

СИСТЕМА ПРИТОЧНЫХ КЛАПАНОВ

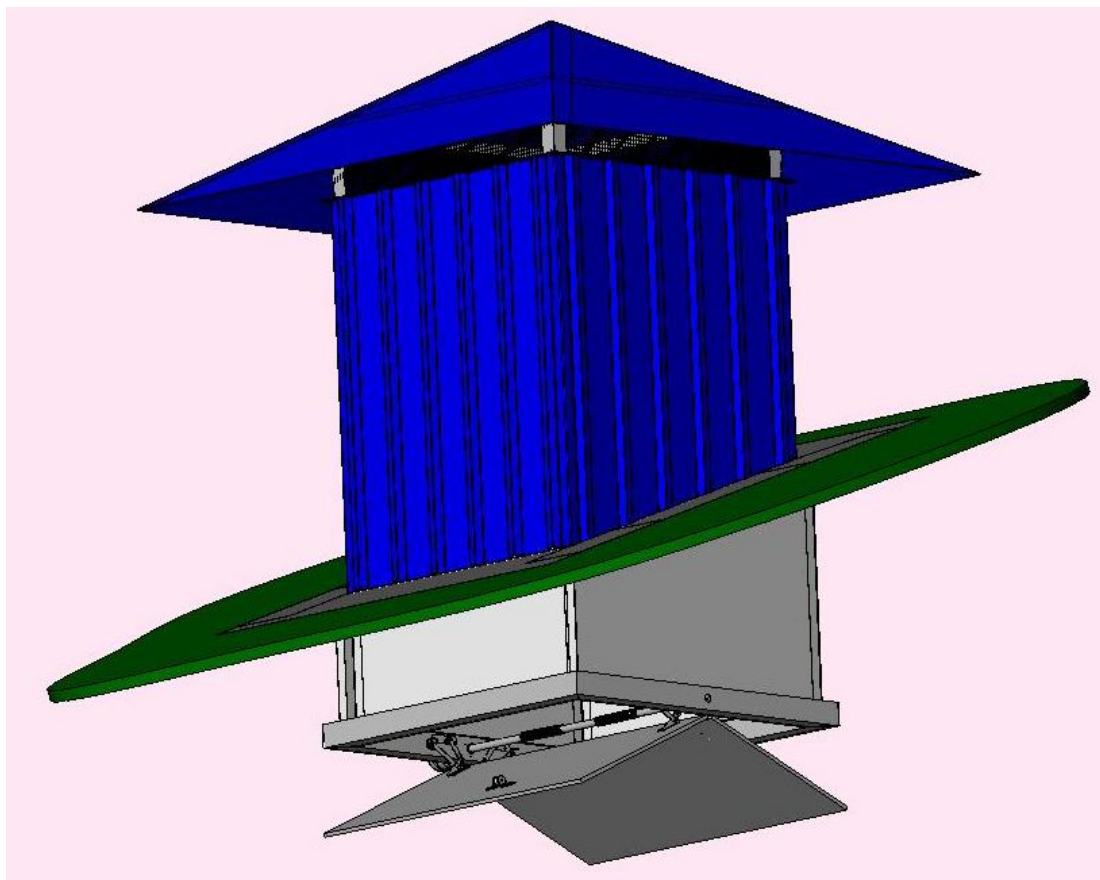


Рис 1. Приточная шахта с клапаном рассекателем.

Система приточных клапанов основана на использовании классической (американской) схемы вентиляции. Приток свежего воздуха осуществляется через потолочные приточные шахты, оборудованные клапанами-рассекателями (клапанами). Удаление загрязненного (отработанного) воздуха из помещения производится боковыми вытяжными вентиляторами типа ВО-7.1.

Система обеспечивает:

- § Равномерное поступление приточного воздуха по всему объему корпуса пропорционально суммарной производительности вытяжных вентиляторов;
- § Отсутствие вертикальных сквозняков;
- § Минимальное количество «мертвых зон» - теплых и холодных;

- § Сбалансированную работу вентиляции и теплогенераторов;
- § Условия для поддержания комфортных условий выращивания;
- § Сохранность поголовья за счёт снижения вторичных инфекций;
- § Экономия теплоресурсов (Не менее 15 %)

Система приточных клапанов состоит

из блока управления с датчиком разрежения и приточных шахт с установленными клапанами-рассекателями.

