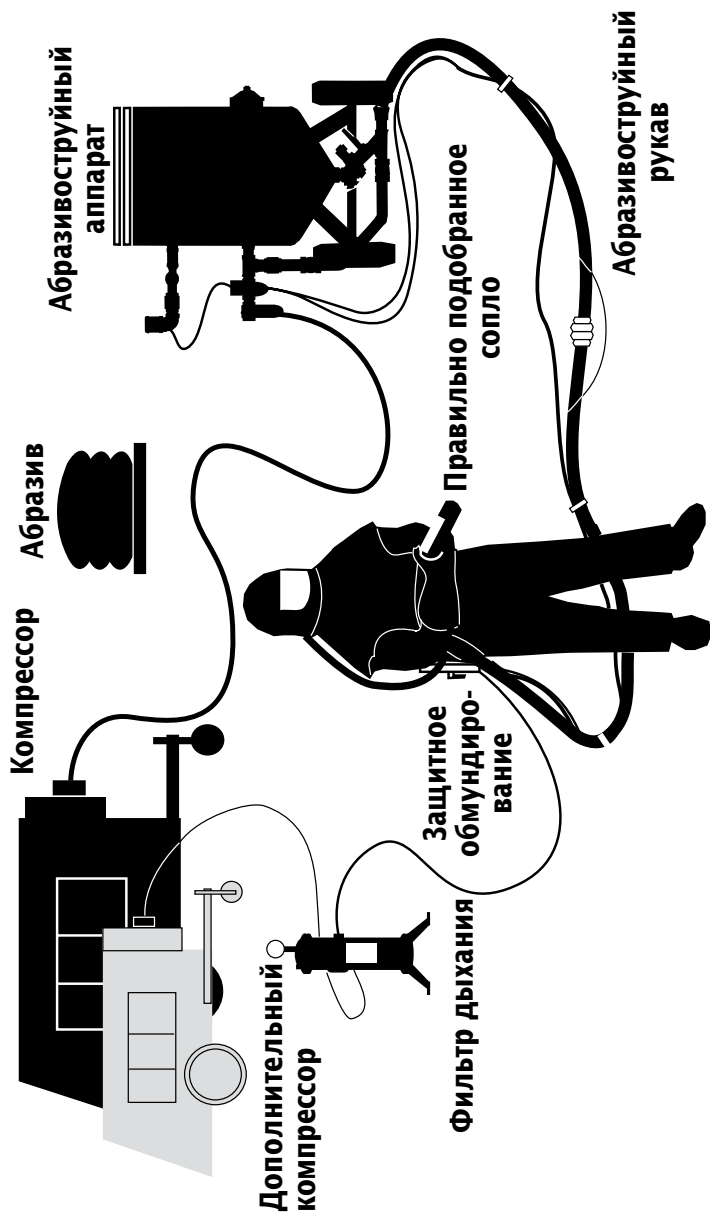


9. ПРИЛОЖЕНИЯ



Приложение 1.
Составляющие рабочего места абразивоструйщика

Приложение 2.**Таблица сравнения абразивных материалов****Сравнение абразивов**

| материал | размер сита | форма | плотность фунты/ футов ³ | твердость по Моосу | хрупкость | источник | применение |
|--------------------|-------------|-------|---|-----------------------|--------------------|--------------------|--|
| Песок | 6-270 | * ° | 100 | 5.0-6.0 | высокая | природный материал | Наружная очистка |
| Минеральный шлак | 8-80 | * | 85-112 | 7.0-7.5 | высокая | отходы | Наружная очистка |
| Колотая дробь | 10-325 | * | 230 | 8.0 | низкая | производство | Удаление плотной окислы |
| Стальная дробь | 8-200 | ° | 280 | 8.0 | низкая | производство | Очистка, упрочнение |
| Оксид алюминия | 12-325 | * | 125 | 8.0-9.0+ | средняя | производство | Очистка, отделка, удаление заусенцев, гравировка |
| Стеклошарики | 10-400 | ° | 85-90 | 5.5 | средняя | производство | Очистка, отделка |
| Пластик | 12-80 | * | 45-60 | 3.0-4.0 | низкая/ средняя | производство | Удаление краски, снятие заусенцев, очистка |
| Пшеничный крахмал | 12-50 | * | 90 | 2.8-3.0 | высокая | отходы | Удаление краски, очистка |
| Кукурузные початки | 8-40 | * | 35-45 | 2.0-4.5 | средняя | отходы | Удаление краски с деликатных поверхностей |

* - остроугольная ° - круглая

Примечание: Не используйте кварцевый песок или любые абразивы, содержащие более 1% кварца в свободном виде.

Приложение 3.

