

## **Х. Требования охраны труда по испытанию мостовых сооружений и конструкций, инженерным изысканиям мостовых сооружений**

439. Работы по обследованию мостовых сооружений и конструкций, находящихся в аварийном состоянии, проводятся по наряду-допуску.

440. Организация, в ведении которой находится мостовое сооружение или конструкция, обеспечивает выполнение мероприятий по обеспечению сохранения жизни и здоровья работающих, выполняющих работы по обследованию, испытанию мостовых сооружений и конструкций, инженерным изысканиям мостовых сооружений.

441. При выполнении работ по обследованию, испытанию мостовых сооружений и конструкций, инженерным изысканиям мостовых сооружений над или в непосредственной близости от воды должны быть приняты меры:

1) по предотвращению падения работников в воду, в том числе посредством установки ограждений, использования СИЗ от падения с высоты;

2) по спасению работников в случае падения их в воду посредством использования спасательно-эвакуационных средств при падении с высоты, спасательных жилетов, кругов, бுவев, шлюпок.

442. Подмости, понтоны, мосты, пешеходные мостики и другие пешеходные переходы или рабочие места, расположенные над водой, должны содержаться в чистоте, скользкие места посыпаться песком, шлаком и другими материалами, очищаться от масла, снега, наледи, быть:

1) прочными и устойчивыми;

2) шириной не менее 1,5 м, обеспечивающей безопасное передвижение работников;

3) с настилами без выступающих и скользких элементов, о которые можно споткнуться или на которых можно поскользнуться;

4) с наружной дощатой или другой обшивкой, ограждены перилами, канатами, ограждающими бортами;

5) с соответствующим искусственным освещением при недостаточном естественном освещении;

6) оборудованы постами с достаточным количеством спасательных бுவев, кругов, предохранительных поясов и другого спасательного оборудования;

7) не загромождены;

8) закреплены от смещения паводком, сильным ветром.

При выполнении работ над водой не допускается работа в одиночку.

443. Домкраты, шланги, штуцера, используемые при проведении работ по испытанию мостовых конструкций, необходимо ежегодно, а также после ремонта и замены деталей, испытывать. Испытание домкратов должно производиться статической нагрузкой больше предельной на 10% в течение 10 мин при нахождении штока в верхнем крайнем положении. У гидравлических домкратов падение давления масла к концу испытания не должно быть более 5%. Работа гидравлического домкрата без манометра или с неисправным манометром не разрешается.

444. При осмотре гидравлического домкрата следует:

- 1) проверить состояние корпуса, манжет и прокладок. Гидравлический домкрат должен иметь герметичные соединения, исключаящие утечку масла из рабочих цилиндров во время эксплуатации;
- 2) затянуть гайки рукавов высокого давления, подводящих масло к гидравлическому домкрату;
- 3) проверить наличие масла в резервуаре;
- 4) установить гидравлический домкрат на твердое основание, чтобы при подъеме не могло возникнуть перекосов, которые приводят к заеданию поршня;
- 5) для предотвращения аварии в случае внезапного оседания домкрата или прорыва манжеты между неподвижной частью домкрата и поднимаемым грузом следует укладывать специальные прокладки (полукольца).

445. После осмотра и установки домкрата перед началом его работы следует опробовать вхолостую механизм подъема и опускания и проверить исправность устройств безопасности. Подготовленный к работе домкрат должен под полной нагрузкой работать без заеданий.

446. Запрещается приступать к работе с домкратом, если:

- 1) имеются трещины или деформации в конструкции механизма, ослаблены болтовые или заклепочные соединения;
- 2) подтекает масло из рабочих цилиндров;
- 3) попала грязь и пыль в заполненные маслом полости домкрата и рукава высокого давления.

447. При выполнении работ с использованием гидравлической насосной станции необходимо:

- 1) проверить исправность двигателя насоса, предохранительных устройств и наличие ограждений перед пуском насосного агрегата в работу;

проверить надежность заземлений электродвигателей; постоянно вести наблюдение за работой насоса по показаниям манометра;

- 2) систематически проверять центровку насоса и привода, не допускать перегрева подшипников и сальников. При появлении вибрации, различных шумов и стуков в работе насоса, следует немедленно прекратить работу.

448. Опоры моста, находящиеся в воде, необходимо осматривать с подвесных конструкций (люлек), перемещаемых по высоте и прикрепленных к пролетным строениям.

В тех случаях, когда применение люлек затруднено, осмотр допускается производить с лодок или плавучих средств (далее - плавсредство).

Работники, работающие над водой на высоте, должны надевать спасательные жилеты, а на пролетных строениях, находящихся над водотоком, с низовой стороны должны постоянно находиться спасательные круги, размещаемые с интервалом не более 50 м и легко снимаемые.

449. При обследовании сооружений в непосредственной близости от охранных зон воздушных линий электропередач, находящихся под напряжением, условия безопасной работы должны быть обеспечены нарядом-допуском при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей данное сооружение.

450. При простукивании поверхности бетона, сварных швов и заклепок необходимо пользоваться предохранительными щитками или очками с небьющимися стеклами.

451. При испытании мостов величина нагрузки и порядок проведения испытаний должны устанавливаться программой, согласованной с заказчиком. При назначении испытательной нагрузки должны учитываться данные производственно-технической, эксплуатационной документации, результаты внешнего осмотра моста и результаты поверочного расчета грузоподъемности несущих конструкций.

452. Во время испытаний руководитель работ и лица, наблюдающие за приборами, должны быть обеспечены радио- или телефонной связью, оборудованной усилителями громкости.

453. При испытании моста гружеными автомобилями или другими транспортными средствами должна поддерживаться непрерывная связь ответственного руководителя работ с водителями машин.