Блок управления выполняет:

- § Отображение состояния работы клапана;
- § Отображение на индикации разрежения;
- § Выбор режима управления ручной/автомат
- § Установку в ручном режиме положения клапанов в соответствии с заданием (% открытия);
- § Установку в автоматическом режиме положения клапанов, необходимого для поддержания установленного задания разрежения (Па) или внешнего задания от компьютера ;
- § Аварийного обеспечения закрытия/открытия клапанов при аварии питающего напряжения ~220 В.

Технические характеристики системы:

Напряжение питания	- ~220 В
Потребляемая мощность	- 150 Вт(макс.)
Максимальное количество клапанов	- 24 шт.
Питание клапана	- 12 В
Открытие клапана	- 95% от S шахты
Усилие закрытия не менее	- 10 КгС
Пределы измерения разрежения	- ± 99Па
Точность измерения разрежения	- ± 2Па
Интерфейс связи	- RS485 – 3.3В



Рис.2 Блок управления

Принцип работы системы (рисунок 3) заключается в следующем:

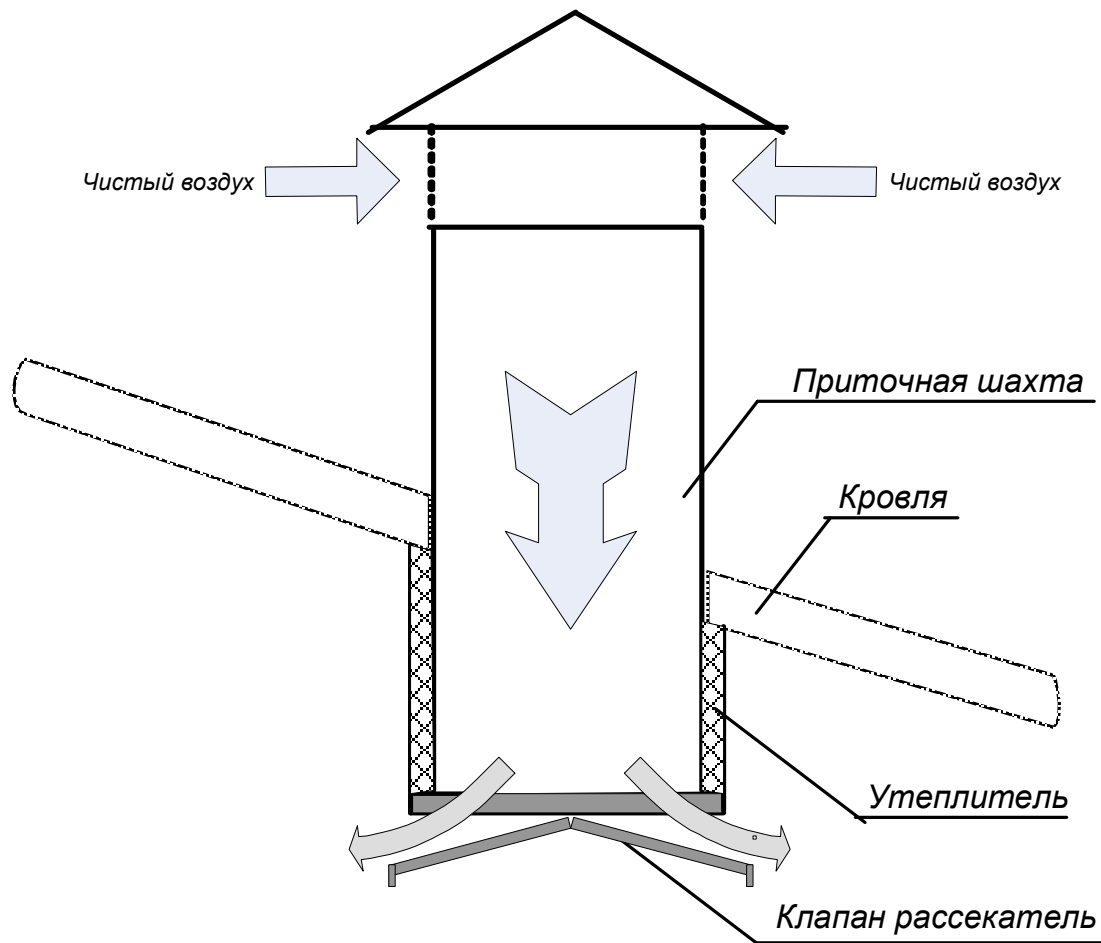


Рис 3. Принцип работы

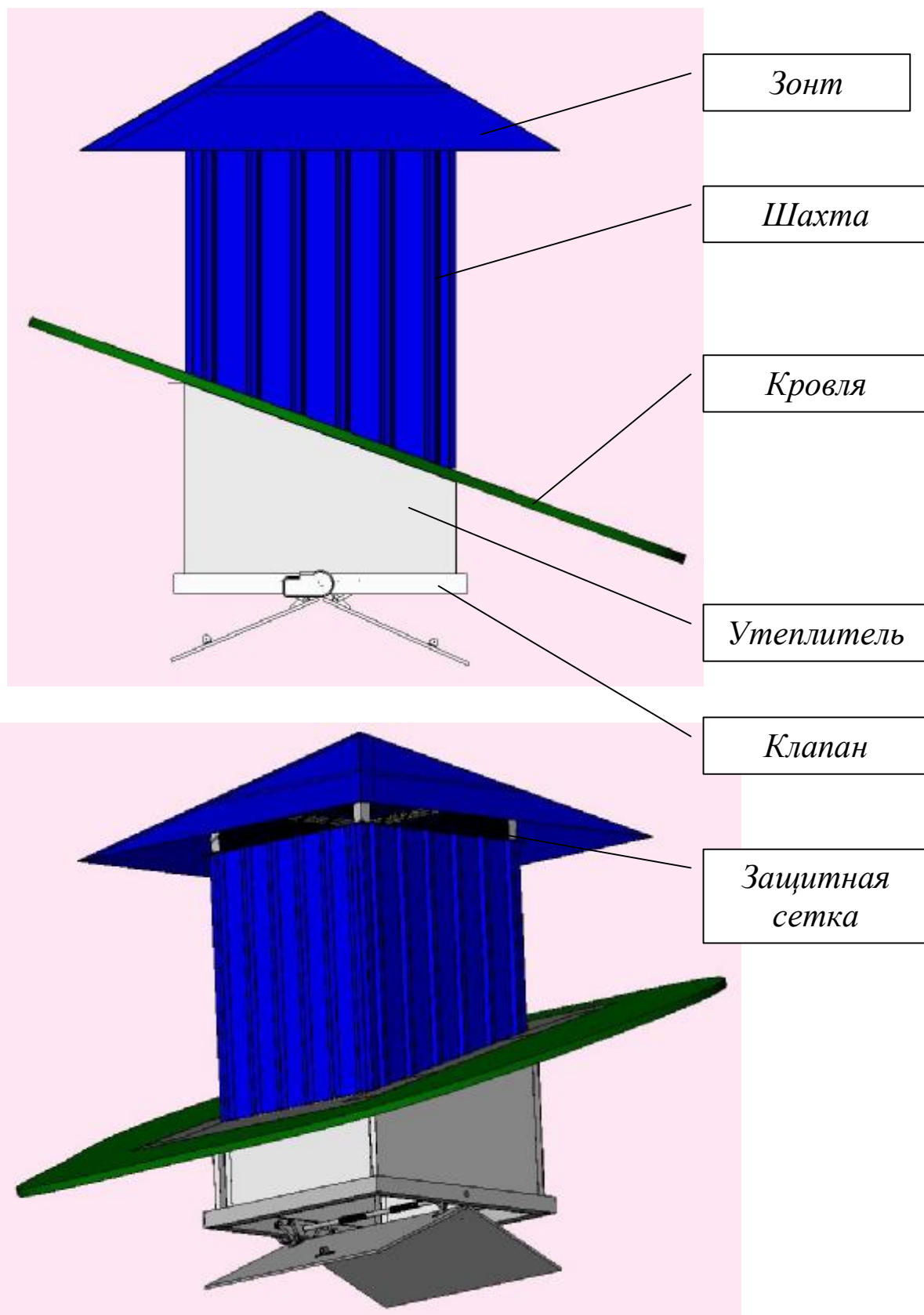
Вытяжные вентиляторы создают в корпусе разрежение. За счет разрежения воздух проходит шахту, рассекается клапаном и горизонтальным потоком вбрасывается в помещение. В следствие этого резко снижается вертикальная составляющая скорости и многократно увеличивается площадь соприкосновения свежего (холодного) воздуха и теплого воздуха в верхней части корпуса. Воздух опускается на птицу с температурой близкой к температуре внутри помещения.