Таблица по потреблению воздуха/абразива

Потребление сжатого воздуха и абразива

| Отверстие сопла | ДАВЛЕНИЕ В СОПЛЕ (бар, кПа) | | | | | | | | Требования: воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) * кВт |
|-----------------|-----------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|--|
| | 3.5 | 4.2 | 4.9 | 5.6 | 6.3 | 7.0 | 8.6 | 10.3 | |
| | 350 | 420 | 490 | 560 | 630 | 700 | 860 | 1035 | |
| 5 мм | 0.73 | 0.84 | 0.92 | 1.06 | 1.15 | 1.26 | 1.54 | 1.82 | воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) кВт |
| | 68 | 78 | 89 | 98 | 108 | 120 | 145 | 174 | |
| | 4.5 | 5.3 | 5.6 | 6.4 | 7.1 | 7.5 | 9.0 | 10.8 | |
| 6.5 мм | 1.31 | 1.51 | 1.71 | 1.90 | 2.08 | 2.27 | 2.75 | 3.22 | воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) кВт |
| | 122 | 142 | 161 | 185 | 203 | 224 | 276 | 325 | |
| | 7.9 | 9.0 | 10.1 | 11.6 | 12.4 | 13.5 | 16.2 | 19.4 | |
| 8 мм | 2.16 | 2.50 | 2.83 | 3.16 | 3.53 | 3.84 | 4.71 | 5.57 | воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) кВт |
| | 212 | 242 | 274 | 305 | 336 | 368 | 445 | 534 | |
| | 13.1 | 15.0 | 19.1 | 20.2 | 21.0 | 22.9 | 27.5 | 33.0 | |
| 9.5 мм | 3.02 | 3.53 | 4.00 | 4.50 | 4.85 | 5.50 | 6.64 | 7.79 | воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) кВт |
| | 303 | 347 | 392 | 435 | 477 | 573 | 632 | 758 | |
| | 18.0 | 21.0 | 24.0 | 27.0 | 28.9 | 33.0 | 39.6 | 47.5 | |
| 11 мм | 4.12 | 4.76 | 5.44 | 6.09 | 6.73 | 7.11 | 8.80 | 10.48 | воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) кВт |
| | 406 | 468 | 533 | 595 | 657 | 719 | 876 | 1040 | |
| | 24.8 | 28.5 | 32.6 | 36.4 | 40.1 | 42.4 | 50.9 | 61.1 | |
| 12.5 мм | 5.46 | 6.28 | 7.06 | 7.85 | 8.65 | 9.46 | 11.46 | 13.45 | воздух (м ³ /мин) абразив (кг/ч) кВт |
| | 526 | 606 | 686 | 762 | 842 | 918 | 1115 | 1333 | |
| | 32.6 | 37.5 | 42.0 | 46.9 | 51.8 | 56.3 | 67.6 | 81.1 | |

* Данные основаны на использовании абразива плотностью 1,5 кг/литр

В данном руководстве представлены расчетные показатели потребления воздуха и абразива для новых сопел. При выборе компрессора прибавляйте 50% к вышперечисленным параметрам для того, чтобы учесть нормальный износ сопла и потерю на трение.

Рабочее давление 10,3 бар или 1035 кПа в последней колонке подразумевает использование абразивоструйных аппаратов и компонентов, специально спроектированных для высокого давления. Никогда не превышайте установленное рабочее давление!

Приложение 4.**Таблица по типам абразивоструйных рукавов****Классификация абразивоструйных рукавов**

| Типы абразивоструйных рукавов | Структура | Давление | Особенности и применение |
|-------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|---|
| Двухоплёточный | 2 слоя поперечно сотканной ткани | 11-12 бар, 1103-1206 кПа | Умеренно гибкий, с достаточной внешней упругостью для сохранения круглой формы. Используется подрядчиками на стационарных объектах и в абразивоструйных помещениях. |
| Двухслойный | 2 слоя полупоперечно сотканной ткани | 11.7 бар, 1172 кПа | Тонкая стенка обеспечивает гибкость и максимальный внутренний диаметр. Иногда используется в качестве облегченного рукава. |
| Четырехслойный | 4 слоя прямо сотканной ткани | 7-9 бар, 689-862 кПа | Негибкий, более прочный снаружи, легко восстанавливается до круглой формы. Используется в судостроении и на участках с интенсивным движением автотранспорта. |

Приложение 5.**Таблица по минимальному объему воздуха****Требования по объему воздуха для абразивоструйного аппарата при давлении 7 бар**

| Сопло | Диаметр отверстия сопла | Объем воздуха | Объем воздуха для шлема | Резерв, 50% | Минимальный необходимый объем воздуха |
|-------|-------------------------|---------------|-------------------------|-------------|---------------------------------------|
| № 4 | 6.5 мм | 2.3 | 0.5 | 1.4 | 4.2 м ³ /мин. |
| № 5 | 8.0 мм | 3.9 | 0.5 | 2.2 | 6.6 м ³ /мин |
| № 6 | 9.5 мм | 5.5 | 0.5 | 3.0 | 9.0 м ³ /мин |
| № 7 | 11.0 мм | 7.2 | 0.5 | 3.9 | 11.6 м ³ /мин |
| № 8 | 12.5 мм | 9.6 | 0.5 | 5.0 | 16.1 м ³ /мин |