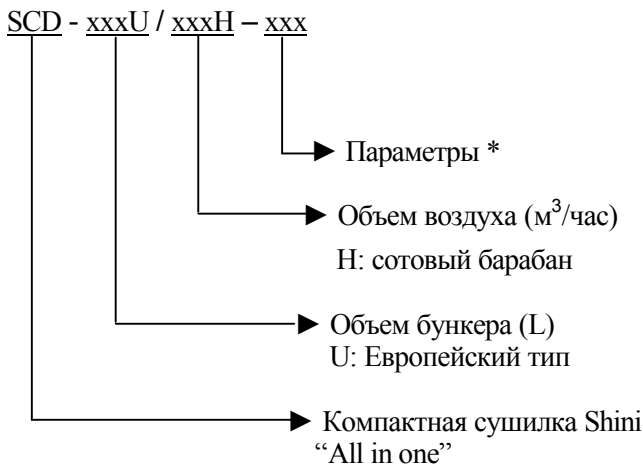


## Компактная сушилка SCD "All in One"



SCD-160U/120H

## ■ Принцип кодирования



SCD-450U/300H-LC-D



SCD-120U/80H-LC-D-OP+M2

Кодировка опций:\*

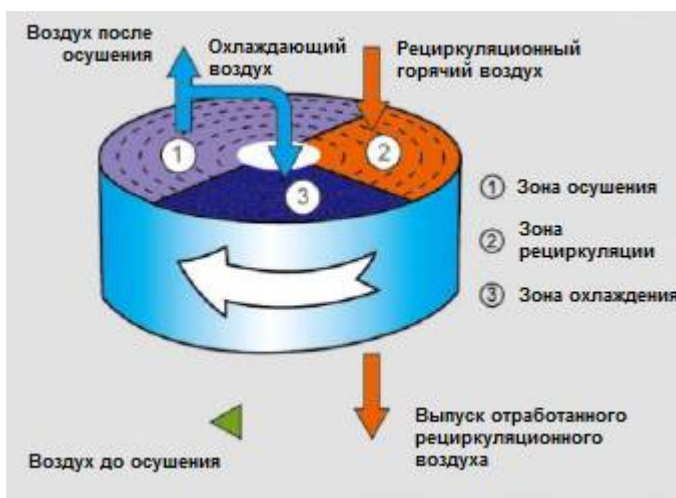
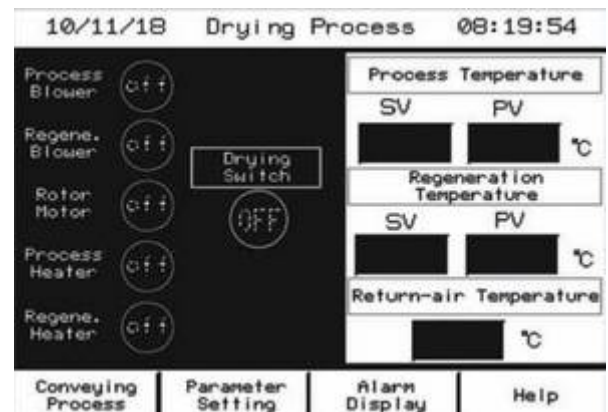
LC=PLC+HMI D=Монитор точки росы OP=Оптический класс  
 P=полированный бункер M2=Трехэтапная передача  
 H=180°C Высокотемпературный ES=Энерго-экономия  
 CE= Соответствует CE

## ■ Особенности

### Стандартная комплектация

- Объединяет функции абсорбции воздуха, сушки сырья и двухэтапной вакуумной загрузки материала. Загружается сырье в бункер-сушилку и растаривается из бункера-сушилки на две точки загрузки (термопластавтомат, экструдер и т.п.).
- Компактные сушилки серии SCD оснащены сотовым ротором для осушения воздуха до достижения устойчиво низкой точки росы. Существует два вида сборки: полностью составная и полусоставная, в зависимости от размера.
- Оснащены пневматическим запорным клапаном для гарантии того, что в материальной линии не останется материала после каждого загрузочного цикла.
- Обработка материала контролируется микропроцессором, который входит в стандартную комплектацию.

