

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА (ТТК)

ОЧИСТКА ФАСАДОВ ОТ СТАРЫХ НАБЕЛОВ И ЗАГРЯЗНЕНИЙ ПЕСКОСТРУЙНЫМИ АППАРАТАМИ

I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Механизированная пескоструйная очистка фасадов каменных зданий, отделанных мокрой штукатуркой или облицованных естественным камнем (кроме фасадов, отделанных полированным гранитом, шлифованной фактурой, а также глазурованной керамической плиткой), выполняется в соответствии с настоящей технологической картой.

II. ПРИЕМЫ И СРЕДСТВА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

1. Очистку фасадов зданий производить при помощи пескоструйных (гидропескоструйных) аппаратов. Гидропескоструйную очистку применять в случаях, когда не допускается пылеобразование, а также при очистке поверхностей, легко разрушающихся от пескоструйной обработки.

2. Сухую пескоструйную очистку производить круглогодично, а гидропескоструйную очистку применять только в теплое время года (при температуре воздуха не ниже +8 °С).

3. Схемы оборудования для сухой и гидропескоструйной очистки фасадов зданий приведены на рис.1-2.

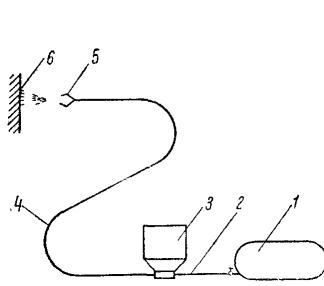


Рис.1. Схема оборудования для пескоструйной очистки

1 - компрессор, 2 - шланг для подачи воздуха, 3 - пескоструйный аппарат, 4 - шланг для подачи песка, 5 - сопло, 6 - очищаемая поверхность

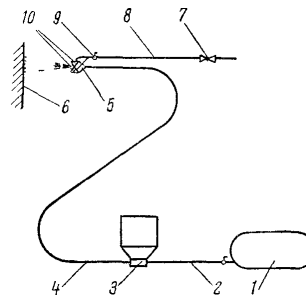


Рис.2. Схема оборудования для гидропескоструйной очистки

1 - компрессор, 2 - шланг для подачи воздуха, 3 - пескоструйный аппарат, 4 - шланг для подачи песка, 5 - сопло, 6 - очищаемая поверхность, 7 - вентиль домового водопровода, 8 - шланг для подачи воды, 9 - вентиль регулировки подачи воды в сопло, 10 - головки

4. Для получения сжатого воздуха при фасадных работах использовать передвижные поршневые компрессорные станции (см. приложение к технологической карте).

5. Схема пескоструйного аппарата емкостью 170 л показана на рис.3. Рабочее давление на компрессоре поддерживать в пределах 3-5 атм. Влажность песка должна быть не более 2%, крупность песка - 1-2 мм. Перед началом работ песок должен быть просушен и просеян для очистки от пылевидных частиц.

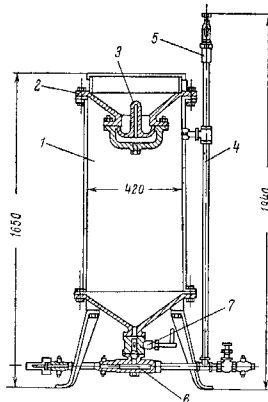


Рис.3. Схема пескоструйного аппарата емкостью 170 л:

1 - баллон, 2 - загрузочная воронка, 3 - загрузочный клапан, 4 - отвод, 5 - предохранительный клапан, 6 - смесительная камера, 7 - кран для песка

6. При пескоструйной очистке фасадов применять сопло, изображенное на рис.4. Сопло для гидropескоструйной очистки показано на рис.5. Наконечники для сопла использовать сменные. Для подачи песка из пескоструйного аппарата в сопло применять резиново-тканевые шланги с внутренним диаметром 32 мм и длиной до 50 м.

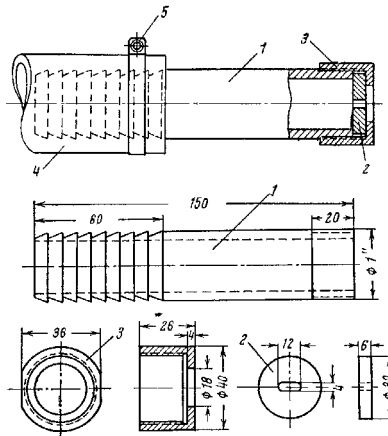


Рис.4. Соплодержатель для пескоструйных работ:

1 - штуцер, 2 - сопло, 3 - прижимная гайка, 4 - шланг, 5 - зажимной хомутик.

