

## **ИНСТРУКЦИЯ** **по охране труда и технике безопасности для арматурщика (заготовка и установка арматуры)**

### **Общие требования**

1. К работе в качестве заготовщика арматуры может быть допущен рабочий, прошедший курс обучения по программе техминимума и по технике безопасности и сдавший соответствующие экзамены.

2. Заготовщики арматуры должны знать:

- а) устройство (конструкцию), принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования, применяемого для заготовки арматуры
- б) основные виды и причины неполадок этого оборудования и способы их устранения;
- в) безопасные приёмы при выполнении операции по заготовке арматуры;
- г) правила складирования изготовительной арматуры в цехе.

3. До включения обслуживаемого станка заготовщик обязан:

- надеть спецодежду и заправить ее так, чтобы она достаточно облегла тело, а также не имела не заправленных концов и расстегнутых манжет;
- очистить рабочее место и проходы вокруг станка;

проверить:

- исправность привода, исполнительных механизмов станка и его пусковых приспособлений;
- наличие, исправность и надежность закреплённых защитных ограждений на вращающихся частях оборудования;
- наличие и надежность заземления корпусов электродвигателя и пускового прибора;
- исправность изоляции электросиловой подводки к электродвигателю и к пусковому прибору;
- надежность крепления станка к фундаменту (анкерными болтами);
- исправность смазочных устройств и наличие смазки на трущихся частях механизмов;
- достаточность освещения рабочих мест.

4. Настройку, чистку и смазку механизмов заготовительных станков разрешается производить только при выключенных электродвигателях.

5. Перед ремонтом станка слесарь обязан потребовать от электромонтера, помимо выключения электродвигателя, изъять предохранители и вывесить предупредительные надписи "НЕ ВКЛЮЧАТЬ: РЕМОНТ".

6. При всякой отлучке от станка, хотя бы на короткий промежуток времени, необходимо остановить станок и выключить электродвигатель.

7. При обнаружении каких-либо неисправностей необходимо немедленно

прекратить работу и сообщить об этом мастеру или механику цеха.

8. Заготовщику запрещается:

- самостоятельно производить ремонт электрооборудования, а также устранять мелкие неисправности без электромонтера;
- производить чистку, смазку, регулировку и ремонт механизмов заготовительного станка во время его работы, отвлекаться посторонними делами и разговорами;
- допускать к работе на заготовительных станках других, лиц, не имеющих на это соответствующих прав;
- работать при неисправности заземляющих устройств и защитных ограждений и загромождать рабочее место арматурой, сталью и заготовками;
- производить снятие кожухов электроустановок;
- работать с неисправными инструментами;
- работать без рукавиц.

9. По окончании работы заготовщик обязан:

- выключить станок;
- привести в порядок рабочее место, убрать инструмент и приспособления, очистить механизм станка;
- проверить исправность механизмов станка и о всех неполадках доложить мастеру, или начальнику цеха, а также сменщику;
- тщательно вымыть руки теплой или принять душ.

### **Меры безопасности при заготовке арматурных стержней на правильно-отрезном станке**

10. Бухты арматурной стали должны устанавливаться на вертушках с помощью подъёмно-транспортных механизмов (электротельфером или кран-балкой). Строповка их должна производиться строго вертикально с применением специальных захватов. Строповка бухт при косом натяжении троса электро-тельфера или кран-балки запрещается. Чалочные захваты должны быть испытаны на предельную грузоподъемность.

11. Арматурная проволока на участке между вертушкой и правильным барабаном должна укладываться в специальный металлический футляр (ограждение).

12. Работать на правильно-отрезном, станке при открытом кожухе на правильном барабане, при не огражденных тянущих роликах и режущих шестернях и при снятом футляре на участке от вертушки до правильного барабана запрещено.

13. Заправлять конец бухты арматурной стали в правильный барабан следует только при выключенном электродвигателе.

14. Металлическую пыль и окалину, образующихся при правке арматурной стали, нужно удалять специальными щитками или же при помощи соответствующей системы вытяжной вентиляции. Удаление окалины непосредственно руками и сдувание ее не допускается.

