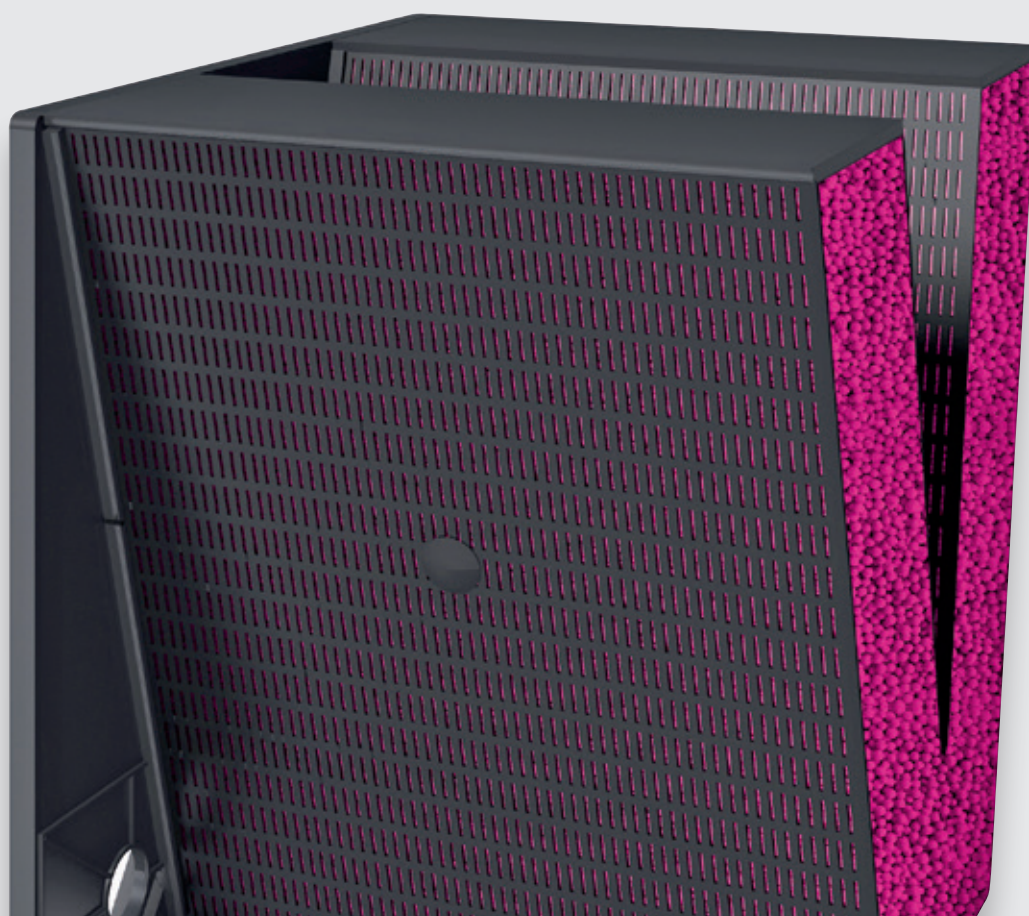


## Фильтрация газовых фаз

CarboPleat / DuoPleat, фильтры ChemControl, патроны с активированным углем, модуль ChemControl, модуль HM<sup>®</sup>, гранулы ChemControl, системы ChemControl, ChemWatch



Фильтры с активированным углем CarboPleat и комбинированные фильтры DuoPleat улучшают качество воздуха в помещениях и защищают людей и чувствительные продукты, процессы и системы, устраняя вредные вещества и неприятные запахи или уменьшая их концентрацию в окружающем воздухе. Гранулы Viledon<sup>®</sup> ChemControl используются для борьбы с коррозией. Они позволяют избавиться от вредных газов с помощью адсорбции, абсорбции и хемосорбции.

# Фильтрация газовых фаз

## Фильтры-поглотители CarboPleat/DuoPleat | Тонкая очистка



Технические характеристики	
Рекомендуемая рабочая температура	< 30 °C
Термостойкость	70 °C
Рекомендуемая рабочая влажность	< 60 % отн. влажности

### Сфера применения

Фильтры с активированным углем CarboPleat и комбинированные фильтры DuoPleat улучшают качество воздуха в помещениях и защищают людей и чувствительные продукты, процессы и системы, устраняя вредные вещества и неприятные запахи или уменьшая их концентрацию в окружающем воздухе.