Степень открытия клапанов регулируется блоком управления в ручном режиме и автоматическом режиме по разрежению в корпусе или по командам от компьютера (Например: от компьютера «МС 36» фирмы BigDutchman или «Климат» фирмы Микроэл).

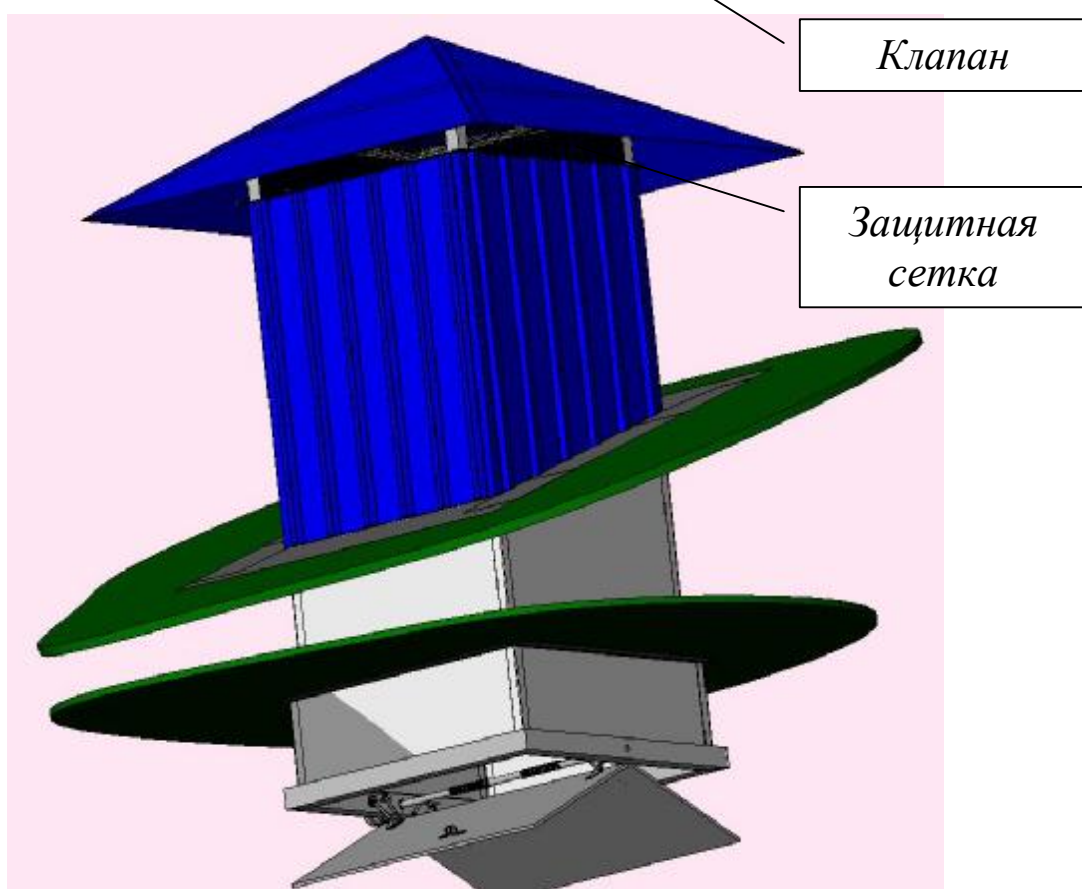
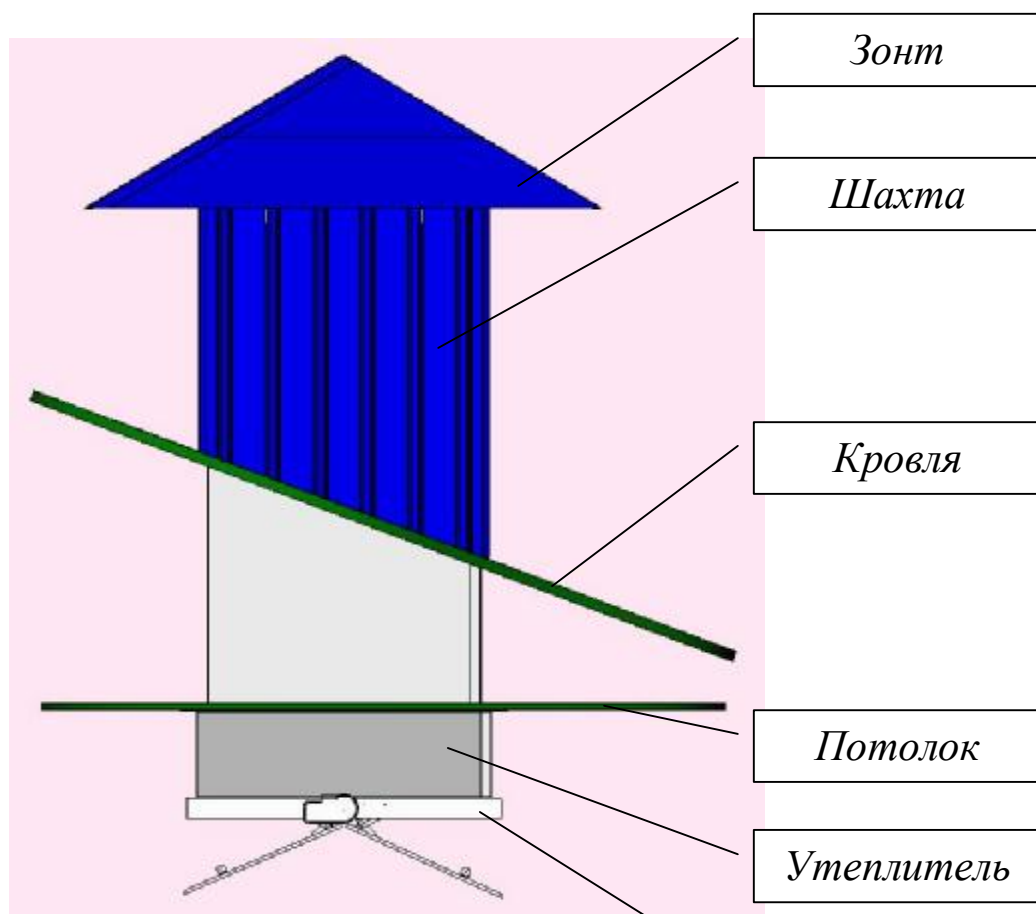
Устройство составных частей

1. Приточная шахта и клапан рассекатель:

