

МИНИКОН 900/1,5

Приточно-вытяжная мобильная установка с
производительностью 1700 м³/ч

Приточно-вытяжная мобильная установка с производительностью 1700 м³/час “Миникон 900/1,5”

Для обслуживания подводного сварочного кессона (глубина погружения до 6 метров) были спроектирована и изготовлена приточно-вытяжная установка производительностью 1700 м³/час.

Установка имеет много специфических особенностей и потребовала нестандартных конструкторских решений:

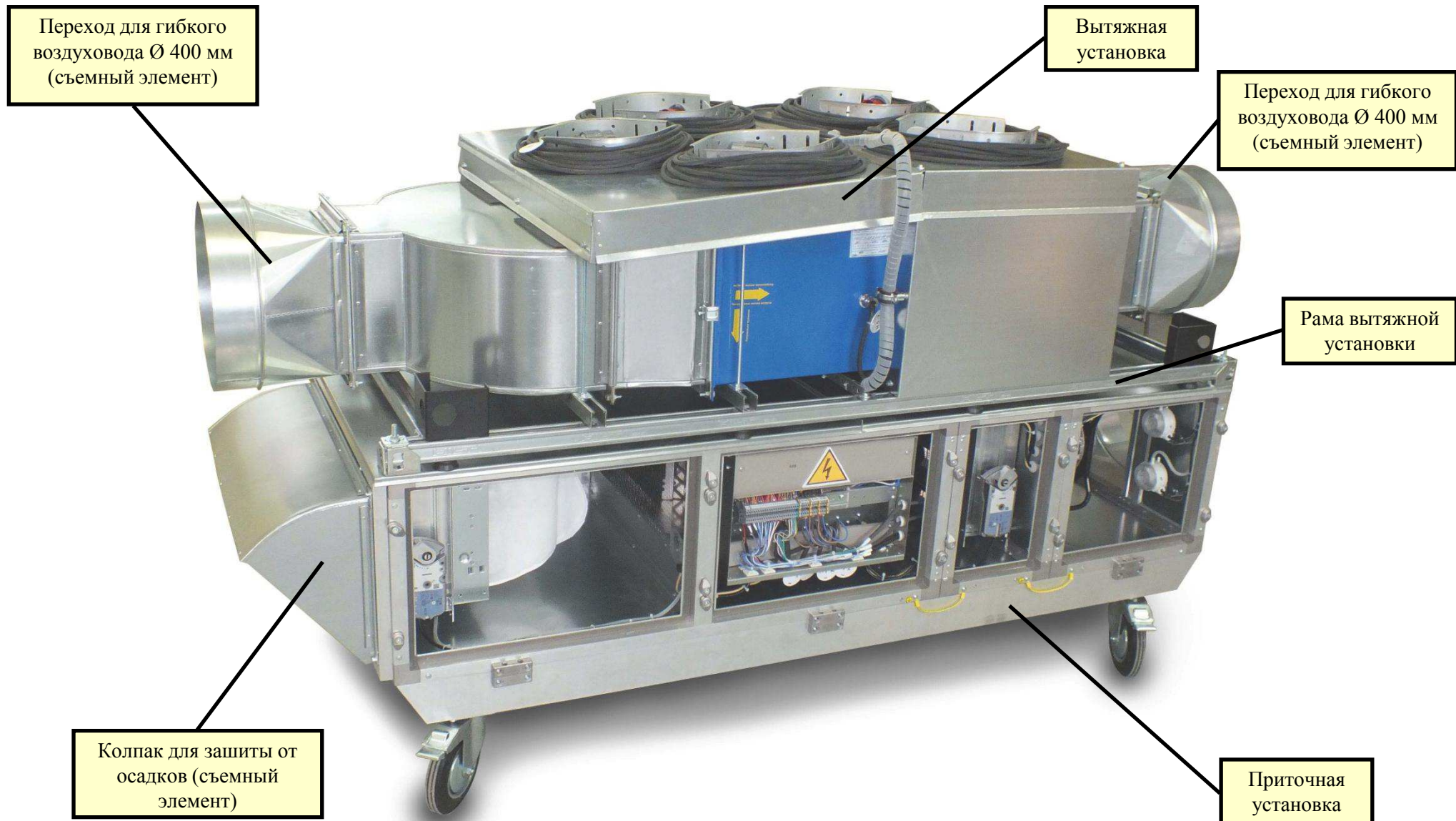
- Приточная и вытяжная установки являются отдельными агрегатами и могут работать независимо, однако при транспортировке вытяжная установка монтируется на приточную. Данная конструкция закатывается в специальный транспортный контейнер, на колесах, которыми снабжена приточная установка;
- Приточная и вытяжная установки имеют уличное исполнение и помимо этого предназначены для эксплуатации на речных судах;
- Вытяжная установка взрывозащищенного исполнения с двумя вентиляторами - рабочим и резервным;
- Приточная установка имеет в составе заслонку, фильтр, электрокалорифер 32 кВт и два вентилятора (рабочий и резервный);
- Система автоматики стационарно располагается в транспортном контейнере и обе установки подключаются к ней при помощи разъемных кабельных соединений. В связи с этим в конструкции предусмотрены места хранения кабелей в транспортном положении;
- Установки вкуче с системой автоматики поддерживают температуру и воздухообмен внутри кессона и увеличивают кратность воздухообмена по сигналу аварийного газоанализатора.