Сенсорный экран (опции)



Принцип работы сотового барабана



Панель управления

## ■ Дополнительная информация

Серийно выпускаемые Осушители серии SCD "три в одном" способны осушить сырье до 0,02% содержания влаги. Осушаемые материалы, это технические пластмассы с гигроскопичностью, такие как PA, PC, PBT, PET. В осушителях SD-H установлен двухконтурный теплообменник для охлаждения воздуха регенерации, что позволяет добиться низкой температуры воздуха и соответственно низкой точки росы -40гр.

- Осушитель SCD выполнен в виде замкнутого контура сушки, не имеет контакта с окружающим воздухом. Все поверхности трубопровода и бункера, соприкасающиеся с материалом, выполнены из нержавеющей полированной стали, отсутствует загрязнение материала.
- У системы SCD-OP оптического класса есть стандартная конфигурация HEPA, которая может фильтровать крошечный ион 0.3µm с отношением фильтрации 99.97%.
- Тепло сохраняется в нижней части бункера сушки, и в сочетании с циклоном отработанного воздуха позволяет избежать потери тепла и улучшить эффективность сушки.
- Осушители SCD комплектуются двумя теплообменниками для охлаждения воздуха, такое охлаждение воздуха гарантирует осушение воздуха до точки росы -40грЦ.

## Дополнительные параметры

- PLC контроль и сенсорный HMI устанавливаются опционально и являются необязательными, но их наличие делает операцию удобной для автоматического запуска машины.
- Опционально устанавливается датчик точки росы.
- HEPA и накопитель оптико-класса устанавливаются опционально и являются необязательными, но помогают убедиться в отсутствии загрязнения воздуха сырья.
- Опционально устанавливается пластинчатый теплообменник охлаждения воздуха регенерации на моделях осушителей серии SCD-ES, который экономит 3 ~ 6% энергопотребления.
- Опционально на осушитель устанавливается пластинчатый теплообменник, который может экономить 0 ~ 19% энергопотребления.
- При установке точки росы от -40 до +10гр, при фактическом потреблении сырья, можно экономить соответственно потребление электроэнергии от 0 до 10%.
- На осушителях серии SCD не обязательно контролировать температуру сушки. После установки марки материала пластика и объема в час, система будет регулировать объем воздуха и потребление автоматически. Эффективность осушения можно задать от 20 ~ 100%, поскольку производительность сушки сохранит потребление электрической энергии 0 ~ 40%, достигая максимума осушения, тем самым избегая чрезмерного высыхания, которое влияет на физические и механические свойства полимерного материала.