Материалы на базе активированного угля в обоих фильтрах закреплены с использованием специального процесса крепления и имеют максимально большую рабочую поверхность, что обеспечивает эффективную адсорбцию газов. Комбинированные фильтры DuoPleat одновременно обеспечивают фильтрацию частиц класса M6 благодаря дополнительному 3-слойному высокоэффективному нетканому материалу со стороны обтекания потока. Большая площадь рабочей поверхности фильтра и особая структура фильтровальных материалов обеспечивают не только особенно высокий уровень улавливания и длительный срок эксплуатации, но также и очень незначительный перепад давления.

Указанные характеристики фильтров были определены в соответствии с DIN 71460-2. Эти фильтры блокируют толуол и н-бутан на 95 %, SO<sub>2</sub> — на 80 %. Концентрация тестовых газов составляет 80 частей на миллион (толуол и н-бутан) и 30 частей на миллион (SO<sub>2</sub>).

Наименование	Артикул	Размеры (Ш × В × Г) [мм]	Класс фильтрации	Номинальный расход воздуха [м <sup>3</sup> /ч]	Начальный перепад давления [Па]	Средняя эффективность [%]	Рекомендуемый конечный перепад давления [Па]	Производительность фильтра для толуола [г]	Производительность фильтра для SO <sub>2</sub> [г]	Производительность фильтра для н-бутана [г]
CP 1/1	53439756	592 × 592 × 292		3400	60			1550	120	250
CP 5/6	53439758	592 × 491 × 292		2700	60			1250	100	200
CP 1/2	53439770	592 × 288 × 292		1500	60			700	55	110
DP85 1/1	53438699	592 × 592 × 292	M6	3400	130	85	450	715	165	85
DP85 5/6	53438701	592 × 491 × 292	M6	2700	130	85	450	570	132	68
DP85 1/2	53438700	592 × 288 × 292	M6	1500	130	85	450	310	72	37



# Фильтрация газовых фаз

## Патроны с активированным углем | Модуль + отдельные элементы



Технические характеристики	
Адсорбционный материал	Активированный уголь, гранулы
Рекомендуемая рабочая температура	< 30 °С
Термостойкость	70 °С
Рекомендуемая рабочая влажность	< 60 % отн. влажности
Верхняя пластина	Сталь, лакированная
Покрытие патронов	Металлическая сетка
Уплотнение	Плоское уплотнение

### Сфера применения

Фильтры используются в климатических системах в общественных зданиях, аэропортах, офисных центрах и производственных цехах для устранения неприятных запахов.

### Характеристики

- Устойчивая конструкция, простая и быстрая установка.
- Компактность (монтажная ширина 430 мм).
- Патроны с двумя разными диаметрами (140 мм и 160 мм).
- Толщина слоя активированного угля 35 мм.

