

ЧЕРТЕЖ АБСОРБЕРА. Л.р.№4

8. Начертить патрубок для выхода загрязненного абсорбента в соответствии с предложенным алгоритмом:

8.1. В свободном месте чертежа с помощью команды **Отрезок** в режиме **Орто** провести два отрезка вертикальный длиной 980 мм и горизонтальный – 1500 мм (рис. 106).



Рис. 106. Чертеж осей патрубка для выхода загрязненного абсорбента

8.2. Выполнить скругление отрезков с помощью команды **Сопряжение** (режим – с обрезкой, радиус сопряжения – 500 мм). Объединить отрезки и дугу в полилинию. **Редактировать** → **Объект** → **Полилиния**. На запрос команды **Выберите объект** указать один из отрезков. Далее выполнить команды аналогично подр. 7.2.

8.3. Выполнить внутренний и внешний контур стенки патрубка для выхода загрязненного абсорбента (рис. 107):

– с помощью команды **Смещение** выполнить смещение созданной линии на расстояние 100 мм, указав стороны смещения выше и ниже выбранной линии;

– аналогично задать толщину стенок патрубка 16 мм с помощью команды **Смещение**.

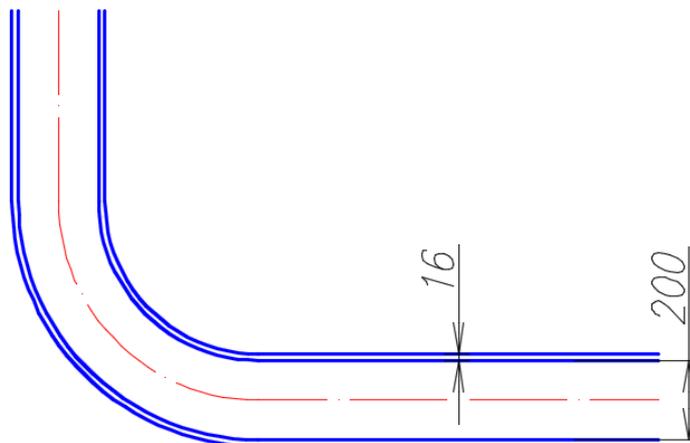


Рис. 107. Чертеж контуров стенок патрубка для выхода загрязненного абсорбента

8.4. Достроить патрубок по заданным размерам (рис. 108). Выполнить штриховку (ANSI31, угол – 90° , масштаб – 8). Переместить созданный объект в конструкцию абсорбера.

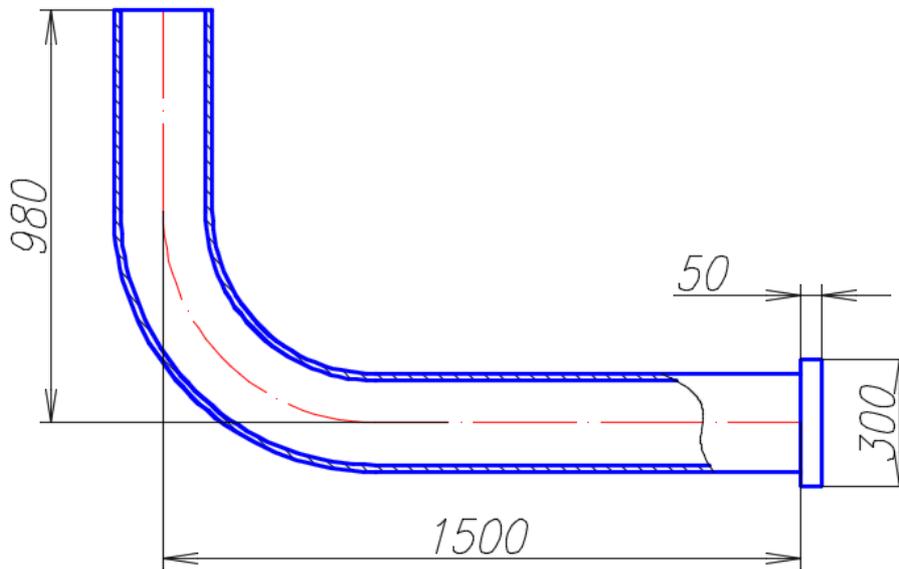


Рис. 108. Чертеж патрубка для выхода загрязненного абсорбента

9. Начертить трубу для подачи загрязненного воздуха:

9.1. Выполнить ось трубы горизонтальным отрезком (штрихпунктирная линия) длиной 900 мм.