Удаление порошка из бункера



Принцип работы при удалении порошка



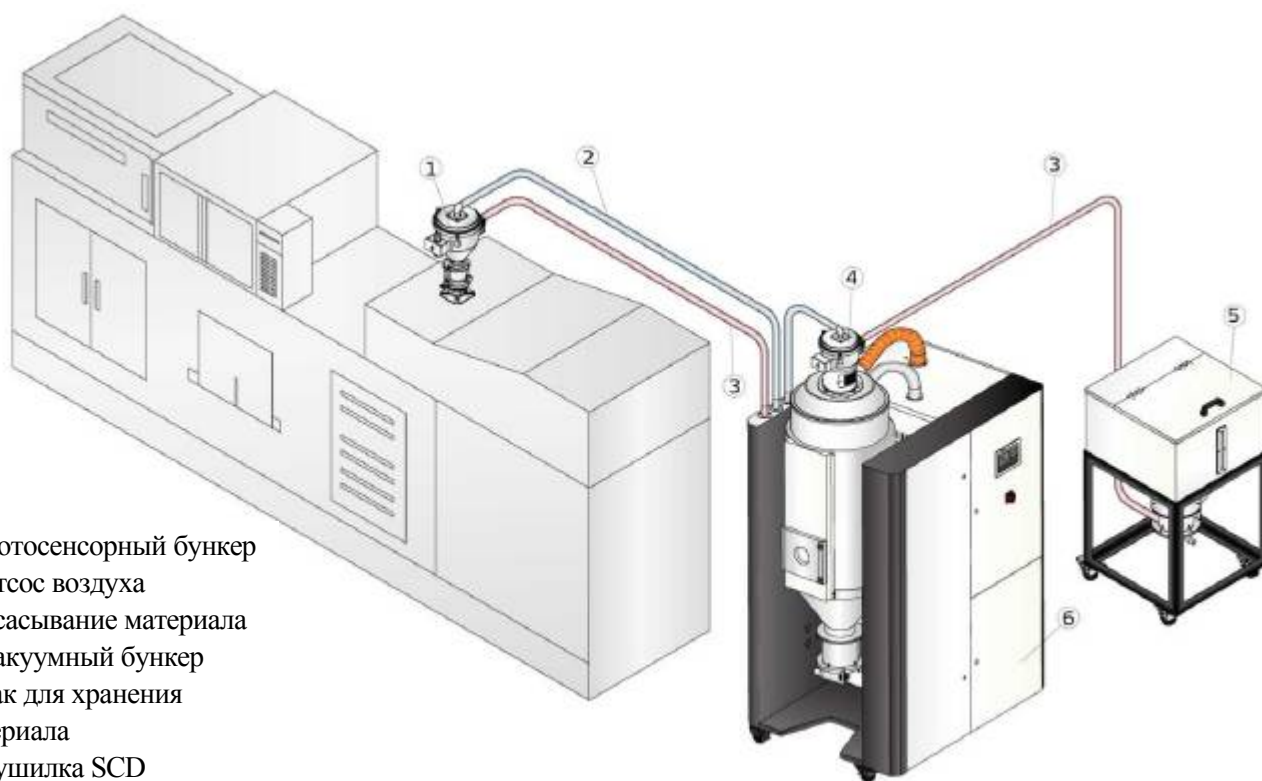
Монитор точки росы (портативный)



Поворотный запорный клапан с эл. приводом



Высокоэффективные поглощающие фильтры



1. Фотосенсорный бункер
2. Отсос воздуха
3. Всасывание материала
4. Вакуумный бункер
5. Бак для хранения материала
6. Сушилка SCD

Схема установки осушителя к одному ТПА: Двухконтурная загрузка материала (стандарт).