Модуль						
Наименование	Предназначены для поглощения:	Размеры (Ш × В × Г) [мм]	Количество патронов	Номинальный расход воздуха [м³/ч]	Начальный перепад давления [Па]	Объем активированного угля [дм³]
C bank B-0305x0610x430/08x140 odour	Запахи/органические растворители	305 × 610 × 430	8	1700	200	32
C bank B-0507x0610x430/12x140 odour	Запахи/органические растворители	507 × 610 × 430	12	2500	200	48
C bank B-0610x0610x430/16x140 odour	Запахи/органические растворители	610 × 610 × 430	16	3400	200	64
C bank B-0305x0610x430/08x140 acid	Кислотные газы	305 × 610 × 430	8	1700	200	32
C bank B-0507x0610x430/12x140 acid	Кислотные газы	507 × 610 × 430	12	2500	200	48
C bank B-0610x0610x430/16x140 acid	Кислотные газы	610 × 610 × 430	16	3400	200	64
C bank B-0305x0610x430/08x140 iodine	Радиоактивный йод	305 × 610 × 430	8	1700	200	32
C bank B-0507x0610x430/12x140 iodine	Радиоактивный йод	507 × 610 × 430	12	2500	200	48
C bank B-0610x0610x430/16x140 iodine	Радиоактивный йод	610 × 610 × 430	16	3400	200	64
C bank B-0305x0610x430/05x160 odour	Запахи/органические растворители	305 × 610 × 430	5	1500	150	30
C bank B-0507x0610x430/07x160 odour	Запахи/органические растворители	507 × 610 × 430	7	2550	150	42
C bank B-0610x0610x430/09x160 odour	Запахи/органические растворители	610 × 610 × 430	9	3000	150	54
C bank B-0305x0610x430/05x160 acid	Кислотные газы	305 × 610 × 430	5	1500	150	30
C bank B-0507x0610x430/07x160 acid	Кислотные газы	507 × 610 × 430	7	2550	150	42
C bank B-0610x0610x430/09x160 acid	Кислотные газы	610 × 610 × 430	9	3000	150	54
C bank B-0305x0610x430/05x160 iodine	Радиоактивный йод	305 × 610 × 430	5	1500	150	30
C bank B-0507x0610x430/07x160 iodine	Радиоактивный йод	507 × 610 × 430	7	2550	150	42
C bank B-0610x0610x430/09x160 iodine	Радиоактивный йод	610 × 610 × 430	9	3000	150	54

Отдельные элементы (патроны)		
Наименование	Предназначены для поглощения:	Номинальный диаметр/Номинальная высота [мм]
C cart B-0140x0400x035 odour	Запахи/органические растворители	140 × 400
C cart B-0140x0400x035 acid	Кислотные газы	140 × 400
C cart B-0140x0400x035 iodine	Радиоактивный йод	140 × 400
C cart B-0160x0400x035 odour	Запахи/органические растворители	160 × 400
C cart B-0160x0400x035 acid	Кислотные газы	160 × 400
C cart B-0160x0400x035 iodine	Радиоактивный йод	160 × 400

Отдельные элементы (пластины)		
Наименование	Размеры (Ш × В × Г) [мм]	Количество патронов
C plate B-0305x0610x40/08x140	305 × 610 × 40	8
C plate B-0507x0610x40/12x140	507 × 610 × 40	12
C plate B-0610x0610x40/16x140	610 × 610 × 40	16
C plate B-0305x0610x40/05x160	305 × 610 × 40	5
C plate B-0507x0610x40/07x160	507 × 610 × 40	7
C plate B-0610x0610x40/09x160	610 × 610 × 40	9

# Фильтрация газовых фаз

## Модули | Модуль ChemControl




### Сфера применения

Модули Viledon® ChemControl — это прочные пластиковые корпуса, которые заполняются гранулами для химической фильтрации. Мы предлагаем модули четырех различных размеров, которые могут использоваться в различных системах и процессах. Благодаря практичной конструкции их легко устанавливать и заменять. Модули Viledon® ChemControl могут поставляться заполненными гранулами или заполняться на месте (через легко снимаемые крышки).

Размер используемого модуля зависит от конструкции вашей системы. При этом необходимо учитывать такие факторы: доступное место, объемный расход воздуха, тип и концентрация вредных газов, требуемый срок эксплуатации гранул.

### Гарантированная производительность и незначительные расходы на протяжении всего срока эксплуатации.

Как и все продукты Viledon®, модули Viledon® ChemControl обеспечивают отличный воздухообмен при минимальных потерях давления. Наши модули минимизируют время для технического обслуживания и позволяют сократить расходы на протяжении всего срока их эксплуатации.

### Информация о поставке

Для получения дополнительной информации свяжитесь с партнером Viledon® в своем регионе.

Наименование	Размеры (Д × Ш × Г) [мм]	Вес [кг]	Глубина [мм]	Номинальный расход воздуха [м³/ч]	Начальный перепад давления [Па]	Количество в упаковке [штук в коробе]
CCM 1810	598 × 438 × 144	3,4	25,4	600	35	1
CCM 1210	598 × 295 × 299	2,9	76	600	180	1
CCM 1805	299 × 438 × 144	2	25,4	300	35	2
CCM 1205	299 × 295 × 299	1,8	76	300	180	2

Возможны изменения в технических характеристиках.

