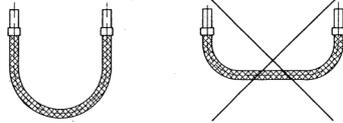
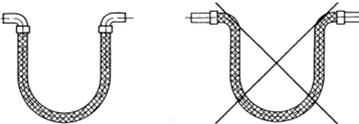
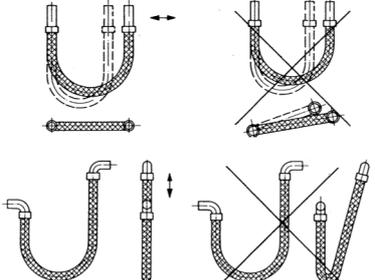
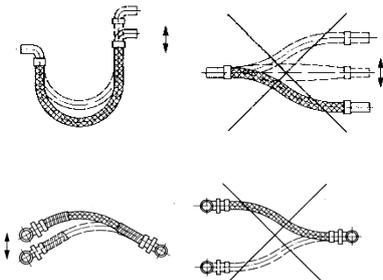
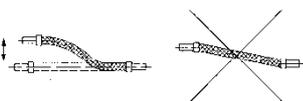
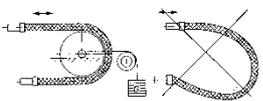
2. Инструкция по монтажу/установке и ввод в эксплуатацию

- 2.1 Шланг HKS должны устанавливаться и вводиться в эксплуатацию исключительно обученными монтажниками. Надлежащий и технически правильный монтаж является предпосылкой безопасной эксплуатации!
- 2.2 Перед монтажом следует полностью удалить упаковку и проверить шланг на наличие возможных повреждений, возникших при транспортировке и/или хранении, особенно следов коррозии из-за повреждения поверхностей. Также в пространстве между гофрами шланга (относится к гофрированным шлангам из высококоротной стали) - внутри и снаружи - не должно быть никаких веществ и материалов. Монтировать шланг разрешается только в безупречном состоянии! В случае сомнений следует связаться с компанией HKS!
- 2.3 Если шланг оснащен неподвижными фланцами, их отверстия под болты должны совпадать с отверстиями соединительных фланцев трубопровода.
- 2.4 Установочная длина (EL) зависит от условий эксплуатации.
- 2.5 Шланги не должны подвергаться скручиванию. Это особенно следует соблюдать при монтаже шлангов с неподвижными фланцами и шлангов с резьбовым соединением. В общем, при установке всех типов шлангов следует следить за тем, чтобы на шланги не воздействовали такие напряжения труб, как скручивание.
- 2.6 Если для монтажа шлангов используются подъемные механизмы, запрещается устанавливать их на такие чувствительные части, как, например, шланг.
- 2.7 При монтаже следить за тем, чтобы не повредить шланг или оплетку (напр., брызги от сварки, термическая нагрузка, механические повреждения, выпуклости, царапины, ударные нагрузки, падающие предметы, грязь и т. д.) и чтобы между гофрами не было посторонних предметов. Изнутри и снаружи гофры должны быть и оставаться без посторонних веществ, чтобы шланг мог выполнять свою функцию (относится к гофрированным шлангам из высококоротной стали). При экстремальных механических нагрузках шланг должен иметь внешнюю защитную оболочку.
- 2.8 Устанавливать изоляцию на шланги разрешается только после предварительного согласования с фирмой HKS.
- 2.9 Следует не допускать прохождения по шлангу электрического тока, напр., при сварочных работах, так как это может разрушить шланг.
- 2.10 Шланг следует установить таким образом, чтобы была возможность регулярно проводить визуальную проверку на целостность без каких-либо ограничений. В случае видимых недостатков, как, например, выпуклости, разрывы, коррозия, изменение цвета или неправильная деформация, следует немедленно известить об этом компанию HKS и/или заменить шланг.

Инструкция по эксплуатации для металлических и резиновых шлангов



2.11 В следующей таблице описаны и представлены графически некоторые дальнейшие указания по конструкции и монтажу.

