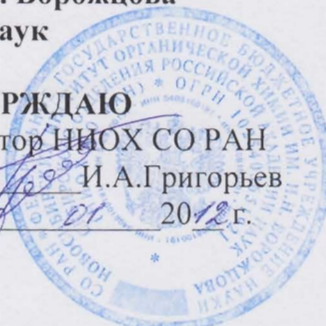


**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Новосибирский институт органической химии им. Н. Н. Ворожцова  
Сибирского отделения Российской академии наук**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИОХ СО РАН

И.А. Григорьев  
«17» 01 2012 г.



**ИНСТРУКЦИЯ  
№ 15326-087-11**

**по охране труда при эксплуатации приточных  
и вытяжных вентиляционных установок**

**1. Общие требования охраны труда.**

Настоящая инструкция устанавливает требования охраны труда при выполнении работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию вытяжных приточных вентустановок.

К работе по данной профессии (слесарь-ремонтник по обслуживанию вентустановок) допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие перед приемом на работу медосмотр на профессиональную пригодность и получившие допуск, проходят вводный инструктаж в отделе охраны труда Института.

На рабочем месте рабочий проходит первичный инструктаж и расписывается в журнале на знание настоящей инструкции, проверку знаний (сдача экзаменов), после чего получает допуск к работе как слесарь-ремонтник вентиляционных тепловых систем.

Для получения допуска к работе по обслуживанию, ремонту и монтажу тепловых систем рабочий должен пройти квалификационное обучение на знание тепловых систем и коммуникаций, а также требований «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», сдать экзамены (ежегодно), получить удостоверение допуска к работе на тепловых системах Института.

Рабочие, не прошедшие обучение и проверку знаний в установленные сроки, к самостоятельной работе не допускаются. Повторную проверку знаний допускается проводить не чаще 1 раза в течение месяца. Рабочий обязан соблюдать и выполнять требования настоящей инструкции, требования Правил внутреннего трудового распорядка Института.

Невыполнение этих требований рассматривается как нарушение трудовой и производственной дисциплины.

**1.1. Рабочий должен знать схемы:**

- водоводов холодной и горячей воды, канализации;
- центрального отопления;
- тепловых пунктов и их местонахождения;
- разводки трубопроводов.

**Знать:**

- расположение колодцев систем, водоснабжения и канализационных стоков;
- оборудование и приборы контроля, установленные на трубопроводах;
- порядок включения и отключения трубопроводов;

- правила безопасности при ремонте и эксплуатации трубопроводов, арматуры, оборудования и приборов контроля, установленных на трубопроводах, а также уметь обслуживать их.

#### 1.2. Рабочий обязан:

- изучать сантехнические системы и методы безопасной работы;
- выполнять только порученную руководителем работу. Не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к выполняемой работе;
- использовать в работе исправный инструмент и исправное оборудование;
- содержать в чистоте и порядке рабочее место, не допускать загромождения его деталями, отходами, мусором;
- о замеченных недостатках и неисправностях на рабочем месте немедленно сообщить руководителю (мастеру), и без разрешения к работе не приступать.

#### 1.3. При выполнении работы на рабочем месте возможны воздействия физических опасных и вредных производственных факторов:

- загазованность воздуха рабочей зоны;
- недостаток естественного света;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхности заготовок, инструментов и оборудования; используемые заготовки, материалы;
- воздействие электрического тока;
- возникновение пожара.

#### 1.4. К несчастному случаю может привести:

- незнание, невыполнение требований инструкций по охране труда;
- незнание, невыполнение требований квалификационных инструкций по эксплуатации сантехнических и тепловых систем, а также требований квалификационных инструкций на используемые в работе инструменты и оборудования;
- неисправность слесарных, электрических, пневматических инструментов;
- загромождение рабочих мест и проходов;
- несоответствие инструмента характеру выполняемых работ;
- отсутствие защитных приспособлений;
- курение на рабочем месте или в рабочей зоне;
- несоответствие спецодежды и средств индивидуальной защиты роду выполняемых работ.

#### 1.5. При получении травмы (несчастный случай) необходимо сообщить мастеру (руководителю) подразделения, оказать необходимую помощь пострадавшему и:

- обратиться немедленно в медпункт (тел. 2-60);
- воспользоваться аптечкой по месту работы самостоятельно или с помощью сотрудников;
- вызвать скорую помощь (тел. 03). До прибытия скорой помощи на рабочем месте, где произошел несчастный случай, оставлять все нетронутым, если это не угрожает здоровью или другими последствиями. В подразделении, в зависимости от характера нарушений, под роспись в журнале инструктажа проводится внеплановый инструктаж или внеочередная проверка знаний, а также разбор и обсуждение произошедшего.