# Фильтрация газовых фаз

## Модули | Модули НМ®



Модули Viledon® НМ® представляют собой сборку из фильтровальных материалов Versacomb™ в рамке из пластмассы или металла и используются для отсеивания молекул вредных газов из наружного и циркуляционного воздуха. Модуль серийно выпускается с номинальной глубиной 2,54 см, 5,1 см, 10,1 см и 15,2 см. Модули Viledon® НМ® предназначены для установки в расположенных сбоку направляющих или рамках типа 8 и могут поставляться с крышкой или без нее.

### Сфера применения

Нефтеперерабатывающие и нефтехимические заводы, электростанции, целлюлозно-бумажные комбинаты, очистные сооружения, музеи, архивы, больницы, вычислительные центры, лаборатории, офисные отделы в производственных помещениях.

### Характеристики и преимущества

- Защита от молекул вредных газов.
- Возможность установки в стандартных направляющих для фильтров.
- Возможность горизонтального или вертикального монтажа.
- Рамки различных размеров из нержавеющей стали, алюминия и пластмассы.
- Допустимая скорость набегающего потока до 2,54 м/с.
- Допускается использование при температуре окружающего воздуха до 76 °С и относительной влажности воздуха 99 % (без конденсации).
- Производительность фильтра: до 40 % для H<sub>2</sub>S, 4 % для Cl<sub>2</sub><sup>\*</sup>, 9 % для толуола и 13 % для ксилола.
- Простая установка (не требуется вакуумная тележка).
- Экономичность и энергоэффективность.

### Информация о поставке

Возможна поставка любых размеров под заказ.

Размеры** (Д × Ш × Г) [мм]	Вес [кг]
30,5 × 30,5 × 5,1	1,4
30,5 × 61,0 × 5,1	2,7
40,6 × 50,8 × 5,1	3,2
50,8 × 50,8 × 5,1	3,6
61,0 × 61,0 × 5,1	4,5
35,6 × 35,6 × 15,2	7,3

\* При внешнем контроле качества со скоростью потока 0,188 м/с и начальной концентрацией 75 частей на миллион Cl<sub>2</sub> с предельно допустимой концентрацией до 5 частей на миллион и длиной материала 3,8 см было получено содержание хлора 4 %. На данный момент проводятся дополнительные проверки.

\*\* Размеры модулей даны только для примера.

# Фильтрация газовых фаз

## Гранулы | Гранулы ChemControl



### Информация о поставке

Другие гранулы ChemControl доступны по запросу. Возможен подбор пропиточной формулы с учетом пожеланий клиента.

### Сфера применения

Гранулы Viledon® ChemControl используются в различных сферах, в частности для борьбы с коррозией, которая вызывается парами кислот. Для хлора и аммиака используются специальные гранулы.

Гранулы Viledon® ChemControl применяются в следующих отраслях:

- Производство бумаги и целлюлозы
- Нефтехимическая промышленность
- Горнодобывающая и металлургическая промышленность
- Химическая промышленность
- Фармацевтика
- Вычислительные центры
- Лаборатории
- Микроэлектроника
- Производство удобрений

#### ССР 104

Используются для борьбы с коррозией, возникающей в результате воздействия паров кислоты. Позволяют избавиться от вредных газов с помощью адсорбции, абсорбции и хемосорбции. Содержат до 4 % перманганата калия и блокируют вредные газы путем окисления до твердых неактивных веществ.

#### ССР 108

Используются для борьбы с коррозией, возникающей в результате воздействия паров кислоты. Позволяют избавиться от вредных газов с помощью адсорбции, абсорбции и хемосорбции. Содержат до 8 % перманганата калия и блокируют вредные газы путем окисления до твердых неактивных веществ.

#### ССР 210

Разработаны для удаления или разрушения кислотных газов, переносимых воздухом, путем окисления. Отличаются очень высокой реакционной способностью и надежно блокируют вредные газы даже в условиях высокой концентрации. Включают до 10 % смеси из перманганата натрия и перманганата калия.