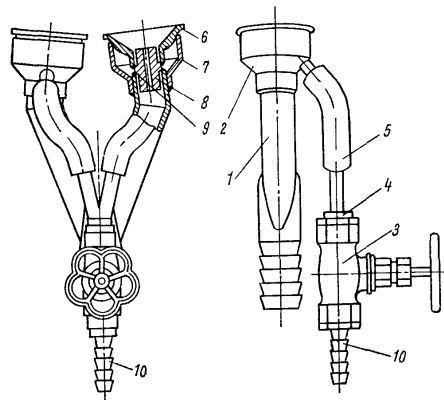


Рис.5. Сопло с приспособлением для гидropескоструйной очистки:

1 - штуцер, 2 - головка, 3 - вентиль для регулировки подачи воды, 4 - тройник, 5 - резиновый шланг, 6 - распылитель, 7 - корпус головки, 8 - сменный наконечник, 9 - резиновая прокладка, 10 - штуцер.

7. В состав звена для пескоструйной очистки каменных зданий назначать три человека, а именно: одного сопловщика, выполняющего очистку поверхности; двух подсобных рабочих, засыпающих песок в аппарат и регулирующих подачу песка по указанию сопловщика; одного компрессорщика.

8. При работе с пескоструйным аппаратом рабочие должны быть снабжены шлемами с очками и респираторами.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

К работе с пескоструйным аппаратом допускаются рабочие, прошедшие медосмотр, обучение и имеющие удостоверение или допуск к работе.

До начала работ.

1. Получить целевой инструктаж на рабочем месте и индивидуальные средства защиты.
2. Привести в порядок спецодежду.
3. Проверить исправность пневматических шлангов и их соединение на хомутиках, надежность и правильность их присоединения к сети.
4. Проверить исправность пневматического и вставного инструмента.
5. Надеть защитные предохранительные очки.
6. Защитить шланги в проезжих местах от повреждений, проверить исправность манометров.

Во время работы.

1. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
2. Запрещается оставлять без надзора пескоструйный аппарат, присоединенный к сети сжатого воздуха.
3. Запрещается во время работы натягивать и перегибать шланги пескоструйного аппарата.
4. При обрыве шлангов немедленно отключить питание (перекрыть вентиль).
5. Запрещается включать шланги непосредственно в магистраль без вентиля.
6. Перед присоединением шланги должны быть продуты, а присоединение и разъединение их от магистрали допускается только после прекращения подачи воздуха.
7. Крепление шлангов к штуцерам осуществляется только стандартными хомутиками. Крепить шланги проволокой запрещается.
8. Работы на высоте должны производиться только с огражденных подмостей. Подмости должны быть ограждены перилами и бортовыми досками и иметь ширину не менее 0,8 м.
9. Работа пескоструйным аппаратом с приставных лестниц категорически запрещается.
10. Для прохода по конструкциям на высоте должны быть специальные переходные подмости или мостики с перилами.
11. Проход без подмостей по верхним и нижним поясам ферм, по прогонам и связям запрещается.
12. Настилы подмостей, стремянки и маршевые лестницы следует очищать от снега, льда, грязи и мусора, а в зимнее время, кроме того, посыпать песком или золой.
13. При работе пользоваться предохранительными очками, вблизи от места электросварки необходимо защищать глаза от воздействия лучей электросварки.

1	Дополнительные нормы расценки § 50	Очистка фасадов от старых красок пескоструйным аппаратом	100 м2	4,29	9,0	Машинист IV разряда - 1 Штукатур II разряда - 1	3-86,1	38,6	16-30
		Итого						38,6	16-30

График выполнения работ и калькуляция трудовых затрат составлены для выполнения работ по механизированной очистке фасада 4-этажного жилого дома (длина здания по фасаду 30 м, высота 14,3 м, площадь фасада 429 м2).

III. ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Трудоемкость работ на 1 м2 0,013 чел.-дня

Стоимость трудозатрат на 1 м2 0-038

Средняя заработная плата 1 чел.-день (по графику) 3-97

IV. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

4.1. Потребность в механизмах, инструментах и приспособлениях приводится в таблице 3.

Материально - технические ресурсы

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
	а) Материалы, полуфабрикаты и изделия		
1	Песок просеянный	М2	1,72

б) Механизмы, инструменты и приспособления			
1	Пескоструйный аппарат емкостью 170 л	шт.	1
2	Компрессор ЗИФ-55	"	1
3	Соплодержатель	"	1

Приложение к технологической карте

Характеристика компрессоров, применяемых при очистке фасадов

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Типы компрессоров				
			ПКС-3	ПКС -6	ЗИФ-55	КСЭ -6	ДК-9
1	Производительность	МЗ/мин	3	6	5	6	9
2	Давление воздуха	кг/см ³	7	7	7	7	6
3	Длина	мм	3580	3800	4480	2120	5035
4	Ширина	"	1490	1850	1830	1095	1850
5	Высота	"	1230	1950	1785	1260	2550
6	Вес агрегата	т	1,68	2,70	2,75	1,50	6,00