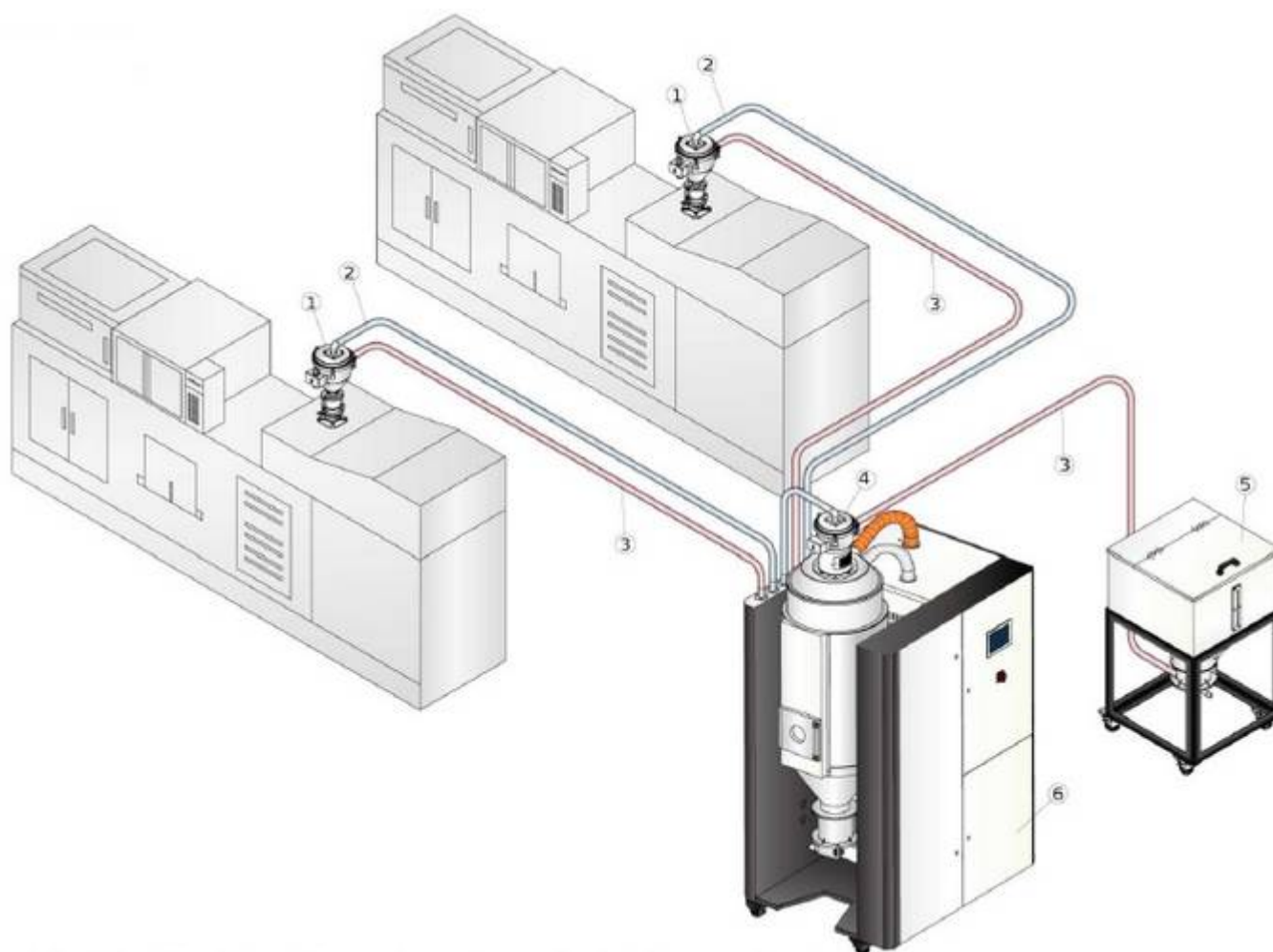
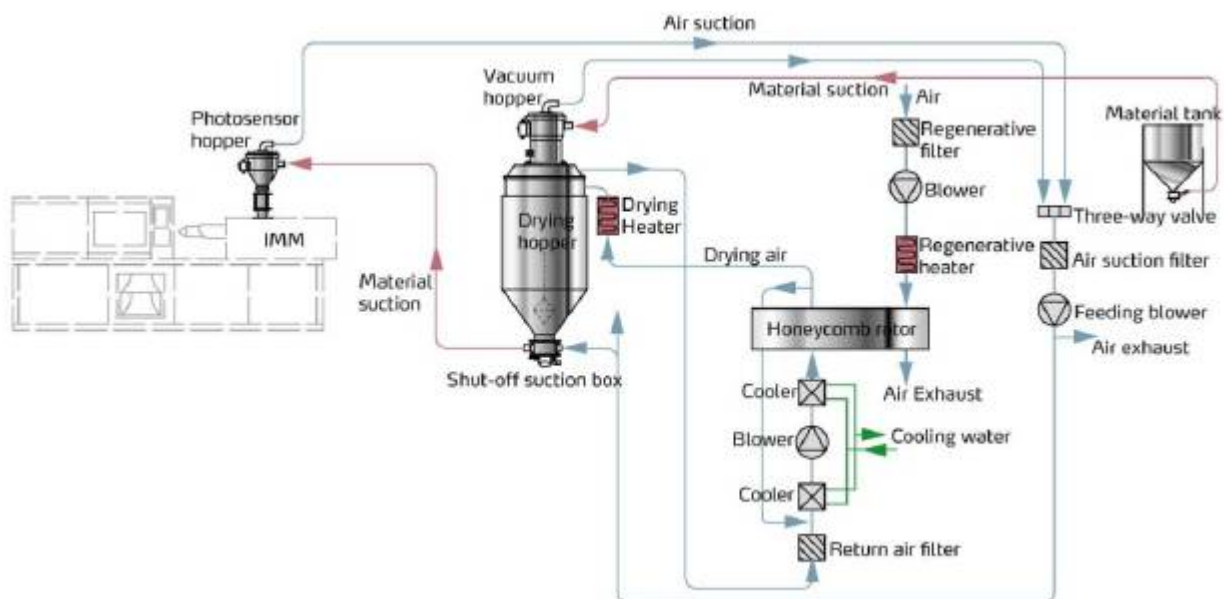


Схема установки осушителя к двум ТПА: Двухконтурная загрузка материала (стандарт).