<p>Шланги с резьбовыми соединениями должны всегда монтироваться двумя гаечными ключами, чтобы избежать вредного скручивания, см. рисунок.</p>	
<p>При сварных и паяных соединениях контакт соединительных деталей шланга необходимо защитить от перегревания и повреждения брызгами от сварки влажной асбестовой салфеткой. Всегда оберегать шланг от открытого пламени.</p>	
<p>длина шланга должна быть рассчитана таким образом, чтобы не выйти за пределы минимального радиуса изгиба.</p>	
<p>Путем применения колен трубы устраняется перегиб металлического шланга.</p>	
<p>Перемещение должно производиться на уровне шланга, иначе на шланге возникает вредное кручение.</p>	
<p>Перемещение допускается только по оси шланга. Кручение приводит к преждевременному выходу из строя.</p>	
<p>Монтаж, представленный в вышеуказанной строке таблицы, должен использоваться только для компенсации ошибок соосности или небольших колебаний. Будет лучше, если выполнить монтаж в соответствии с расположенным рядом эскизом.</p>	
<p>Вес шланга и рабочей среды при горизонтальном монтаже должна принять на себя направляющая.</p>	

Шланг должен монтироваться свободным от внутренних напряжений. Осевое сжатие не допускается. Шланг может изгибаться под действием продольной нагрузки. Отклонение только поперек оси шланга.	
Шланг должен монтироваться под прямым углом к направлению колебаний.	
Если движение происходит в двух направлениях, то необходимо предусмотреть (а) использование колена 90° или (b) 2 металлических шланга.	
Чтобы воспринимать большие возвратно-поступательные движения по оси, шланг должен монтироваться в виде U-образной дуги.	
Отклонение и ось шланга должны находиться в одной плоскости, иначе шланг может повреждаться вследствие недопустимых нагрузок при кручении.	

2.12 Следует обязательно соблюдать общеобязательные и соответствующие правила и предписания по технике безопасности.

3. Эксплуатация

- 3.1 Шланги от HKS разрешается эксплуатировать только в пределах расчетных параметров по данным производителя.
- 3.2 Шланги от HKS должны эксплуатироваться только в допустимом для давления диапазоне. Нижнюю и верхнюю границы допустимого для давления диапазона (минимальное рабочее давление, максимальное рабочее давление PS) можно позаимствовать из документации по контракту с HKS. Если в документации HKS не указана нижняя граница рабочего давления, то по умолчанию она равна 0 бар.
- 3.3 Следует избегать скачков давления в системе.
- 3.4 Шланги от HKS должны эксплуатироваться только в допустимом температурном диапазоне. Нижнюю и верхнюю границы допустимого температурного диапазона (минимальная рабочая температура, максимальная рабочая температура TS) можно позаимствовать из документации по контракту с HKS. Если в документации HKS не указана нижняя граница рабочей температуры, то по умолчанию она равна -10 °C.
- 3.5 Шланг должен испытывать воздействие только той среды, для которой он предназначен и рассчитан. Если технические данные не были предоставлены в документации по контракту с HKS, то он пригоден только для воздуха или H₂O.
- 3.6 Образование конденсата на внешней поверхности шланга необходимо избегать, приняв соответствующие меры, разве что он специально на это рассчитан.

3.7 Для обеспечения надежной эксплуатации шланга и, таким образом, всей установки следует обязательно соблюдать все данные и указания.

4. Техническое обслуживание

4.1 Как правило, шланги от HKS не нуждаются в особенном техническом обслуживании. Тем не менее, следует регулярно проводить основательные визуальные проверки. Если в пространство между гофрами попадают загрязнения, следует проводить периодическую чистку (относится к гофрированным шлангам из высокосортной стали). Чистку следует проводить безопасным для материала шланга и окружающей среды способом с помощью разрешенных для соответствующего материала средств и инструментов. В случае попадания в шланг снаружи или внутри агрессивных веществ, их необходимо немедленно и полностью смыть достаточным количеством чистой воды.

4.2 При осуществлении запросов и заказов запасных частей указывайте, пожалуйста, тип и заводской номер продукта (выбито на паспортной табличке).

5. Ремонт

5.1 Если в исключительном случае шланг нуждается в ремонте, выполнять работы или изменения на шланге и соединительных деталях шланга (напр., резание, сварочные или паяльные работы) разрешается только сотрудникам компании HKS или фирмам, имеющим на это разрешение от HKS.

5.2 Если ремонт невозможен, то компания HKS в состоянии в короткий срок устранить повреждение, смонтировав новый шланг. В таком случае компании HKS следует предоставить подробную информацию о возникновении повреждения и условиях эксплуатации, чтобы сотрудники компании смогли по возможности предложить мероприятия по улучшению.

5.3 При осуществлении запросов и заказов запасных частей указывайте, пожалуйста, тип и заводской номер продукта (выбито на паспортной табличке).

6. Гарантия

6.1 Компания HKS предоставляет гарантию на свои продукты в соответствии с предписаниями Федеративной Республики Германии (подтверждением считается накладная и счет). Гарантия не распространяется на убытки, возникшие вследствие естественного изнашивания (износ), перегрузки или ненадлежащего обслуживания.

7. Защита окружающей среды

7.1 Продукт, принадлежности и упаковка подлежат экологически безопасной переработке.