

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В НАСОСНЫХ СТАНЦИЯХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Дата введения 1995-08-01*

РАЗРАБОТАНА СКБ "Транснефтеавтоматика" по заказу Главнефтепродукта ГП "Роснефть"

Типовая инструкция разработана в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденными Постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993 г. № 129.

СОГЛАСОВАНА постановлением президиума ЦК Российского профсоюза работников химических отраслей промышленности от 26 декабря 1994 г. Протокол № 21

УТВЕРЖДЕНА Министерством топлива и энергетики Российской Федерации

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 4 июля 1995 г. № 144

С введением в действие настоящей инструкции не действует одноименная типовая инструкция по охране труда, утвержденная Российским государственным концерном "Роснефтепродукт".

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по организации безопасного ведения работ в насосных станциях (далее - "насосных") на предприятиях нефтепродуктообеспечения.

1.2. При производстве работ в насосных, кроме требований, изложенных в настоящей инструкции, должны выполняться также требования инструкций по охране труда при проведении газоопасных и огневых работ, а при проведении работ на высоте более 1,5 м над уровнем пола или перекрытия работники должны выполнять требования "Инструкции по охране труда при работе на высоте".

1.3. К обслуживанию насосного агрегата допускаются лица, прошедшие медицинский осмотр, обучение, инструктаж и проверку знаний по охране труда.

1.4. При проведении работ в насосных, в случае нарушения правил охраны труда, работники могут быть подвержены воздействию токсичных веществ, повышенной температуры, вибрации, электрического тока.

1.5. Руководитель предприятия возлагает технический надзор за эксплуатацией насосных на квалифицированного специалиста, являющегося ответственным за их безопасное обслуживание, ведение журнала эксплуатации насосных агрегатов и оборудования насосных, принятие мер по устранению обнаруженных неисправностей.

1.6. Насосная должна быть оборудована принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, системой аварийной вентиляции, заблокированной с автоматическим газоанализатором, стационарными или переносными грузоподъемными устройствами, системой автоматического пожаротушения.

1.7. В насосной должны быть вывешены в рамках под стеклом инструкции по охране труда и пожарной безопасности, по эксплуатации насосных агрегатов, график планово-предупредительного ремонта агрегатов, схема обвязки насосов и соединений с трубопроводами и резервуарами, схема электрической части насосов.

1.8. Насосные должны содержаться в чистоте и порядке. Лотки и полы насосной должны регулярно промываться водой, скопление нефтепродуктов на полах должно устраняться. Запрещается применять для мытья полов легковоспламеняющиеся нефтепродукты.

1.9. Запрещается загромождать проходы между насосами материалами, оборудованием или другими предметами.

1.10. Хранение смазочных материалов в насосной допускается в количестве не более суточной потребности. Смазочный материал должен храниться в специальной металлической или полиэтиленовой таре с плотно закрытыми крышками.

Хранение легковоспламеняющихся жидкостей в насосных не допускается.

1.11. Все открытые и доступно расположенные движущиеся части насосного оборудования должны быть снабжены металлическими защитными ограждениями.

1.12. В темное время помещение насосной должно иметь освещение не менее 150 лк.

1.13. Для местного освещения в темное время суток должны применяться переносные аккумуляторные светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В.

Светильники включают и выключают вне помещения насосной, на расстоянии не менее 20 м.

1.14. В помещении насосной запрещается пользоваться открытым огнем и курить. Для курения должны быть отведены специально оборудованные места.

1.15. В помещении насосной для перекачки этилированного бензина следует хранить запас чистого песка или опилок, обтирочных материалов, хлорной извести, а также бачок с керосином для мытья рук и деталей.

1.16. В насосной необходимо иметь комплект аварийного инструмента, запас аккумуляторных фонарей, которые должны храниться в специальных шкафах в операторной.

1.17. Вход в помещение насосной посторонним лицам (не обслуживающим установку) запрещен.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Включить приточно-вытяжную вентиляцию.

2.2. Проверить состояние рабочего места, исправность инструмента, приспособлений, механизмов, наличие средств индивидуальной защиты и первичных средств пожаротушения.

Запрещается пользоваться неисправным инструментом, приспособлениями, механизмами, средствами индивидуальной защиты.

2.3. Проверить состояние заземления насосов, электродвигателей, электроаппаратуры, трубопроводов и другого оборудования насосной.

Корпусы насосов, перекачивающих нефтепродукты, должны быть заземлены независимо от заземления электродвигателей, находящихся на одной раме с насосами.