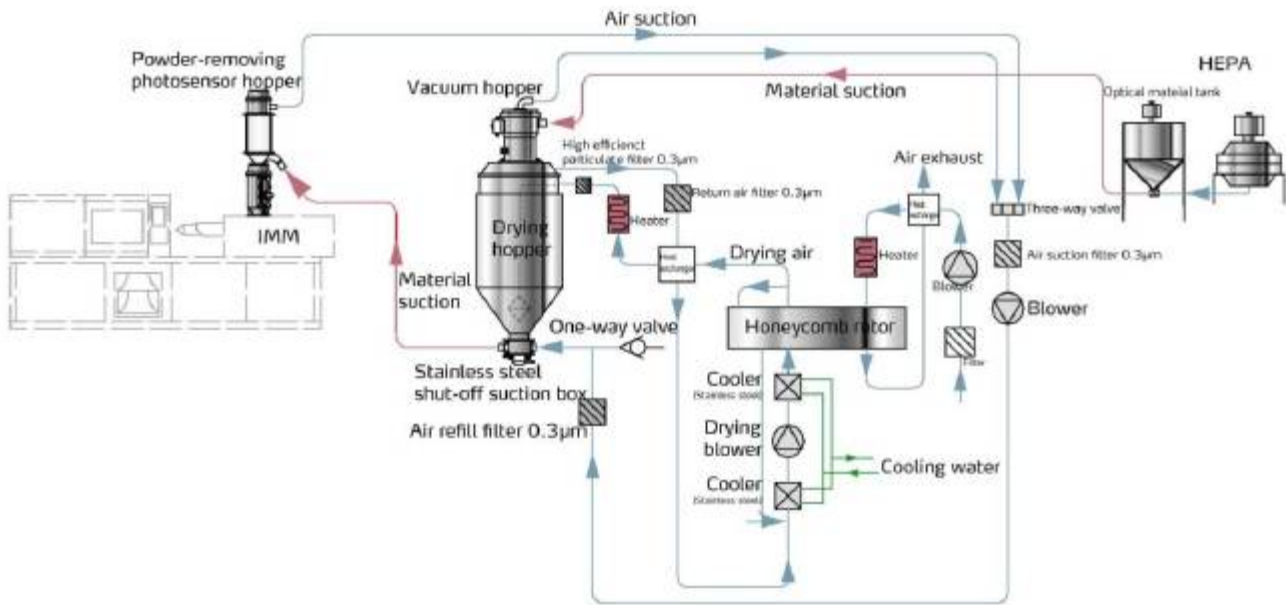
## ■ Принцип работы

**Осушение:** влажный и горячий воздух из бункера сушилки после охлаждения проходит через сотовый барабан влагопоглотителя SD-H. Барабан постоянно вращается с заданной скоростью 1-3об/мин, скорость вращения регулируется. Через вращающийся барабан проходит три потока воздуха. Первый поток воздуха, выходящий из бункер-сушилки с полученной влагой от сырья проходит через барабан. Влага из воздуха поглощается барабаном и сухой воздух поступает обратно в бункер-сушилку. Второй, горячий поток воздуха сушит (регенерирует) барабан, воздух для регенерации нагревается электрическими нагревательными элементами. Третий поток воздуха охлаждает барабан после регенерации и возвращается обратно в теплообменник. Теплообменник подсоединяется к чиллеру, для поддержания температуры выходящего воздуха 5-10грС. При таком замкнутом цикле достигается сухой воздух с точкой росы -40грС.

