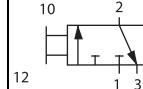
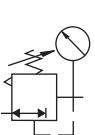


Блоки подготовки воздуха

Общая техническая информация

Общая техническая информация

Условные обозначения и описание основных элементов раздела.

Описание	Обозначение	Серия
Клапан подачи / сброса воздуха.		I
Фильтры для очистки воздуха от капельной влаги, масла и твердых частиц. Все фильтры Специалист относятся к фильтрам циклонного типа, очистка воздуха в фильтрах производится инерционным способом и фильтрацией.		F FU FH FN
Мембранные (поршневые) регуляторы, для понижения давления и удержания его на заданном уровне.		R RU RH RN RP RHF RQ
Фильтры регуляторы устройства, объединяющие в одном корпусе фильтр и регулятор, что позволяет экономить пространство и снизить стоимость.		W WU WN
Маслораспылители для подачи распыленного масла в пневматические сети. Маслораспылители имеют двухкамерную конструкцию с распылителем и регулятором расхода масла.		L LU LN
Устройство автоматического сброса конденсата.		ZDPS

Рекомендации по выбору блоков подготовки воздуха.

1. Регуляторы (фильтры-регуляторы).

При выборе регулятора (фильтра-регулятора) основное внимание уделяется обеспечению требуемого расхода сжатого воздуха, через регулятор (фильтр-регулятор) при удержании определенного давления на выходе регулятора.

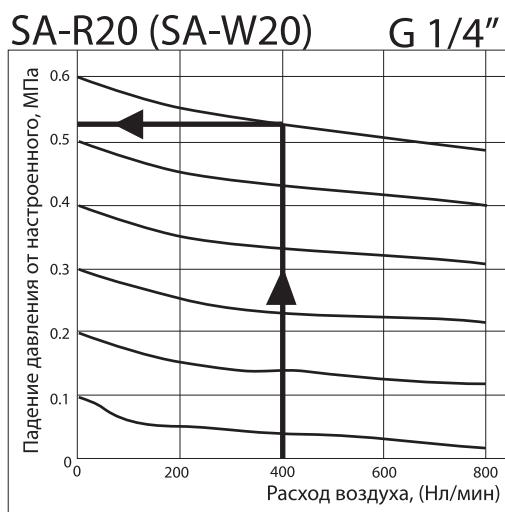
В каталоге по каждому из регуляторов (фильтр-регулятору) приведены графики, показывающие падение давления от настроенного.

Т.е. насколько упадет давление на выходе регулятора (в зависимости от расхода), после того как оно было настроено при нулевом расходе.

Регулятор необходимо выбирать так, чтобы падение давления при среднем ожидаемом расходе сжатого воздуха через регулятор не превышало 0.5-0.8 Бар от настроенного.

Если падение давления превышает 0.5-0.8 Бар необходимо переходить на регулятор большего типоразмера.

На приведенном графике видно, что для регулятора SA-R20 при расходе воздуха 400 Нл/мин падение давления от настроенного составит 0,6 Бар. Т.е. если вы настроили регулятор SA-R20 при отсутствии расхода на давление 6 Бар, то при расходе 400 Нл/мин на выходе регулятора фактическое давление составит 5,4 Бара.



2. Фильтры.

В каталоге, приведены графики зависимости падения давления на фильтре от расхода воздуха через него при разных входных давлениях. Для качественной очистки воздуха падение давления на фильтре должно находиться в пределах 0,2 - 0,8 бар. Это связано со средней скоростью движения воздуха в фильтре. Если падение давления на фильтре при планируемом расходе оказалось меньше 0,2 бар, то скорость воздуха в нем будет невысока, следовательно, центробежная сила, действующая на частицы влаги и масла в турбулентной зоне фильтра, будет мала и эффективность очистки падает. В таком случае, необходимо переходить на фильтр меньшего типоразмера и, наоборот, при падении давления более 0,8 бар необходимо выбрать больший фильтр т.к. неоправданное увеличение потерь давления воздуха при его транспортировании от компрессора к потребителю значительно сказывается на стоимости использования сжатого воздуха.

На приведенном графике показано, что при расходе воздуха 900 Нл/мин под давлением 5 Бар через фильтр SA-F20, падение давления на фильтре составляет 0,4 Бара. Это значение находится в рабочем диапазоне падений давления, следовательно, фильтр выбран правильно.

3. Маслораспылители.

Для выбора маслораспылителя в каталоге представлены графики, показывающие падение давления на маслораспылителе в зависимости от входного давления и расхода воздуха через маслораспылитель. Для эффективной работы маслораспылителя он должен выбираться таким образом, чтобы падение давления на нем при планируемом расходе составляло 0,3 - 0,6 Бар. При падении давления ниже 0,3 Бар необходимо выбрать маслораспылитель с меньшим присоединительным размером и наоборот взять маслораспылитель с большим присоединительным размером при большом падении давления.