15. Складирование бухт стальной проволоки должно производиться строго по диаметрам катанки. Высота штабеля при укладке бухт проволоки не должна превышать

1,5-2 м.

### **Меры безопасности при резке арматурной стали на приводных ножницах**

16. Во избежание срыва маховика и шестерен необходимо следить за надежностью крепления их шпонок.

17. Ножи должны быть неподвижно закреплены в гнездах путем затяжки болтовых креплений. Зазор между вертикальными плоскостями ножей не должны превышать 1 мм.

18. Следует проверить правильность зацепления шестерен.

19. Тормозное устройство должно обеспечивать невозможность опускания ползуна после выключения пресс-ножниц. Необходимо следить за его исправностью.

20. При резке арматурной стали во избежание ранения руки следует держать на расстоянии от ножей станка не ближе 15см.

21. Резать арматуру большего диаметра, чем это допустимо для данного станка, запрещается.

22. Для получения качественной резки и для безопасности работ ножи должны иметь правильную заточку: переднего угла - 3 град., заднего - 12 град.

23. Подача арматурной стали под режущие ножи должна производиться только после того, как маховик станка разовьет нормальную скорость движения.

24. При одновременной резке нескольких арматурных стержней не допускается превышение их количества над предусмотренным технической характеристикой станке.

25. Для лучшей и безопасной организации работ по резке стержней у проводных ножниц должны устанавливаться козелки и роликовые столы.

26. Отмеривание стержней требуемой длины должно производиться на роликовом столе с мерной рейкой, установленном у пресс-ножниц.

27. Рабочее место у пресс-ножниц необходимо содержать свободным, и незагроможденным. Обрезки металла должны убираться в специальные контейнеры, которые следует своевременно вывозить из цеха. Бросать обрезки стали около пресс-ножниц запрещается.

28. При резке арматурной стали на ручных станках запрещается удлинять рычаги трубами или другими предметами, ложиться и упираться на рычаги. Держать руки следует на расстоянии от ножей не ближе 20см.

29. Нельзя допускать перерезки обрезков арматуры короче 30 см, где при этом возможно приближение рук резчика к ножам ближе 15 см.

30. Работать на пресс-ножницах с тупыми или зазубренными кромками ножей запрещается.

31. Работать без качественных рукавиц запрещается во избежание ранения от прикосновения к острым кромкам и заусенцам заготовок.

### **Меры безопасности при работе на гибочном станке**

32. Диаметр арматурных стержней должен соответствовать технической характеристике данного станка.

33. Во избежание несчастных случаев до включения станка необходимо проверить:

- исправность тормозных приспособлений;
- соответствие диаметра сменных пальцев диаметру гнезд рабочего диска и заготавливаемых стержней.
- исправность металлической обшивки каркаса.

34. Смена упорных и изгибающих пальцев производится при неподвижном диске.

35. При закладывании стержней арматуры между упорными и изгибаемые арматурные стержни были правильно заложены между пальцами. Недостаточно глубокая закладка стержней может привести к изгибанию пальцев, а также к вылетанию стержней.

37. Следует периодически удалять щеткой окалину с рабочего стола во избежание засорения гнезд рабочего диска. Удаление окалины непосредственно руками или сдувание не допускается.

### **Установка арматуры**

38. При сборке арматурного каркаса фундаментных конструкций непосредственно у места установки отдельные стержни арматуры необходимо спускать в котлованы и траншеи по специальным лоткам. Спуск рабочих в котлованы разрешается по стремянкам, а в узкие траншеи - по приставным лестницам; спускаться по распоркам креплений запрещается.

39. При установке арматуры колонн, стен и других вертикальных конструкций через каждые два метра по высоте должны устраиваться подмости с настилом шириной не менее 1 м, имеющие перильные ограждения и бортовую доску. Арматуру колонн, устанавливаемую готовыми каркасами без опалубки, до надлежащего соединения их с арматурой, расположенной ниже, необходимо раскреплять при помощи подпорок, тег или другим способом; находиться на каркасе до его полной установки и раскрепления запрещается.