#### ССР 310

Идеально подходят для фильтрации кислотных газов в условиях высокой коррозионной активности. Особенно эффективны против сероводорода, диоксидов серы и хлора. Пористая структура содержит активированный оксид алюминия, а также равномерно распределенный активированный уголь.

#### ССР 510

Используются для отсеивания галогенов из потоков воздуха. Отфильтровывают хлор, бром и йод путем адсорбции и абсорбции. Очень пористая структура из активированного алюминия с добавками специальных веществ.

#### ССР 610

Используются для фильтрации вредных газов, переносимых вместе с воздухом, например углеводородов, летучих органических соединений, хлора и диоксида азота. Состоят из активированного угля

#### ССР 810

Комбинация для разнообразных вредных газов. 50:50 — комбинация ССР 108 и ССР 610 обеспечивает отличную адсорбцию, абсорбцию и хемисорбцию.

#### ССР 830

Комбинация для разнообразных вредных газов. 50:50 — комбинация ССР 210 и ССР 610 обеспечивает отличную адсорбцию, абсорбцию и хемисорбцию.

#### ССР 840

Комбинация для разнообразных вредных газов. 50:50 — комбинация ССР 310 и ССР 610 обеспечивает отличную адсорбцию, абсорбцию и хемисорбцию.

#### ССР 903

Специально для устранения аммиачных газов из воздушного потока. Отфильтровывают аммиак путем адсорбции и абсорбции цеолитом.

#### Обратите внимание:

Целесообразность применения различных видов гранул зависит от местных условий, цели применения и возможного альтернативного эффекта, достигающегося комбинированием гранул ChemControl в многоступенчатых системах. Для получения дополнительной информации свяжитесь с партнером Viledon® в своем регионе.

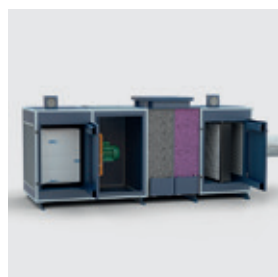
Наименование	Диаметр [мм]	Скорость набегающего потока [м/с]	Температура окружающего воздуха [°C]	Поглощающая способность для Cl <sub>2</sub> (к собственному весу) [%]	Поглощающая способность для H <sub>2</sub> S (к собственному весу) [%]	Поглощающая способность для NH <sub>3</sub> (к собственному весу) [%]	Поглощающая способность для SO <sub>2</sub> (к собственному весу) [%]	Содержание влаги (прибл.) [%]	Предел прочности (мин. значение) [кг]
ССР 104	3,80	0,3–2,5	–20 ... +50		7		4	20	2
ССР 108	3,80	0,3–2,5	–20 ... +50		14		7	20	2
ССР 210	3,80	0,3–2,5	–20 ... +50		25		12	20	2
ССР 310	3,80	0,3–2,5	–20 ... +50	10	15		10	20	2
ССР 510	3,80	0,3–2,8	–20 ... +50	15				15	2
ССР 610	4×8	0,3–2,5	–20 ... +50	10				3	2
ССР 810	3,80 4×8	0,3–2,9	–20 ... +50	4	7		3		2
ССР 830	3,80	0,3–2,1	–20 ... +50	3,75	15,53		7,5		2
ССР 840	3,80 4×8	0,3–2,1	–20 ... +50	10	12		6		2
ССР 903	3,80	0,3–2,7	–20 ... +50			10			3

Возможны изменения в технических характеристиках.



# Фильтрация газовых фаз

## Фильтрующие установки | Установка подпора воздуха ChemControl



### Сфера применения

Многие производственные процессы сопровождаются образованием вредных газов, которые могут вызывать коррозию. Даже незначительные повреждения электронных компонентов могут привести к серьезным последствиям, например помехам, незапланированным простоям и значительным расходам на ремонт.

