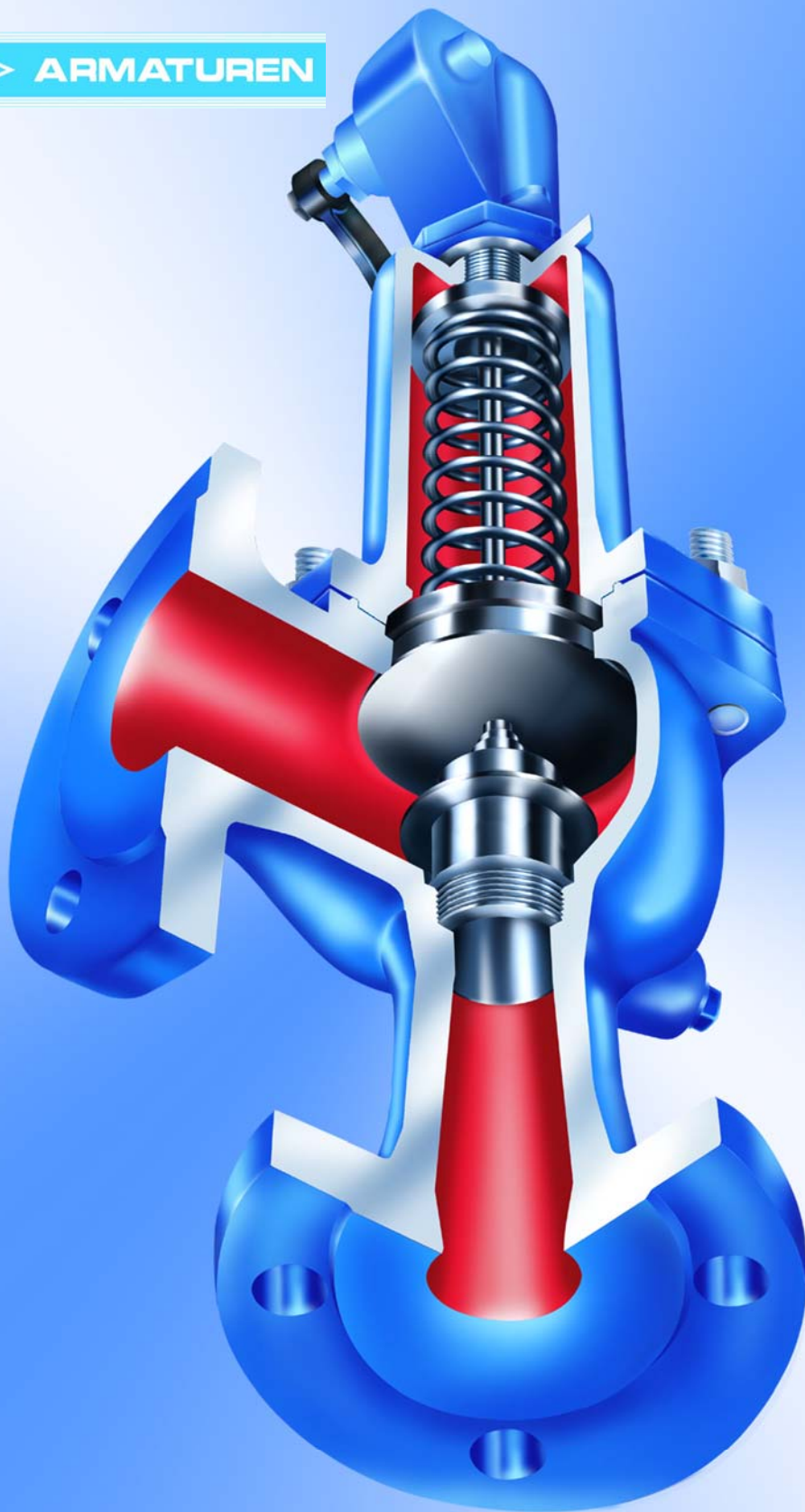


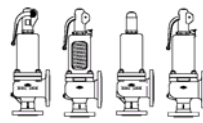
Критерии выбора типа и исполнения промышленных предохранительных клапанов серии ARI-SAFE



Условия работы

Большой расход
Вероятность быстрого увеличения
давления

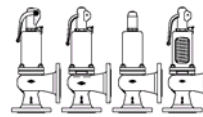
Тип предохранительного клапана



>>> **Полноподъемные**
предохранительные
клапаны **серии 901-912**

Обеспечивают мгновенное
полное открытие при превышении давления
на 5% (для газов) и работают, как
пропорциональные на жидкостях. В
последнем случае полное открытие
достигается при превышении давления на
10% от давления срабатывания. Имеют
высокую пропускную способность
(теоретический коэффициент расхода – 0,83).
У этой серии клапанов диаметр выходного
патрубка на два типоразмера больше
входного

Небольшой расход
Увеличение давления происходит
медленно, например, из-за температурного
расширения



>>> **Стандартные**
предохранительные
клапаны **серии 921-924**

Степень открытия
изменяется пропорционально величине
превышения давления над давлением
срабатывания. Полное открытие достигается
при превышении давления на 10%.
(Теоретический коэффициент расхода – 0,38)
У этой серии клапанов диаметр выходного
патрубка равен диаметру входного патрубка