9.2. Выполнить очерк трубы с помощью операций *Редактирование* → *Смещение* → 350 ↴ (рис. 109).

9.3. Найти центр вспомогательных построений (ЦВП) с помощью операций *Рисование* → *Прямая* → *Вер* → *ЛКМ* на правом конце отрезков; и *Рисование* → *Прямая* → *Отступ* → *ЛКМ* на ось трубы → 550 ↴ (см. рис. 109).

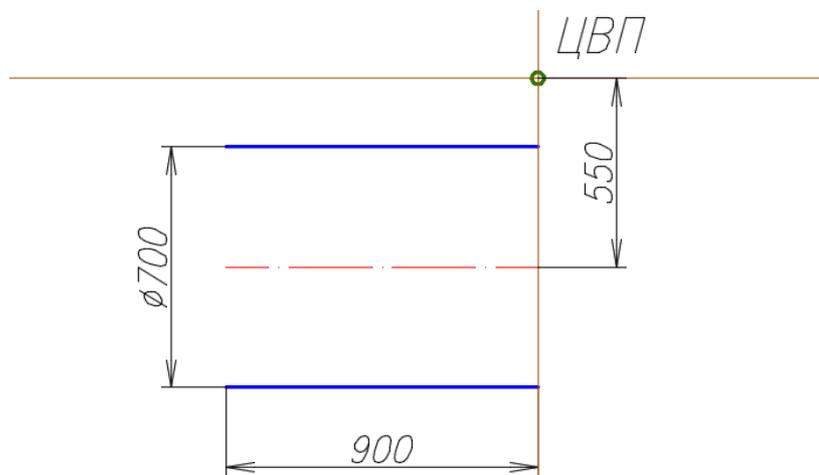


Рис. 109. Чертеж левой части трубы для подачи загрязненного воздуха

9.4. Труба для подачи загрязненного воздуха имеет сварное колено под углом 90° . Для выполнения колена можно выполнить четыре секции трубы:

– найти положение сварных швов *второй* и *третьей* секции с помощью операций **Рисование** → **Прямая** → **Биссект** → ЛКМ в ЦВП и ЛКМ на только что построенных вспомогательных линиях (слой *Вспом*);

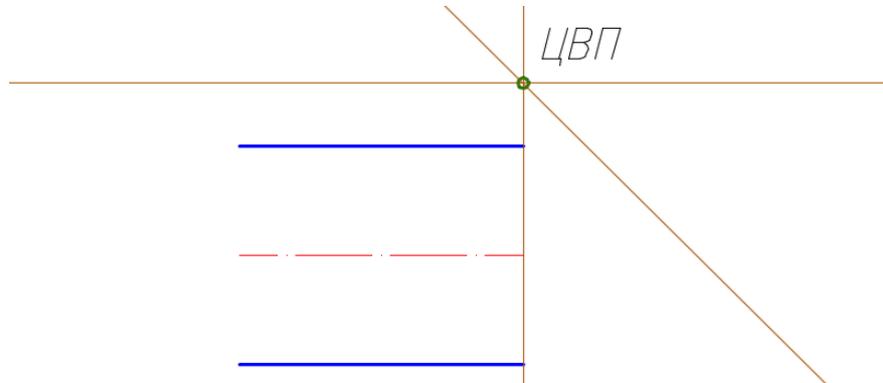


Рис. 110. Положение сварного шва между 2-ой и 3-ей секцией колена трубы

– построить положение сварного шва *первой* секции (слой *Вспом*): **Рисование** → **Прямая** → ЛКМ в ЦВП → @ $1000 < 265$ ↵;

– построить положение сварного шва *второй* секции: **Рисование** → **Прямая** → **Биссект** → ЛКМ на ЦВП и ЛКМ на двух только что построенных вспомогательных линиях (рис. 111). Обрезать лишние линии выше ЦВП.