Установки подпора воздуха (DBPU) Viledon® ChemControl — это многоступенчатые фильтровальные системы, которые обеспечивают эффективную комплексную защиту от коррозии. Системы DBPU Viledon® используются при средних и высоких концентрациях вредных газов. Система размещается вне защищаемого помещения и подает туда очищенный воздух. Таким образом, DBPU Viledon® обеспечивает повышенное давление в защищаемом помещении. Системы DBPU Viledon® были разработаны специально для использования на целлюлозно-бумажных комбинатах, нефтеперерабатывающих заводах, металлургических, сталелитейных и химических заводах. В системах DBPU Viledon® для предварительной фильтрации используются карманные фильтры Viledon® Compact, для тонкой очистки – кассетные фильтры Viledon® MaxiPleat. Фильтровальный материал с прогрессивной структурой, влагостойкий при 100% относительной влажности воздуха (характеристики фильтра не ухудшаются), с высокой пылеулавливающей способностью позволяет сократить энергопотребление по сравнению с традиционными промышленными фильтрами. Это происходит благодаря созданию однородного потока воздуха и низкому среднему перепаду давления.

### Характеристики и преимущества установки подпора воздуха (DBPU) Viledon® ChemControl

- Сварная конструкция из алюминиевой рамы и высокопрочных панелей толщиной 30 мм с двойной герметизацией пластинолью в стандартной комплектации позволяют сократить процент утечек до уровня L3 в соответствии со стандартом EN 1866.
- Высокое качество сборки позволяет создавать ровные внутренние поверхности, что сокращает потери из-за сопротивления, а также обеспечивает надежную герметизацию в местах, где панели прикрутятся к рамке.
- Блоки включают две ступени глубинной фильтрации; дополнительно можно добавить третью и четвертую ступень, если концентрация газов выше.
- Конструкция из двухстенных панелей обеспечивает более качественную звукоизоляцию по сравнению с одностенными вариантами:  
Частота (Гц) 63 | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k  
Коэффициент звукоизоляции -11 | -14 | -14 | -24 | -25 | -25 | -25 | -23
- Встроенные датчики давления позволяют контролировать состояние системы на месте.
- Доступны модели для помещений и наружного размещения (погодостойчивые).

### Информация о поставке

Для получения дополнительной информации свяжитесь с партнером Viledon® в своем регионе.

Наименование	Тип конструкции	Приточный воздух	Отработанный воздух	Объемный расход [м³/ч]	Количество фильтров предварительной очистки	Количество фильтров тонкой очистки	Общая высота блока (без дополнительных компонентов) [мм]	Общая ширина блока (без панели управления)** [мм]	Общая длина блока (без подключения воздуховода) [мм]	Общий вес (без фильтров и гранул)*** [кг]	Средняя потребляемая мощность [кВт]	Панель управления
DBPU 1000 (для помещений)	Корпус с двойными стенками и алюминиевыми профилями и панелями с пластинольным покрытием*	Труба	Труба	1000	1	1	1076	700	3700	400	1,35	IP 54
DBPU 3000 (для помещений)	Корпус с двойными стенками и алюминиевыми профилями и панелями с пластинольным покрытием*	Труба	Труба	3000	4	4	1576	1280	3700	700	2,30	IP 54
DBPU 6000 (для помещений)	Корпус с двойными стенками и алюминиевыми профилями и панелями с пластинольным покрытием*	Труба	Труба	6000	9	9	2176	1900	3700	900	4,70	IP 54
DBPU 1000 (для улицы)	Корпус с двойными стенками и алюминиевыми профилями и панелями с пластинольным покрытием*	Решетка	Труба	1000	1	1	1076	700	3700	420	1,35	IP 66
DBPU 3000 (для улицы)	Корпус с двойными стенками и алюминиевыми профилями и панелями с пластинольным покрытием*	Решетка	Труба	3000	4	4	1576	1280	3700	740	2,30	IP 66
DBPU 6000 (для улицы)	Корпус с двойными стенками и алюминиевыми профилями и панелями с пластинольным покрытием*	Решетка	Труба	6000	9	9	2176	1900	3700	960	4,70	IP 66

\* Возможно изготовление корпуса из нержавеющей стали. Все блоки поставляются по умолчанию в собранном виде. При желании блоки могут поставляться в разобранном виде.  
\*\* Возможна поставка любых размеров с учетом пожеланий клиентов под заказ.  
\*\*\* Все блоки могут дополнительно оборудоваться модулями Viledon® ChemControl 1205.