Рабочая среда

Нейтральные жидкости

Токсичные,
легковоспламеняющиеся среды

Пар
Нейтральные газы

Термальное масло

Исполнение предохранительного клапана

Закрытая крышка и закрытый
подрывной рычаг
Серия 901 или 921

Закрытая крышка и
газонепроницаемый колпак
Серия 911 или 923

При установке в помещении:
Открытая крышка и открытый
подрывной рычаг
Серия 902 или 924

При установке вне помещения:
Закрытая крышка и открытый
подрывной рычаг
Серия 912 или 922

Закрытая крышка и закрытый
подрывной рычаг
Серия 901 или 921
С сильфоном из н/ж стали
(для защиты пружины)

**КРИТЕРИИ ВЫБОРА ТИПА И ИСПОЛНЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ
КЛАПАНОВ СЕРИИ ARI-SAFE**

Агрессивные среды, химикаты

Закрытая крышка и закрытый подрывной рычаг
Серия 901 или 921
С сальфоном из н/ж стали (для защиты пружины)
С разрывным диском, который устанавливается непосредственно на входе клапана
Специальная конструкция уплотнения крышки для аммиака

Битум (асфальт), среды, которые содержат твердые частицы, кристаллизирующиеся среды,

Закрытая крышка и закрытый подрывной рычаг
Серия 901 или 921
С сальфоном из н/ж стали
Есть возможность исполнения с паровой «рубашкой».

В некоторых случаях, при наличии противодействия следует дополнительно устанавливать разгрузочный сальфон из н/ж стали

	Без разгрузочного сальфона	С разгрузочным сальфоном
При постоянном противодействии (при отводе среды в систему под давлением, например в специальный резервуар)	Не допускается	Допускается величина суммарного противодействия в пределах 30-40% от давления срабатывания (уточняется при расчетах для конкретного случая)
При нарастающем противодействии (когда противодействие создается системой: отводами, длиной трубопроводов или зауженным сечением трубопроводов)	Допускается в пределах 10-15% от давления срабатывания (уточняется при расчетах для конкретного случая)	

Рекомендации для определения требуемого давления срабатывания

При назначении давления срабатывания следует учитывать, что для полноподъемных предохранительных клапанов полное открытие клапана происходит при превышении давления срабатывания на 5% - для пара и газов и 10% - для жидкостей.

Для стандартных клапанов максимальное открытие достигается при превышении давления на 10% от установленного давления срабатывания для всех рабочих сред.

Полное закрытие полноподъемных и стандартных предохранительных клапанов после их срабатывания происходит, когда давление в защищаемой системе понизится на 10% от установленного давления срабатывания (для пара и газов) и 20% (для жидкостей). Исходя из запаса 5%, давление срабатывания должно быть больше рабочего (эксплуатационного) давления в системе на, как минимум 15% - для пара и газов и 25% - для жидкостей.

Авторизованный дилер в Украине компании **ARI-Armaturen GmbH** – ТОВ НВП «Техприлад»



04073 г. Киев, пер. Курневский, 4/9
тел.: (044) 467-26-70 (-80, -90, -40), факс: (044) 467-26-44
e-mail: info@techprilad.com www.techprilad.com

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ТИПА И ИСПОЛНЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ КЛАПАНОВ СЕРИИ ARI-SAFE

Выбор типоразмера клапана можно выполнить с помощью таблиц, приведённых в листах технических данных или программы ARI-VASI®. Рекомендуем воспользоваться [ОПРОСНЫМ ЛИСТОМ](#).

Для пара и газов при значительном превышении (более чем на 15-20%) пропускной способности над фактическим сбросным расходом, может иметь место дребезжание затвора и повышенный износ седла, вследствие циклического перемещения затвора в крайние положения с высокой частотой. Для исключения этого есть возможность **ограничить ход затвора**. Ограничение хода затвора осуществляется с помощью ограничительного кольца и выполняется непосредственно при сборке клапана на заводе.

Порядок расчета предохранительных клапанов с помощью программы ARI-VASI®

Подбор типоразмера и оптимального хода затвора

Figure No.	DN	PN	OD	90D calc.	AutD	AutD calc.	Kdr (D/D)	LU	kgm-VLV
12.902	32	16	29.8	26.97	861.00	571.50	0.62 (0)	15.7	2313.230
12.924	65	16	36.8	34.9	1010.00	957.84	0.370	6.3	2126.050

Определение максимально допустимой длины входного патрубка

Определение максимальной пропускной способности и действующих сил, при срабатывании клапана

Определение максимально допустимой длины выходного патрубка при заданном количестве «колен» и необходимости сифонной разгрузки

Разработано компанией ТОВ НВП «Техприлад»
При копировании – обязательная ссылка на:
[ТОВ НВП «Техприлад»](#) или www.techprilad.com

Авторизованный дилер в Украине компании ARI-Armaturen GmbH – ТОВ НВП «Техприлад»



04073 г. Киев, пер. Куреневский, 4/9
тел.: (044) 467-26-70 (-80, -90, -40), факс: (044) 467-26-44
e-mail: info@techprilad.com www.techprilad.com