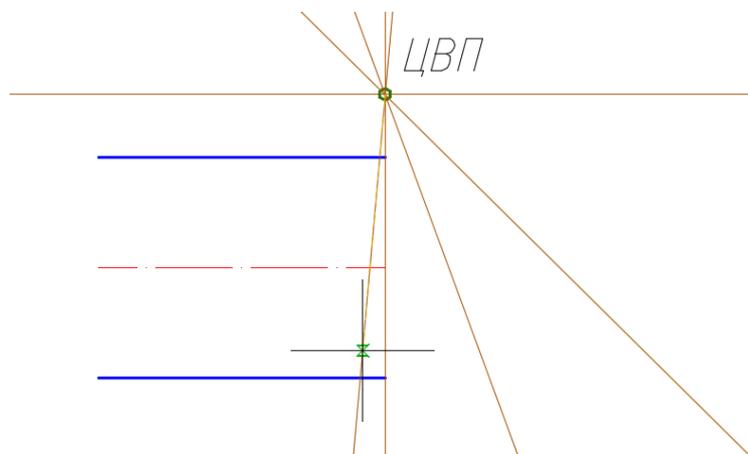


Рис. 111. Положение сварных швов 1-ой секции колена трубы

– для выполнения контуров трубы построить вспомогательные окружности с помощью операций **Рисование** → **Круг** → указать центр круга ЛКМ в ЦВП → назначить радиус щелчком ЛКМ в точке пересечения первого сварного шва и нижнего контура трубы (рис. 112); остальные окружности строить аналогично;

– скопировать положение сварных швов для *третьей* и *четвертой* секций с помощью команд **Редактирование** → **Зеркальное отражение** → указать ось отражения *ЛКМ* на *ЦВП* и биссектрисе *1*;

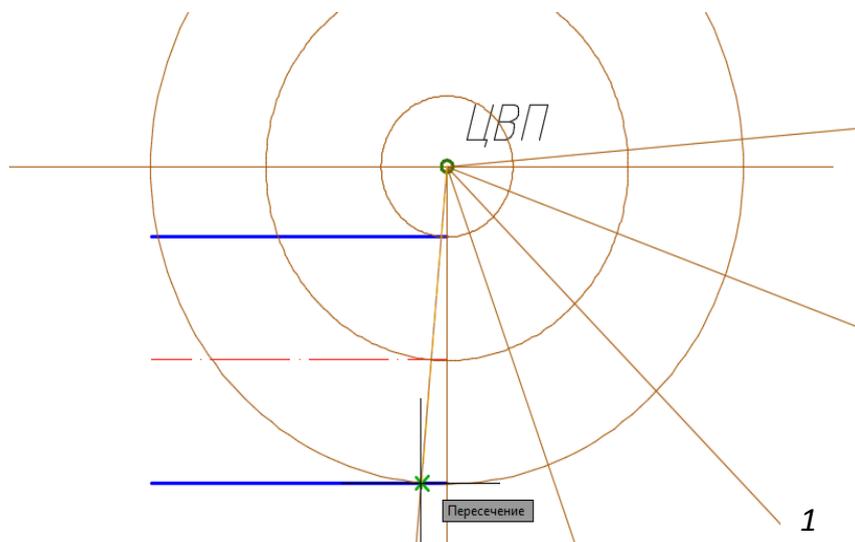


Рис. 112. Построение очерков в области колена трубы и 3-ей и 4-ой секций

– удалить лишние части окружностей с помощью операций **Редактирование** → **Обрезать** → границы обрезки *ЛКМ* на два крайние сварные шва (рис. 113).