Размер приточно-вытяжной установки в транспортном положении: длина 2010 мм, высота (с учетом колес) 1340 мм, ширина 1035 мм. Вентиляторы вытяжные взрывозащищенного исполнения от компании ИННОВЕНТ (Россия), приточные вентиляторы с ЕС двигателями от EBM-PAPST (Германия), компоненты автоматики SIEMENS. Корпуса установок имеют укрытие от осадков и не имеют элементов подверженных разрушению от ультрафиолетового излучения.

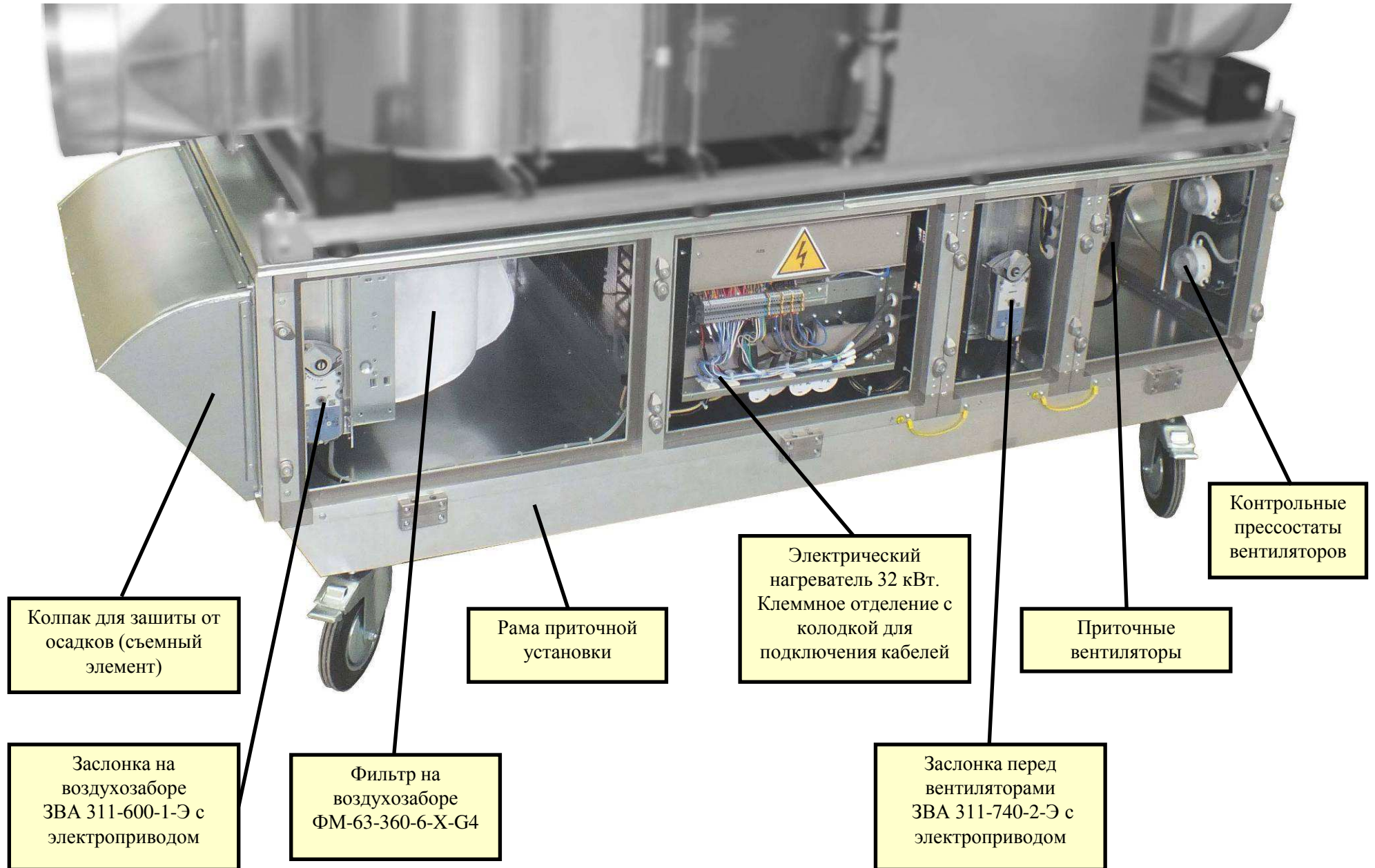
В комплект поставки входили установка и щит управления на базе контроллеров SYNCO, датчиков и исполнительных механизмов от SIEMENS. Особенностью системы автоматики является то, что помимо сложного алгоритма работы, связанного с обеспечением высокой степени надежности (резервирование вентиляторов, поддержание производительности) и безопасности работы щит управления вписан в строго определенную нишу транспортного контейнера, имеет разъемные внешние подключения и систему контроля и поддержания температуры внутри щита. Все датчики и исполнительные механизмы смонтированы на установках и имеют высокую степень защиты. Управление системой производится вручную или с компьютера диспетчера.