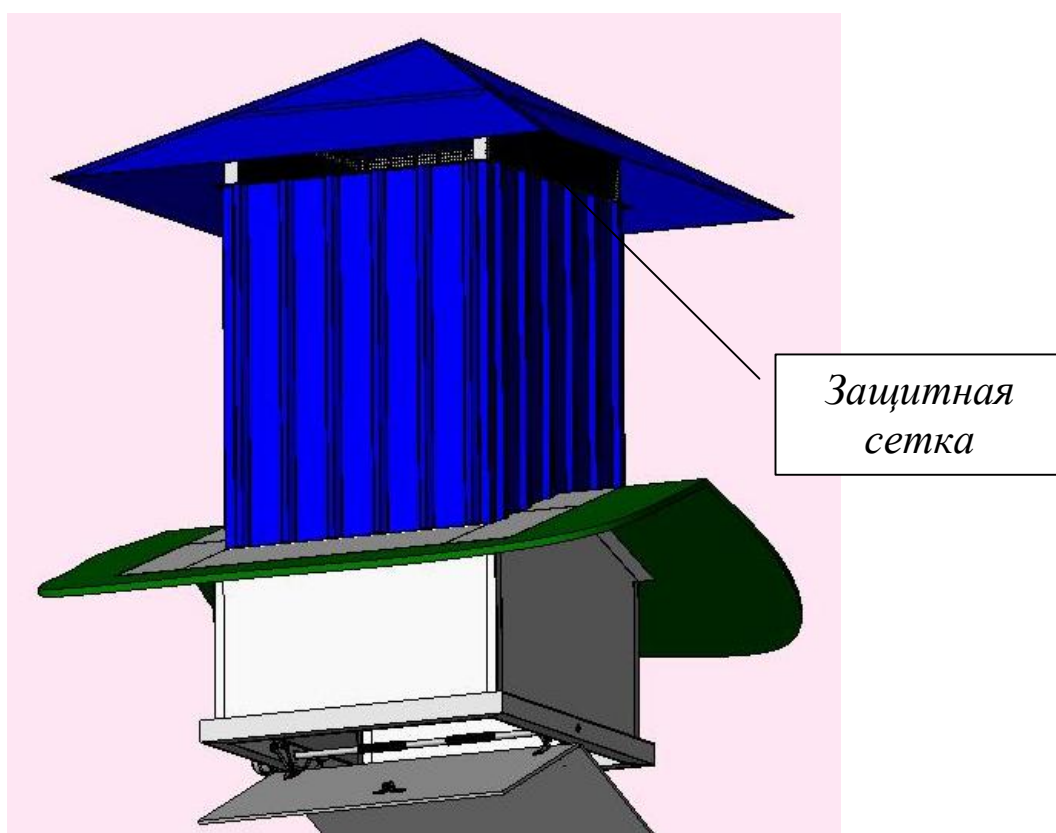
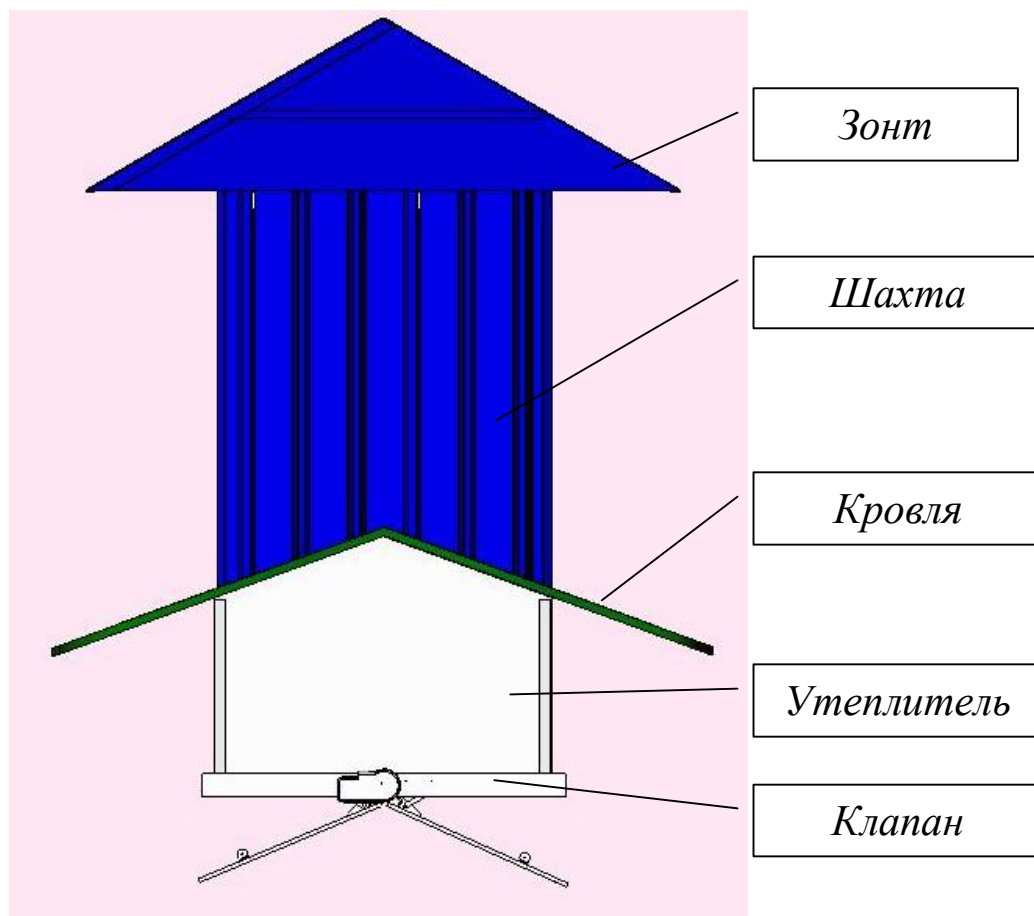
а. Рис 4. Вариант 1: Односкатная без потолка, кровля показана условно.