**Загрузка:** Сырье из бункера хранения или Биг-Бега подается вакуумным автозагрузчиком в бункер-сушилку Осушителя SCD, В бункер-сушилке сырье проходит сушку при заданной температуре в зависимости от марки материала. В основании бункер-сушилки установлен растарочный блок. Через него подается сырье на ТПА или экструдер. В комплекте поставляется два бункера для организации загрузки и разгрузки по двум контурам. Один сырьевой бункер устанавливается на бункер сушилку Осушителя SCD, второй сырьевой бункер устанавливается на машину (ТПА или Экструдер) для подачи высушенного сырья для работы машины. Сигнал на загрузку поступает от концевого выключателя с сырьевого бункера, который устанавливается на машину (ТПА или экструдер). Когда бункер пуст, заслонка поднимается и включает концевой выключатель, подается сигнал на включение воздушного турбонасоса в главном блоке. Из-за перепада давления сырье из бункера-сушилки всасывается вместе с потоком воздуха и загружается в сырьевой бункер машины. Время работы воздушного турбонасоса задается по таймеру от 0 до 99сек. По истечении заданного промежутка времени, главный блок останавливает турбонасос, заслонка открывается, сырье под собственным весом ссыпается в приемный бункер машины, заслонка поднимается и начинает загрузку вновь. Если бункер наполняется сырьем, то заслонка не может подняться вверх и загрузка останавливается, пока уровень сырья в бункере не понизится.



Принцип работы SCD



Принцип работы SCD-OP (с пластинчатым теплообменником) (опция)

■ **Дополнительное оборудование**



Высокоэффективный фильтр  
Фильтр (0.3 мкм)

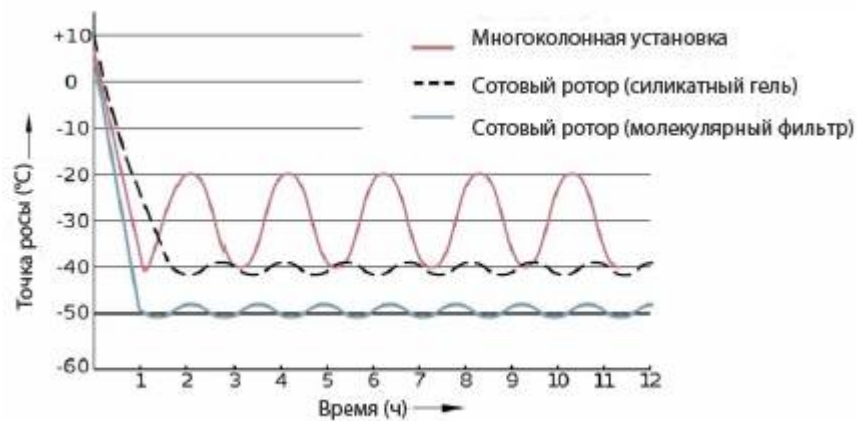


Оптический накопительный бункер  
Резервуар (5 мкм)



Оптический пылесборочный бункер

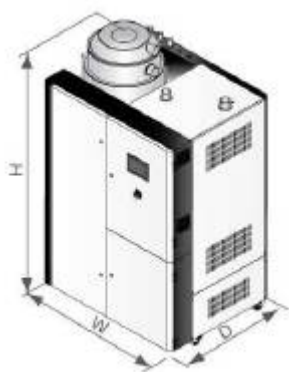
■ **График точки росы**



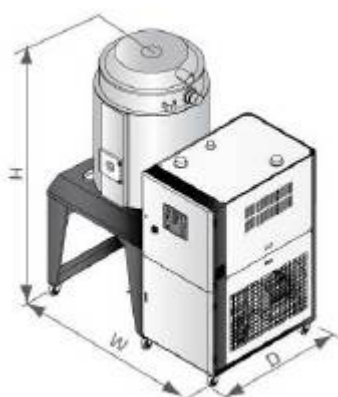
## ■ Технические характеристики SCD (полностью составная сборка)