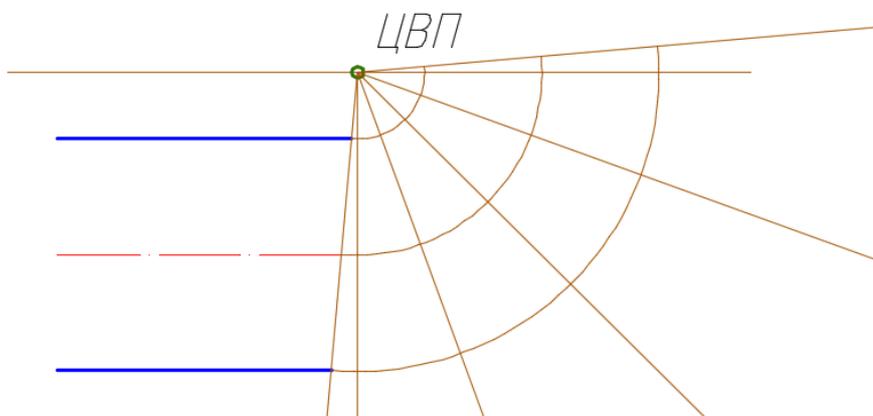


Рис. 113. Обрезка лишних частей вспомогательных окружностей

– построить хорды вспомогательных окружностей и обвести линии сварных швов, как показано на рисунке (в слое *1*) (рис. 114).

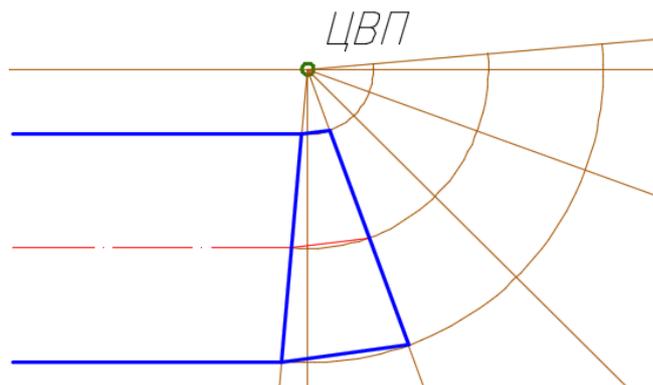


Рис. 114. Обводка секций колена трубы

– выделить хорды, сварной шов первой и второй секции трубы и скопировать их с помощью операций **Редактирование** → **Круговой массив** → задать параметры массива: центральная точка массива *ЛКМ* на *ЦВП*, **Ассоциативный** → **Нет**, **Объекты** → 4, **Угол заполнения** – 75 (рис. 115);

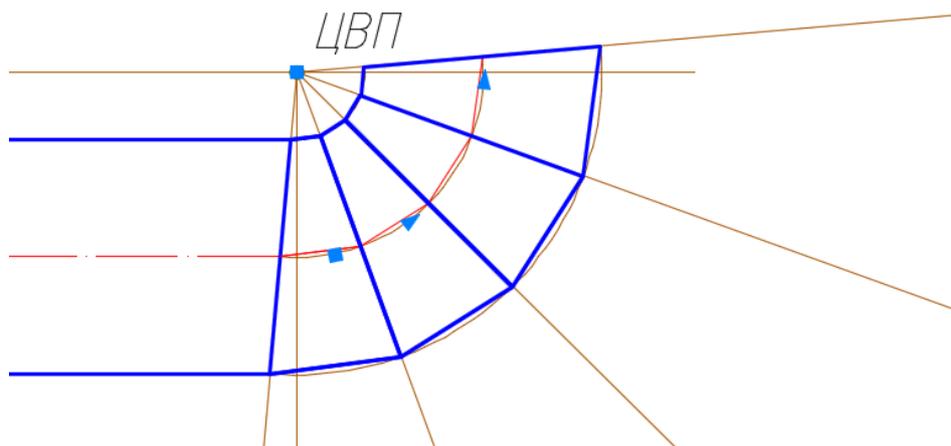


Рис. 115. Выполнения контуров секций колена трубы для подачи загрязненного воздуха

– преобразовать каждый очерк трубы в полилинию с помощью операций **Редактирование** → **Объект** → **Полилиния** → выбрать *ЛКМ* крайний отрезок очерка трубы ↵ **Добавить** → *ЛКМ* остальные отрезки ↵;

– задать толщину стенок трубы 16 мм с помощью команды **Смещение** (рис. 116);

– удалить вспомогательные линии и достроить трубу по заданным размерам. Выполнить штриховку.