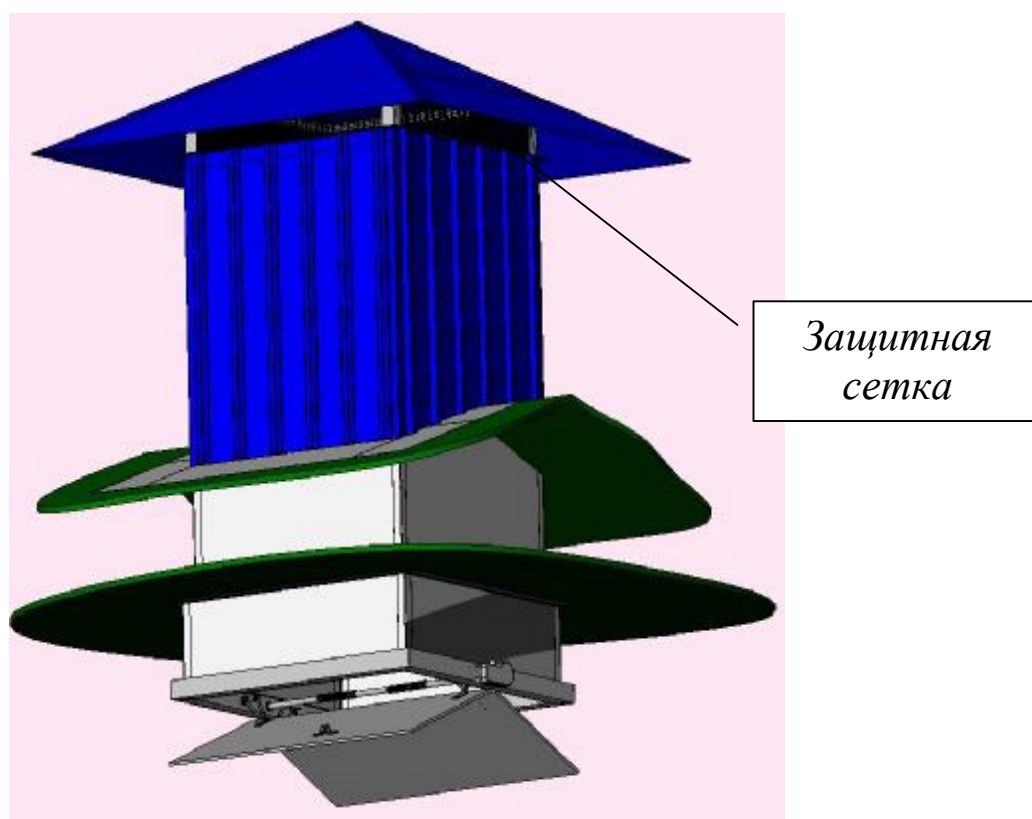
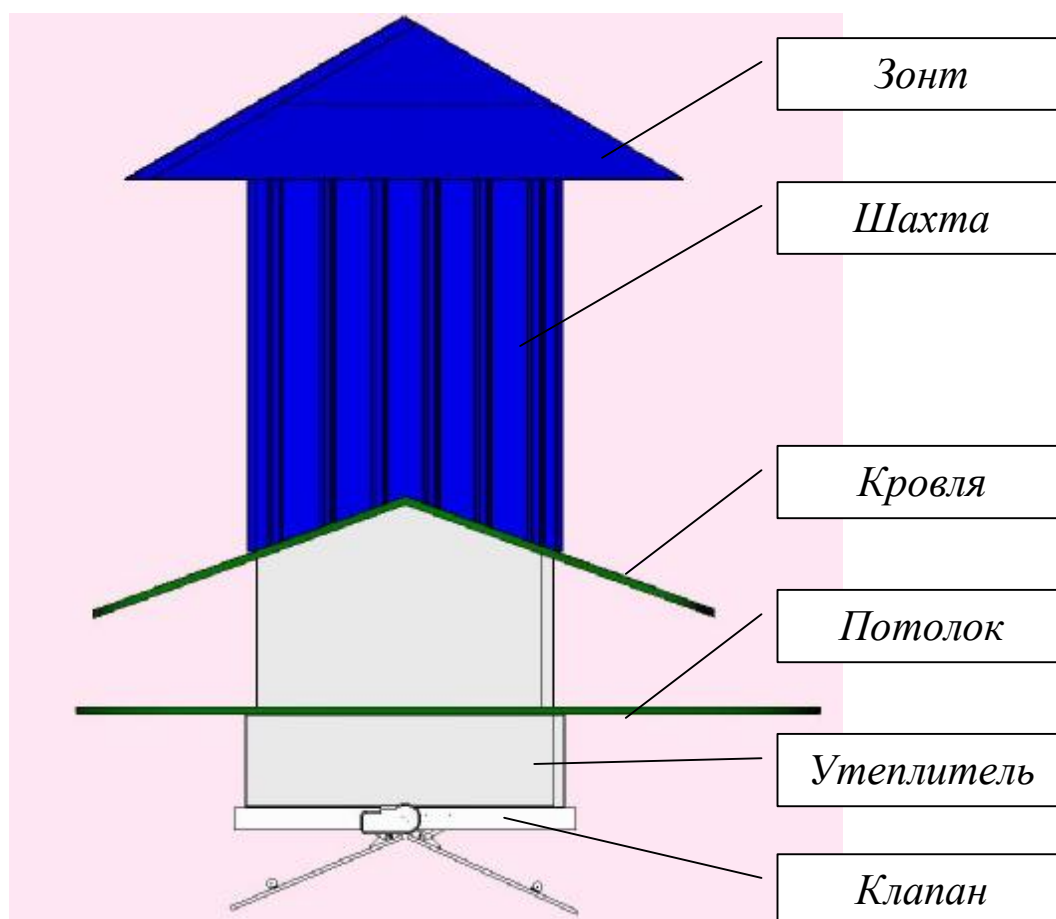
б. Рис 5. Вариант 2: Односкатная с потолком, кровля показана условно.



с. **Рис 6.** Вариант 3: Двухскатная без потолка, кровля и потолок показаны условно.



d. Рис 7. Вариант 4: Двухскатная с потолком, кровля и потолок показаны условно.



357106, Россия, Ставропольский край,
г. Невинномысск, ул. Тагарина 162
www: <http://www.microef.org>

e-mail: mail@microef.org
тел - факс: (86554) 6-15-83
3-30-94