На сегодняшний день оборудование прошло множество тестов, натурные испытания и было введено в эксплуатацию.

Приточная и вытяжная установки



Приточная установка



Колпак для защиты от осадков (съемный элемент)

Заслонка на воздухозаборе ЗВА 311-600-1-Э с электроприводом

Фильтр на воздухозаборе ФМ-63-360-6-X-G4

Рама приточной установки

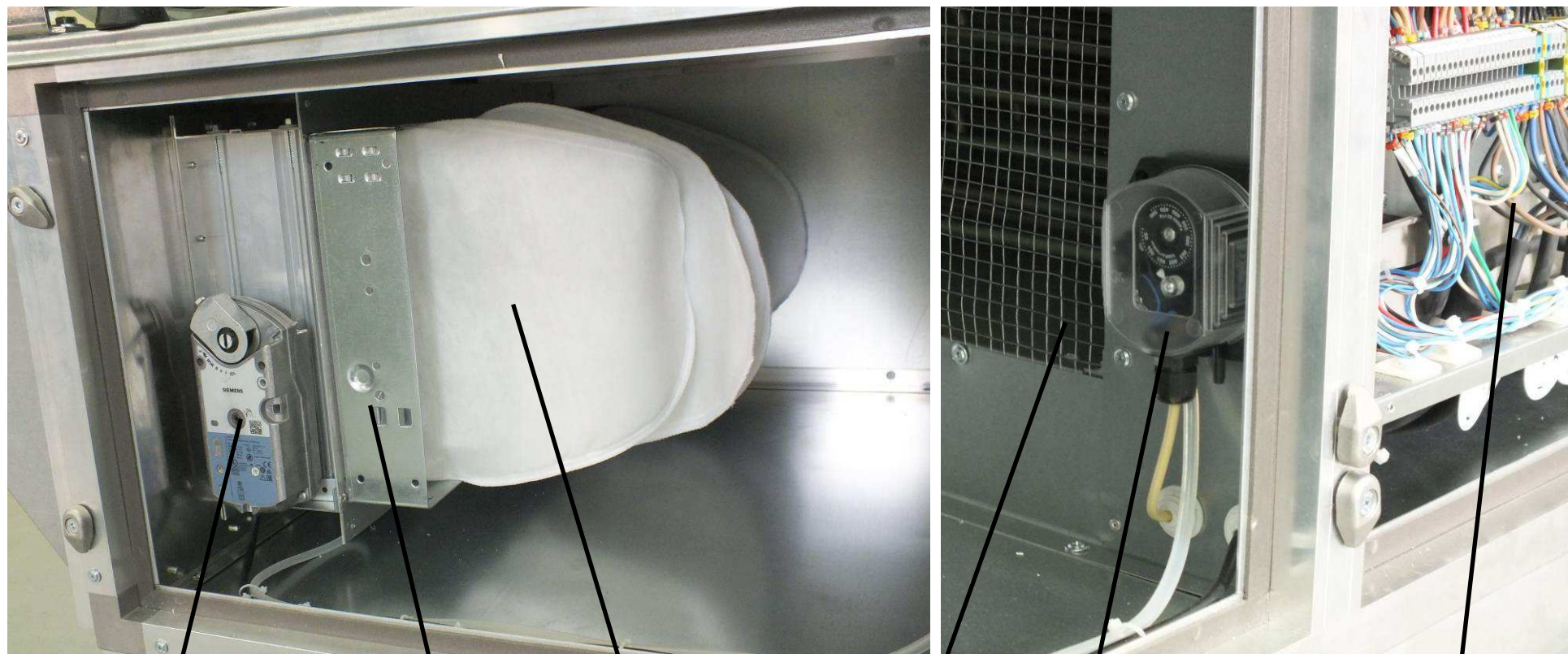
Электрический нагреватель 32 кВт. Клеммное отделение с колодкой для подключения кабелей