1.6. Рабочий несет ответственность:

- за нарушение, неисполнение настоящей инструкции;
- за нарушение требований Правил внутреннего распорядка Института;
- за правонарушение, совершенное в период осуществления своей трудовой деятельности;
- за нарушения требований по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности.

1.7. Спецодежда, СИЗ и другие средства защиты, предусмотренные по типовым отраслевым нормам:

|     | Наименование средств индивидуальной защиты                       | Пункт Типовых отраслевых норм | Единицы измерения | Количество на год |
|-----|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1.  | Костюм хлопчатобумажный ГОСТ 27652-88; или 27575-87              | «п.35 прил.13 Пост.66»        | шт.               | 1/1,5 года        |
| 2.  | Рукавицы комбинированные.                                        |                               | пара              | 6/1,5 года        |
| 3.  | Ботинки кожаные ГОСТ 5394-89; 28507-90                           |                               | пара              |                   |
| 4.  | Головной убор (берет).                                           |                               | шт.               | до износа         |
| 5.  | Противогаз.                                                      |                               | шт.               | до износа         |
| 6.  | Камуфляжный костюм.                                              |                               |                   | дежурный          |
| 7.  | При выполн. всех работ на открытом воздухе зимой, дополнительно: |                               |                   |                   |
| 8.  | Куртка и брюки на утепл.прокладке. ГОСТ 29335-92                 |                               | шт.               | 1/2 года          |
| 9.  | Валенки. ГОСТ 18724-88                                           |                               | пара              | 1/2 года          |
| 10. | Полотенце 0,8-1,0 м.                                             |                               | м                 | до износа         |
| 11. | Мыло                                                             |                               | по нормам         | ННХ               |

## 2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Привести в порядок спецодежду, надеть и застегнуть обшлага рукавов, все пуговицы одежды, надеть спецобувь, не работать в легкой обуви (тапочках, сандалиях).

2.2. Проверить состояние слесарных инструментов.

2.3. Получить у руководителя работ задание, наряд допуск.

2.4. Проверить рабочее место где предстоит выполнять работу, убрать мешающие предметы и принять необходимые меры безопасности, если работа оформлена нарядом допуска, сверить рабочее место с заданием и маршрутом. Обеспечить рабочий доступ к ремонтируемому участку. При производстве ремонтных или монтажных работ в помещениях лабораторий и других подразделениях на рабочем месте и вблизи него не должно находиться никаких реактивов, растворов, лабораторных приборов и оборудования, мешающих выполнению порученной работе. Подготовку рабочего места по заявке от лаборатории или другого подразделения производит сотрудник лаборатории,

подразделения (допускается, что рабочий может требовать, чтобы убрали предметы, мешающие выполнять работу). Если рабочее место не подготовлено, к работе не приступать, срочно сообщить руководителю, который выдал задание.

2.5. Все работы на действующих инженерных коммуникациях (отопление, холодное и горячее водоснабжение, линии пара и сжатого воздуха) проводятся по наряду допуска. Перед проведением работ системы отключить и полностью опорожнить. На вентилях и задвижках отключенной аппаратуры вывесить плакаты «НЕ ОТКРЫВАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ!», на вентилях и задвижках открытых дренажей вывесить плакаты «НЕ ЗАКРЫВАТЬ – РАБОТАЮТ ЛЮДИ!». При перерывах в работе вся подготовленная для работы арматура и место для проведения работ должны быть огорожены (обвязаны) цепями или другими приспособлениями и закрыты на замок. Ключи от замков должны храниться у руководителя работ.

2.6. На смежных трубопроводах и оборудовании участок, подлежащий ремонту, во избежание попадания в него пара или горячей воды, отключается как со стороны смежных трубопроводов, оборудования, так и со стороны дренажных и обводных линий. Дренажные линии и воздушники должны быть открытыми.

### **3. Требования охраны труда во время работы.**

3.1. Вентиляционные камеры, где установлены вытяжные вентиляторы из лабораторий Института, должны запираяться на замок, ключи от которого находятся у лица, ответственного за работу вентиляции.

3.2. Вентиляционное оборудование может быть пущено в эксплуатацию только при условии ограждения решетками или кожухами приводных ремней, соединительных муфт и других вращающихся частей.

3.3. Площадки, на которых смонтировано вентиляционное оборудование, стационарные лестницы к ним, а также отверстия должны быть ограждены перилами.

3.4. Воздуховоды, кронштейны под вентиляционное оборудование должны быть размещены на высоте не менее 1,8 м от уровня пола.

3.5. Запрещается загромождать вентиляционные камеры, каналы и площадки посторонними предметами.

