

Технологические комплекты для вагонного производства

Харьковский завод агрегатных станков освоил выпуск технологических комплектов к универсальным сверлильным станкам для многошпиндельной обработки деталей вагонного производства. Технологический комплект - это законченный набор специальной оснастки, обеспечивающий базирование, зажим и обработку отверстий в конкретной детали. Отработанные конструкторские решения, а также применение унифицированных узлов и деталей обеспечивают сокращенный срок изготовления, точность и надежность технологического комплекта. Комплект проектируется под обработку определенной детали или группы деталей. Возможны варианты применения многоместного или переналаживаемого зажимного приспособления.

Состав станка с технологическим комплектом

1. Станок универсальный вертикально-сверлильный
2. Многошпиндельная коробка
3. Кондукторная плита
4. Зажимное приспособление
5. Гидростанция зажима с блоком управления
6. Система охлаждения

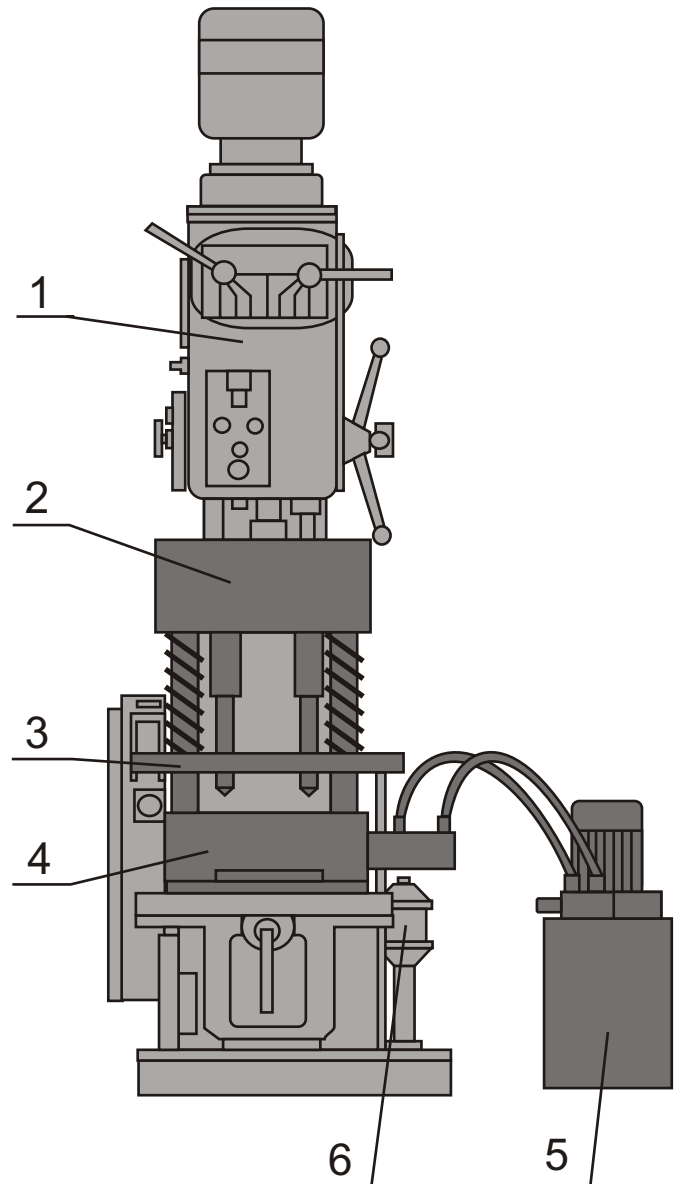


Рис. 1

На рис. 2,3,4,5 (см. на обороте) показаны типовые детали вагонного производства, обработка которых эффективна на технологических комплектах. Технологический комплект позволяет значительно снизить трудоемкость обработки детали при одновременном повышении качества. Технологический комплект легко и просто монтируется на универсальный станок, и может быть быстро заменен на другой. Применение универсального станка с технологическим комплектом дешевле и выгоднее, чем заказ специального станка.

Примеры обработки типовых деталей вагонного производства на универсально-сверлильных станках с технологическими комплектами

Характеристики указаны для базового станка модели 2Н135А с наибольшим усилием подачи - 1500кг.

В случае применения универсального станка большей мощности, например, мод. 2Н150А, возможна обработка одновременно двух деталей с увеличением производительности.

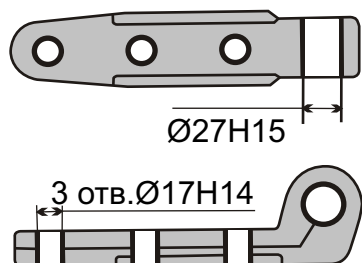


Рис. 2. Петля

1. Обработка: - сверление 3 отв. Ø17H14 на проход
- сверление 1 отв. Ø27H15 на проход
2. Материал - Сталь 15, сталь 20
3. Деталь обрабатывается за две установки с перекладкой в зажимном приспособлении
4. Производительность - 30 дет/час

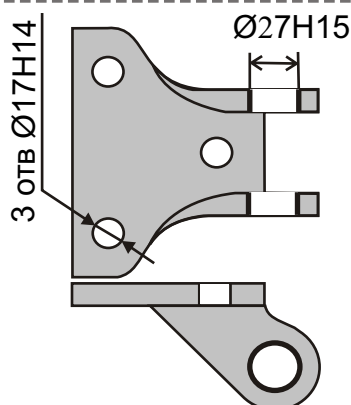


Рис. 3. Державка Петли люка

1. Обработка: - сверление отв. Ø27H15 в двух ушках
- сверление 3 отв. Ø17H14 на проход
2. Материал - Сталь 15
3. Деталь обрабатывается за две установки с перекладкой в зажимном приспособлении
4. Производительность - 35 дет/час

4 отв Ø21H16

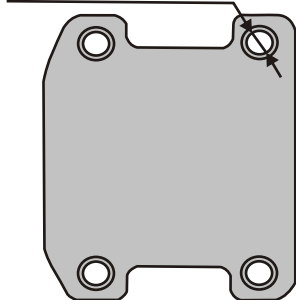


Рис. 4. Планка Функционная

1. Обработка: - сверление 4 отв. Ø21H16
- разделка конуса 63° в 4 отв.
2. Материал - Сталь 30ХГСА
3. Деталь обрабатывается полностью за две установки с перекладкой в зажимном приспособлении
4. Производительность - 33 дет/час

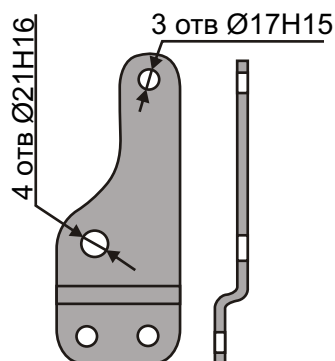


Рис. 5. Скоба правая, Скоба левая

1. Обработка: - сверление отв. Ø23H15
- сверление 3 отв. Ø17H15
2. Материал - Сталь 09Г2СД ГОСТ 19281-89
3. Деталь обрабатывается за одну установку
4. Производительность - 46 дет/час