Модель SCD-ES	20U/ 30H (-OP)	40U/ 30H (-OP)	80U/ 50H (-OP)	120U/ 80H (-OP)	40U/ 50H (-OP)	160U/ 80H (-OP)	160U/ 120H (-OP)	230U/ 120H (-OP)	230U/ 150H (-OP)	300U/ 150H (-OP)	300U/ 200H (-OP)	450U/ 200H (-OP)
Бункер-сушилка SHD												
Мощность нагревателя (кВт)	3	3	3.9	6	3.9	6	6	6	12	12	12	12
Мощность воздуходувки (кВт)	0.2	0.2	0.4	0.75	0.4	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5	1.5	1.5
Объем бункера (л)	20	40	80	120	40	160	160	230	230	300	300	450
Осушитель SD-H												
Мощность нагревателя (кВт)	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4
Мощность воздуходувки (кВт)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4
Объем осушаемого воздуха (м <sup>3</sup> / час)	30	30	50	80	50	80	120	120	150	150	200	200
Автозагрузчик												
Мощность турбонасоса (кВт)	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Диаметр всасывающей трубы (дюйм)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
SHR-U-E Бункер (л)	3*	3*	6*	6*	3	6	6	12	12	12	12	12
SHR-U Бункер (л)	3	3	6	6	3	6	6	12	12	12	12	12
Габаритные размеры												
H (мм)	1490	1550	1800	1990	1550	1860	1860	2070	2130	2160	2160	2350
W (мм)	1000	1040	1105	1105	1040	1190	1190	1190	1425	1460	1460	1460
D (мм)	875	875	875	875	875	875	875	875	1015	1020	1020	1020
Масса (кг)	280	295	325	340	297	385	505	515	540	560	565	595

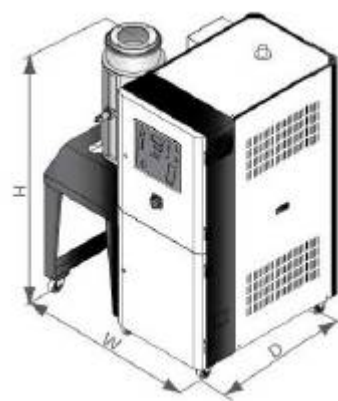
## ■ Чертежи



SCD полностью составной



SCD Полусоставной



SCD-OP

## ■ Технические характеристики SCD (полусоставная сборка)

Модель SCD -	450U / 300H	600U / 300H	600U / 400H	750U / 400H	900U / 700H	1200U / 700H
<b>Бункер-сушилка SHD</b>						
Мощность нагревателя (кВт)	15	15	18	18	24	24
Эл. питание (кВт, 50Гц)	2.4	2.4	3.75	3.75	5.5	5.5
Объем сушилки (л)	450	600	600	750	900	1200
<b>Осушитель SD-H</b>						
Мощность нагревателя (кВт)	7.2	7.2	7.2	7.2	10	10
Мощность воздухоудвки (кВт, 50 Гц)	0.75	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5
Объем осушаемого воздуха (м3/ ч, 50Гц)	300	300	400	400	700	700
<b>Автозагрузчик</b>						
Мощность воздухоудвки (кВт, 50 Гц)	1.5	1.5	1.5	1.5	2.4	2.4
Диаметр всасывающего шланга (дюйм)	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2
SHR-U-E Бункер сырьевой (л)	12	12	12	12	24	24
SHR-U Бункер сырьевой (л)	12	12	12	12	24	
<b>Габаритные размеры</b>						
H (мм)	2480	2380	2380	2610	2640	3070
W (мм)	1490	1745	1745	1745	2140	2140
D (м)	1255	1255	1255	1255	1380	1380
Масса (кг)	600	635	640	690	850	900

- Прим: 1) У моделей, оснащенных монитором точки росы, в конце модели символ "D" .  
Мы оставляем за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.
- 2) Модели с полировкой поверхности внутри бункера, в конце обозначаются символом "P".
  - 3) Для моделей предоставления материала для двух IMMS с трехступенчатой передачей функций и приемом PLC плюс сенсорным ЖК-экраном, добавляется "LC" в конце модели.
  - 4) Электропитание: 3Ф, 230/400/460/575VAC, 50/60Hz.