3.6. Места установки вентиляционного оборудования, требующие систематического ухода и обслуживания, должны иметь постоянное освещение.

3.7. В сырых помещениях электрические лампы необходимо заменять только после полного снятия напряжения от питающей сети.

3.8. Напряжение электросети, защитные приборы и тип электроарматуры должны соответствовать общим правилам ПТЭ и ПТО.

3.9. Электродвигатель вытяжного вентилятора имеет местное и дистанционное управление, а также выключатель дистанционного управления.

3.10. Металлический корпус вентиляторной установки, а также металлические воздуховоды должны быть заземлены.

3.11. Электроприборы регулировочной аппаратуры теплоносителя кондиционера включаются автоматически на щите управления кондиционера. Возможна ручная регулировка температуры теплоносителя при выключенной или неисправной автоматике.

3.12. При обнаружении очага загорания сразу сообщить любому из вышестоящих руководителей и приступить к тушению очага загорания средствами первичного пожаротушения. В случае загазованности на техническом этаже снять мягкую вставку с любого из расположенных рядом вентиляторов со стороны всоса и включить этот вентилятор.

3.13. Все вентиляционное оборудование должно содержаться в должном порядке и чистоте. Периодическая чистка фильтров, калориферов, воздуховодов и других частей установки от пыли и грязи производится в соответствии с инструкцией по эксплуатации, но не реже одного раза в год.

3.14. Полный осмотр вентиляционных установок производится периодически по графику ППР.

3.15. Перед ремонтом или чисткой вентиляторов или электродвигателей на местах их установки необходимо отключить их от сети, на пусковом устройстве вывесить плакат: «НЕ ВКЛЮЧАТЬ-РАБОТАЮТ ЛЮДИ!»

3.16. До ремонтных работ на теплообменниках калориферов и кондиционеров секции теплообменников освободить от теплоносителя, спусковые и воздушные вентили открыть.

3.17. Ремонтные работы на техническом этаже и в венткамерах производить бригадой не менее двух человек.

3.18. При обнаружении во время работы на техническом этаже внезапного поступления газа из какой-либо вентсистемы – работы прекратить, уйти из загазованной зоны и сообщить непосредственному руководителю.

#### **4. Требования по охране труда в аварийных ситуациях.**

4.1. Для надзора и контроля работы сетей тепловодоснабжения на объектах Института ведется круглосуточное дежурство. Периодичность обходов через 2 часа.

4.2. Дежурный слесарь-сантехник во время своего дежурства является лицом, ответственным за правильное обслуживание и безаварийную работу всего оборудования на порученном ему объекте.

4.3. На тепловых сетях и теплоиспользующем оборудовании возможны следующие случаи аварий:

- полное прекращение подачи теплоносителя тепловой станцией;
- снижение температуры теплоносителя против температурного графика;
- снижение перепада давлений;

- порывы (свищи) на тепловодах отопления, водоводах холодной и горячей воды, на запорной арматуре, фланцевых (резьбовых) соединениях, поломка в работе калориферов и приточных агрегатов.

4.4. Как следствие этих аварий может быть:

- размораживание систем отопления, калориферов кондиционеров;
- затопление помещений, порча научного, производственного оборудования, реактивов;
- затопление теплотрасс, вывод из строя трубопроводов, проложенных совместно с теплопроводами;
- ожоги обслуживающего персонала и сотрудников.

## 5. Требования охраны труда по окончании работы.

5.1. По окончании работы необходимо убрать материалы, приспособления и инструмент в специально отведенное для этого место.

5.2. Необходимо произвести уборку участка, на котором производилась работа.

5.3. После проведения ремонтных работ необходимо произвести пробное включение оборудования (системы) и убедиться в его исправности.

5.4. После окончания работ сообщите о готовности оборудования (системы) к работе руководителю службы и в отдел охраны труда.

5.5. Если окончание работы совпадает с окончанием смены, то необходимо:

- сделать в журнале дефектов запись об обнаруженных при обходе неисправностях;
- весь инструмент, приспособления и средства защиты привести в порядок и разместить в шкафах и стеллажах;
- сообщить мастеру (руководителю) об обнаруженных неисправностях и нарушениях по охране труда;
- снять спецодежду и рабочую обувь, убрать их в шкафчик для рабочей одежды, вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ.

Составил:

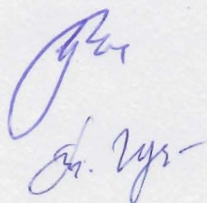
Главный механик



Власов А.Г.

Согласовано:

Главный инженер



Гребенщиков В.А.

Нач.ООТ и ЭБ

Губанова Т.М.