Заслонка перед вентиляторами ЗВА 311-740-2-Э с электроприводом

Приточные вентиляторы

Контрольные прессостаты вентиляторов

Приточная установка: фильтр, воздухонагреватель



Заслонка на
воздухозаборе
ЗВБ 311-600-1-Э с
электроприводом

Рамка СТР для
крепления фильтра

Фильтр на
воздухозаборе
ФМ-63-360-6-Х-G4

ТЭНы
нагревателя

Контрольный прессостат
фильтра

Клеммное отделение
воздухонагревателя

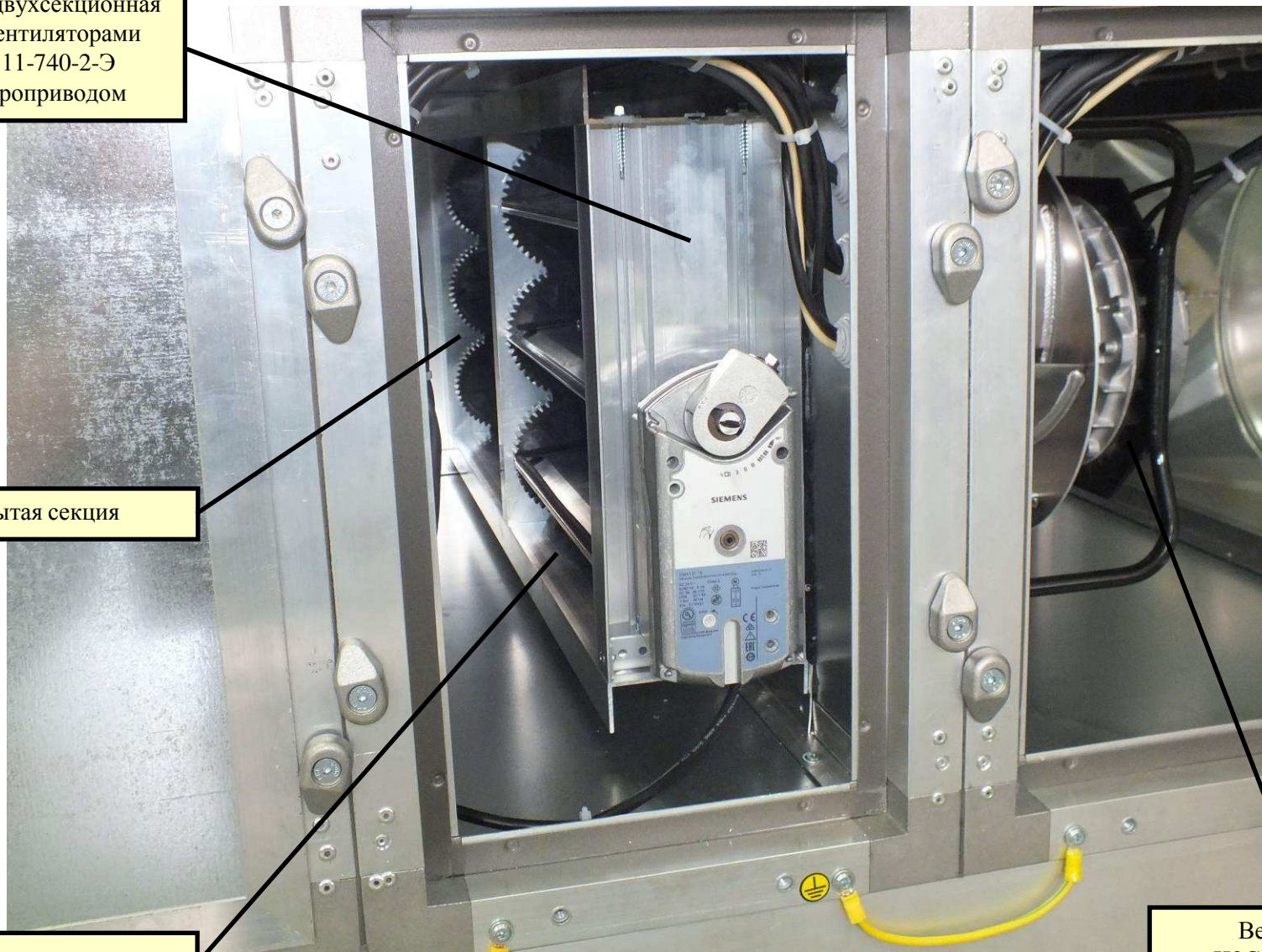
Приточная установка: 2-х секционная заслонка ЗВА 311-740-2-Э