40. Устанавливать арматуру с лесов и подмостей разрешается лишь после проверки их исправности мастером (прорабом) и получения от него соответствующего разрешения. Работать с непроверенных лесов и подмостей, а также с настилов, уложенных на случайные опоры, (кирпичи, бочки и др.), запрещается.

Во избежание перегрузки лесов и подмостей, а также падения с них предметов не разрешается устраивать на них запасы арматуры и других материалов.

41. Места под лесами и подмостями во время работы на них должны быть закрыты для прохода людей и движения транспорта или защищены навесами во избежание падения сверху каких-либо предметов. Сбрасывать вниз инструмент, доски, обрезки металла и другие предметы запрещается.

42. Армирование отдельных прогонов и балок (при отсутствии опалубки плиты) должно производиться через одну из стенок короба опалубки с временного настила, имеющего перильные ограждения и бортовые доски; боковая стенка короба закрывается после окончания армирования. Производить армирование отдельных прогонов и балок, находясь наверху опалубки, запрещается.

43. При отсутствии лесов и подмостей арматурщики, работая на высоте, обязаны пользоваться предохранительными поясами.

Предохранительный пояс следует два раза в год испытывать на прочность нагрузки, а также подвергать регулярному осмотру. Для переноски и хранения инструментов при работе на высоте необходимо пользоваться сумками, надетыми через плечо.

44. При подъеме и установке тяжелых каркасов, сеток, а также каркасов, смонтированных вместе с опалубкой в целые блоки, арматурщик обязан знать и выполнять следующие правила безопасности:

а) к строповке поднимаемого груза (каркасов и блоков) могут допускаться только лица, прошедшие специальное обучение и имеющие необходимый опыт работы по строповке грузов;

б) рабочие, участвующие в подъеме и установке арматуры грузоподъемными кранами и механизмами, должны хорошо знать сигнализацию;

в) перед подъемом грузовой канат крана (механизма) должен находиться в вертикальном положении над центром тяжести груза;

г) осмотреть зону подъема груза и убедиться в отсутствии людей.

Поднимать груз, засыпанный землей или заложенный другими предметами, а также находиться на грузе или под грузом во время его перемещения запрещается.

45. При подъеме арматурных сеток, каркасов, арматурно-опалубочных блоков необходимо пользоваться оттяжками из прочного пенькового каната или тонкого стального троса.

46. Снимать стропа поднятых и установленных арматурных каркасов и блоков можно лишь после их надежного закрепления. До закрепления арматурных каркасов и блоков находиться на них рабочим запрещается. Оставлять на весу устанавливаемую арматуру нельзя.

47. При подаче и установке арматуры вблизи электропроводов должны быть приняты меры предупреждения от поражения электротоком; следует оградить электросеть от соприкосновения с арматурой или обесточить ее.

48. При сварке арматуры внутри коробов опалубки следует пользоваться диэлектрическими перчатками и галошами, а также применить шланговые провода для питания сварочного аппарата

Запрещается сваривать или вязать вертикально установленные каркасы, стоя на приваренных или привязных хомутах или стержнях.

49. Во избежание ранения рук при установке арматуры в опалубку под нижние стержни следует укладывать прокладки.

50. Для прохода по верху арматуры, уложенной на перекрытии, необходимо устраивать па козелках, установленных на опалубке, настил шириной 30-40 см.

51. После окончания работ по заготовке и упаковке арматуры рабочий обязан:

а) убедиться в надежности отключения станков и машин от электросети и запереть пусковой рубильник;

б) снять все такелажные приспособления, очистить от грязи канаты и механизмы, при этом канаты следует очищать стальной щеткой и в рукавицах;

в) убрать рабочие места и проходы;

г) протереть и смазать трущиеся части станков и машин;

д) при необходимости вывернуть электролампу, необходимо предварительно отключить ее от электросети;

е) о всех неполадках во время работы сообщить мастеру, бригадиру и сменщику.