9.4. Переместить созданный объект в конструкцию абсорбера.

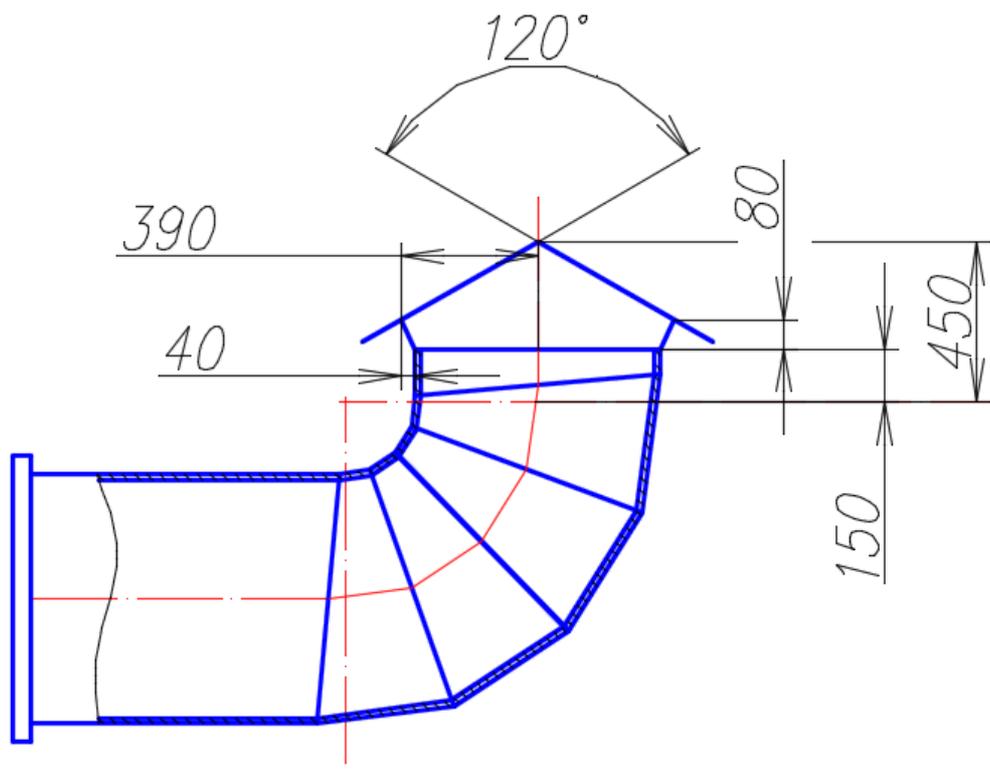


Рис. 116. Чертеж трубы для подачи загрязненного воздуха

10. Начертить смотровой люк:

10.1. В свободном месте чертежа выполнить чертеж смотрового люка по размерам, заданным на рисунке 117.

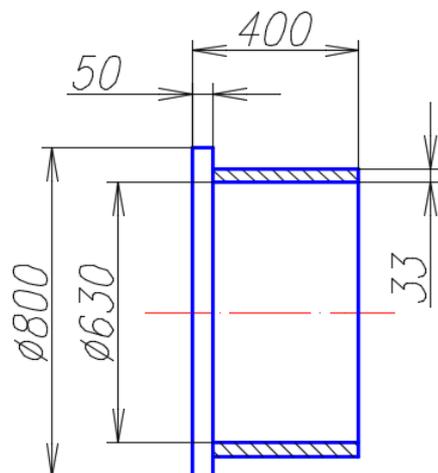


Рис. 117. Чертеж смотрового люка

10.2. Выполнить штриховку стенок люка (*ANSI31*, угол 90° , масштаб 8).

10.3. С помощью команд *Копировать*, *Переместить*, *Поворот*, объектная привязка *Смещение* разместить объект на корпусе абсорбера согласно исходному чертежу (см. рис. 118).