Заслонка двухсекционная
перед вентиляторами
ЗВА 311-740-2-Э
с электроприводом

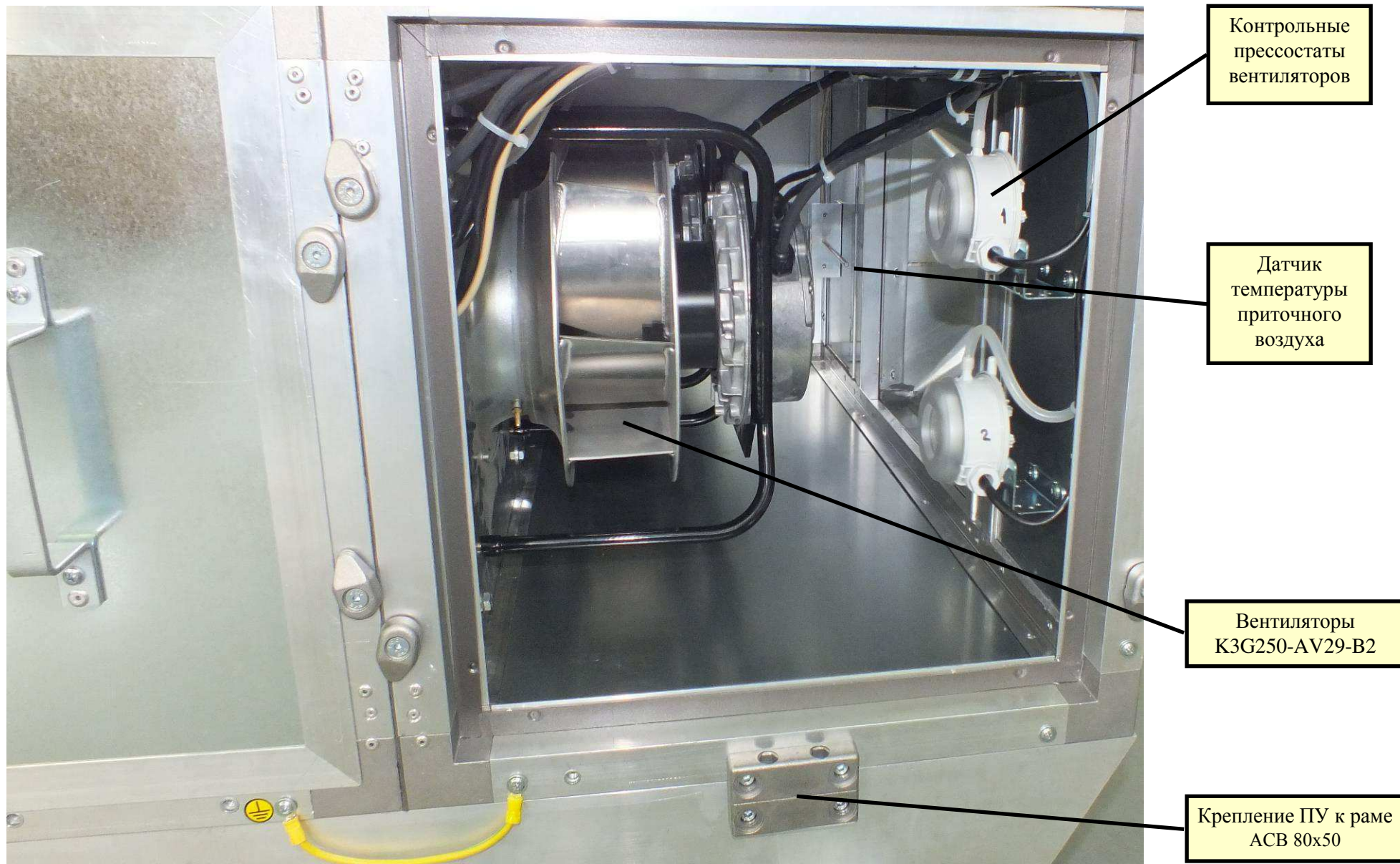
Закрытая секция

Открытая секция