2.4. Перед проведением ремонтных работ, связанных с разборкой насосного агрегата или другого оборудования насосной, необходимо отключить электроэнергию с помощью коммутационной аппаратуры и убрать предохранители, на щит управления агрегатами вывесить плакат "Не включать - работают люди!", отсоединить насос от трубопроводов закрытием задвижек.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. В насосной должна быть обеспечена надежная работа естественной и принудительной приточно-вытяжной вентиляции.

Запрещается пускать в работу насосные агрегаты при неработающей вентиляции, а также со снятыми ограждениями и предохранительными кожухами, с неисправными манометрами.

3.2. При эксплуатации насосных должен быть установлен надзор за герметичностью насосов и трубопроводов. Подтекание нефтепродуктов через торцовые и сальниковые уплотнения насосов выше допустимых нормативов, установленных заводом-изготовителем, должно немедленно устраняться.

3.3. Все трущиеся части насоса должны регулярно смазываться. При смазке не должно быть растекания и разбрызгивания смазочных материалов.

3.4. В случае обнаружения нарушений в режиме работы насоса (шум, повышенная вибрация, перегрев подшипников, подтекание сальников, трещины и дефекты отдельных частей и т.п.) насос должен быть остановлен.

До выяснения и устранения неисправностей работа насоса запрещается.

3.5. Температуру подшипников и сальников следует проверять не реже одного раза в час. Перегрев подшипников выше 60°C не допускается.

Запрещается охлаждение подшипников или вала холодной водой, льдом и т.п.

3.6. При остановке насоса для ремонта необходимо:  
отключить электродвигатель от источника питания и на пусковом устройстве вывесить плакат "Не включать - работают люди!";

отключить насос от трубопроводов путем закрытия задвижек и установкой заглушек;  
оставшийся продукт удалить из насоса;

сделать запись в журнале эксплуатации с указанием времени остановки агрегата для ремонта.

3.7. Разборка и ремонт насоса должны производиться по распоряжению руководителя предприятия с оформлением наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности.

3.8. Ремонт насосов, перекачивающих этилированный бензин, допускается только после внутренней и внешней промывки корпуса и всех узлов и деталей насоса керосином.

3.9. После промывки корпус и детали насоса необходимо насухо протереть обтирочным материалом.

3.10. При ремонте насосов и других работах в помещении насосной должен применяться инструмент, изготовленный из материала, исключающего искрообразование при ударе.

3.11. Не допускается нахождение людей напротив выбиваемых или выпрессовываемых деталей.

3.12. Работники, пользующиеся электрическим инструментом, должны иметь группу по электробезопасности не ниже II и соответствующее удостоверение.

3.13. Смена электроламп и предохранительных колпаков в насосных проводится электромонтером.

3.14. Во время работы насосных агрегатов запрещается:

производить крепление и ремонт каких-либо деталей и оборудования, находящихся под давлением;

удалять ограждение или отдельные его части;

тормозить движущиеся части руками или при помощи других предметов (лом, труба и т.д.);

класть на горячие части насосов и трубопроводов обтирочный материал или какие-либо другие предметы, пропитанные нефтепродуктами;

оставлять насосный агрегат без присмотра, при отсутствии средств автоматического контроля и сигнализации.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При эксплуатации насосных возможны аварийные ситуации, в том числе:  
значительные утечки нефтепродуктов на работающем агрегате;  
внезапное прекращение подачи электроэнергии или пара;  
сильная вибрация насосного агрегата, перегрев и появление дыма из подшипников, уплотнений, сальников в разделительной стене, загорание;  
повышенная загазованность.

4.2. В случае аварийной ситуации, а также при обнаружении какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы насоса или создающей угрозу работникам, насос должен быть остановлен, задвижки на входных и выходных линиях закрыты. Руководство предприятия должно быть извещено об аварийной остановке насоса.

Запрещается пускать насос в работу до устранения всех неисправностей.

4.3. При несчастном случае пострадавшему следует оказать первую помощь, вызвать "Скорую помощь", сообщить руководству предприятия.

4.4. В случае возгорания или взрыва в помещении насосной, немедленно остановить все виды перекачки, вызвать пожарную охрану, сообщить руководству предприятия, действовать согласно плану ликвидации аварий.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ**

5.1. После окончания работ в помещении насосной работники, выполнявшие эти работы, обязаны убрать рабочее место, привести в порядок инструменты и рабочие приспособления.

5.2. Промасленный обтирочный материал следует складывать в специальные металлические ящики с крышками с последующей его регенерацией или уничтожением.

5.3. После окончания работ с токсичными веществами необходимо выполнить требования личной гигиены.