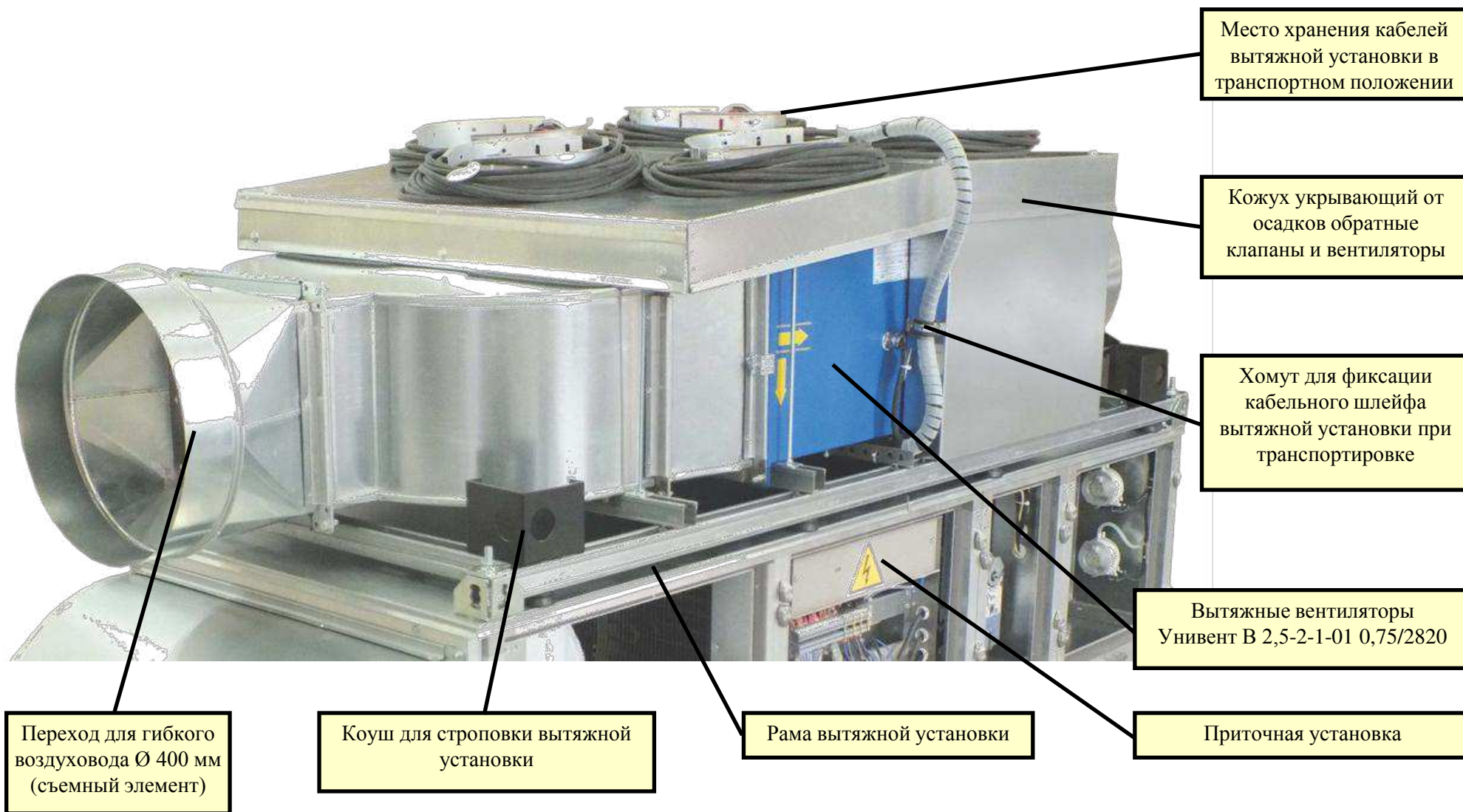
Вентиляторы
K3G250-AV29-B2



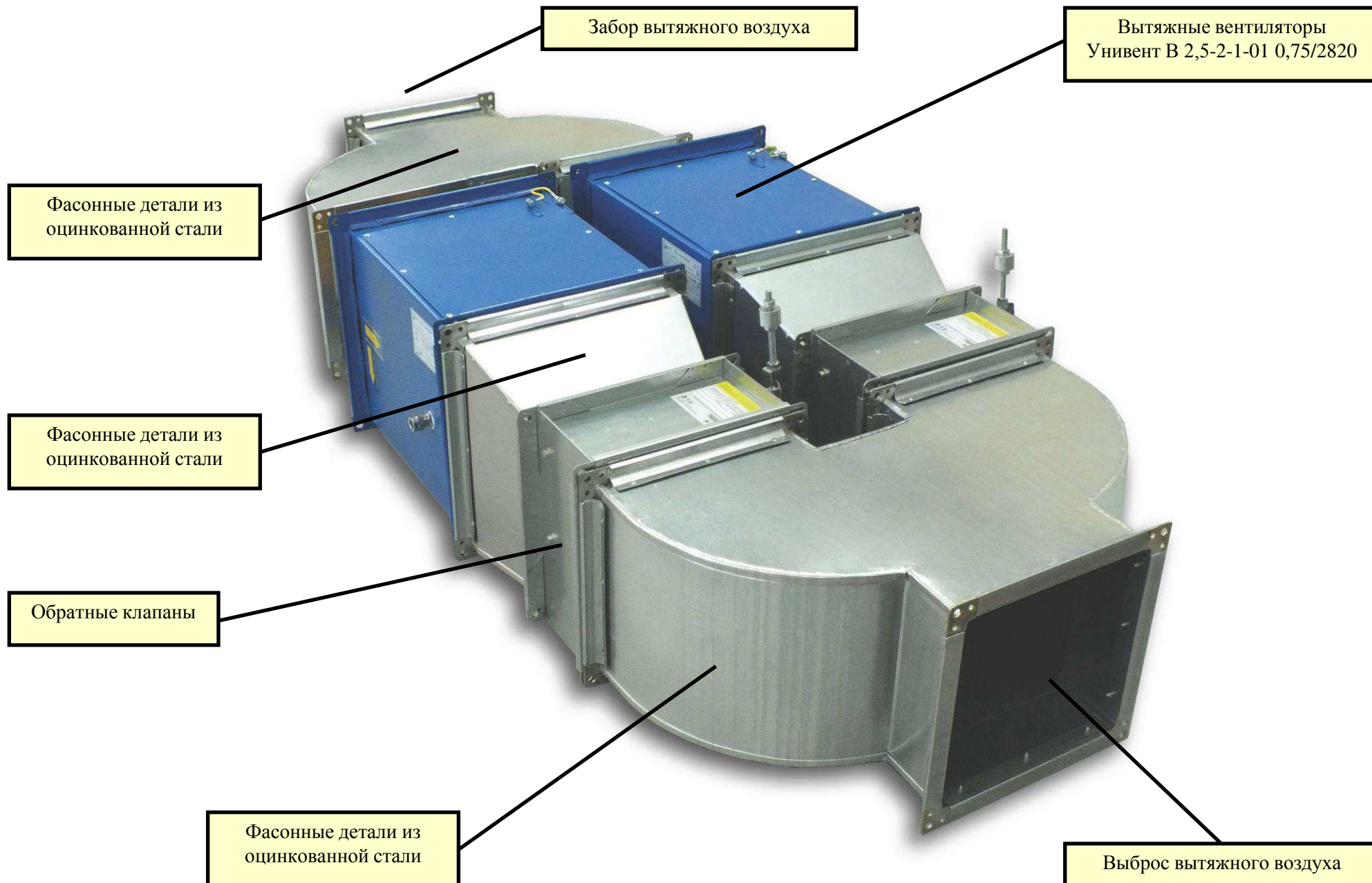
Приточная установка: вентиляторная секция



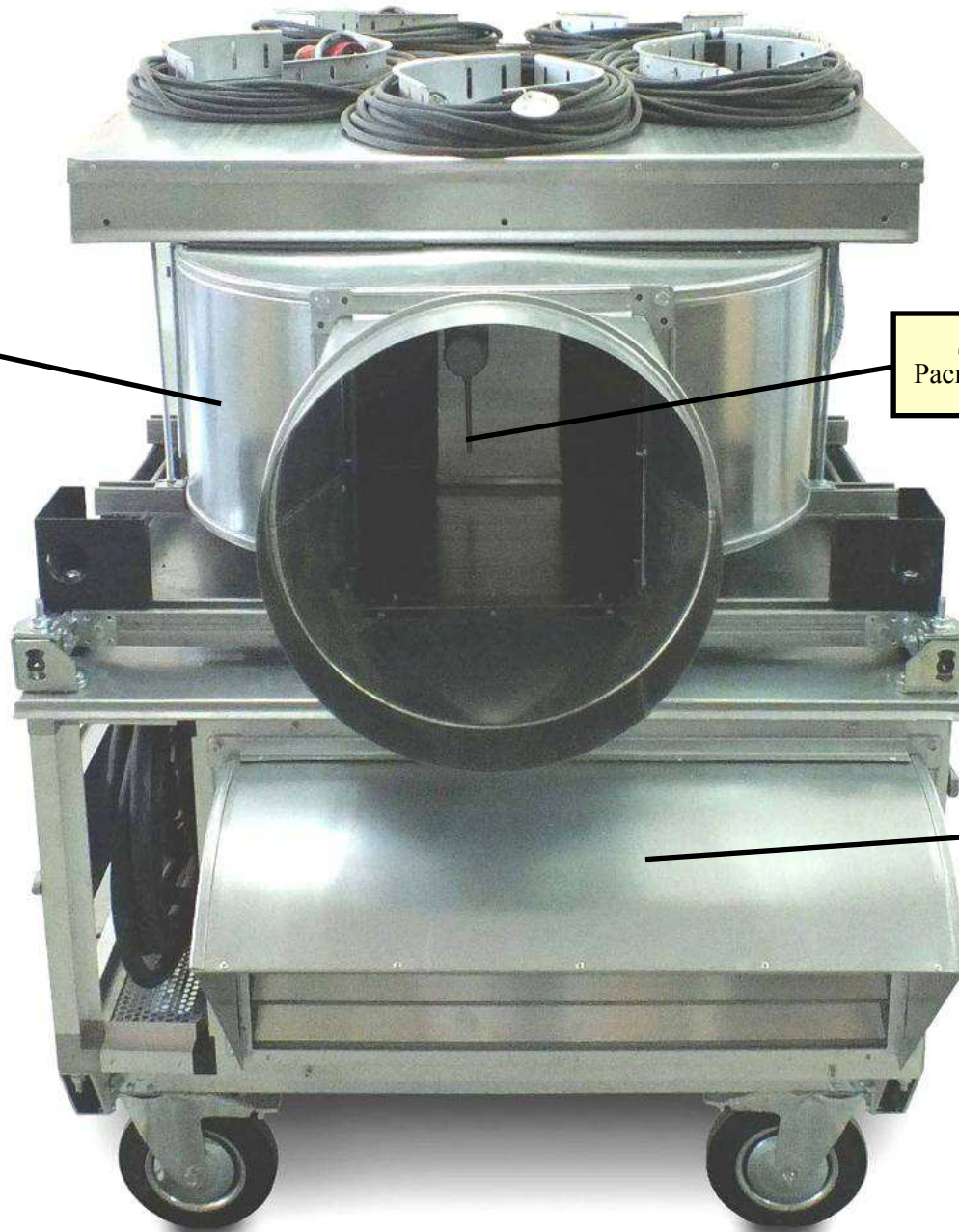
Вытяжная установка



Вытяжная установка



Вытяжная установка

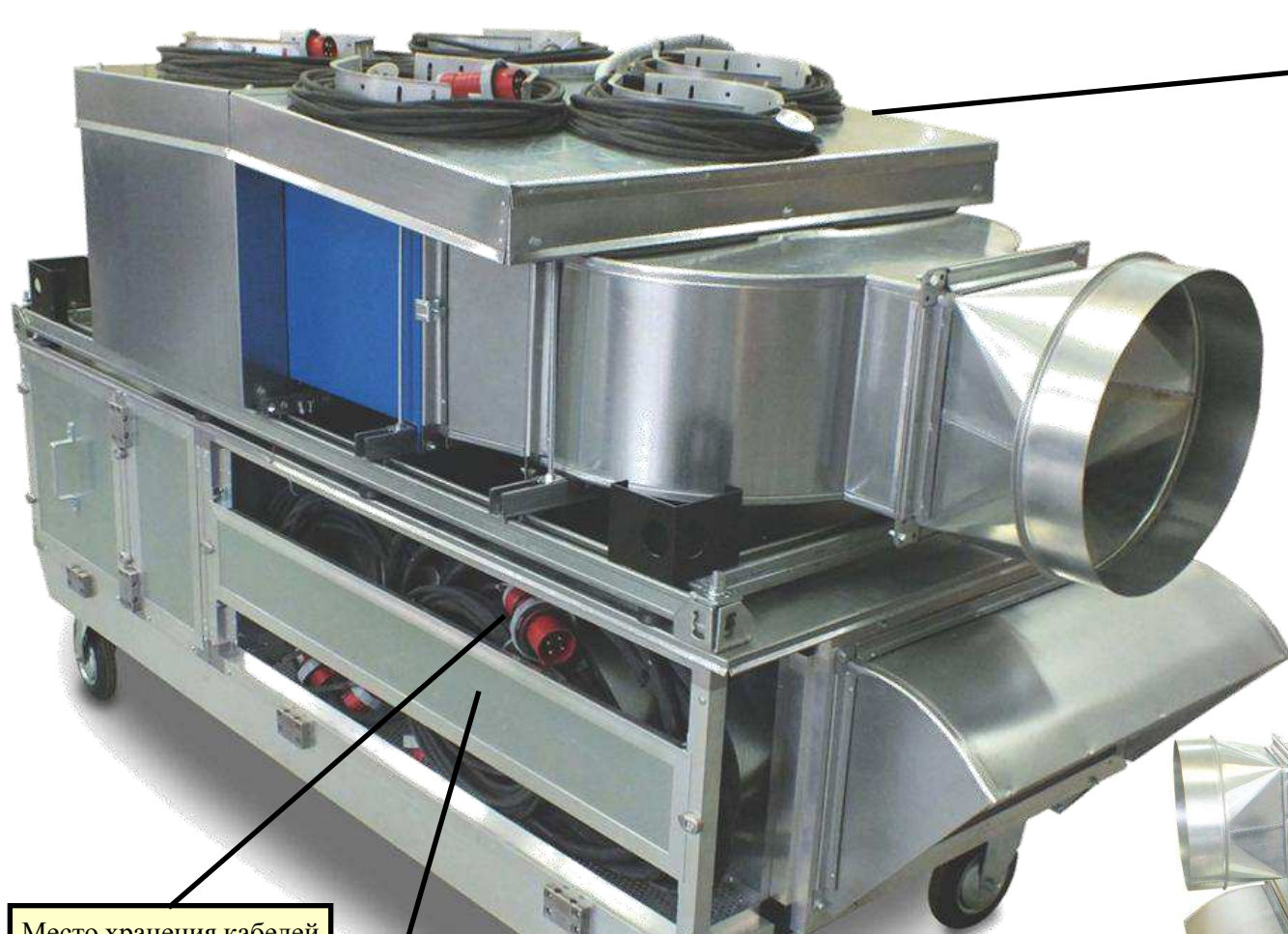


Вытяжная установка

Датчик температуры вытяжного воздуха.
Расположен на всасывании вытяжной установки

Приточная установка

Хранение кабелей в транспортном положении



Место хранения кабелей
вытяжной установки



Хомут для фиксации
кабельного шлейфа
вытяжной установки при
транспортировке

Место хранения кабелей
приточной установки



Съемная панель для
фиксации кабельных
бухт приточной
установки



Щит автоматики



Транспортный контейнер



Производство установки

