

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

Ивановский государственный химико-технологический университет



Председатель профкома
Им. Приева В.В.

« 08.08.2015 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВПО ИГХТУ

Шарнин В.А.

« 08.08.2015 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда
для персонала газифицированных лабораторий университета

УОТ и ТБ - 7

Иваново 2015

I. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Во всех структурных подразделениях, имеющих газовое оборудование, приказом по университету должно быть назначено лицо, ответственное за безопасное содержание и эксплуатацию газового оборудования.

1.2. Лица, ответственные за эксплуатацию газового оборудования, должны пройти обучение и проверку знаний «Правил безопасности в газовом хозяйстве» с записью в удостоверении установленного образца.

1.3. Повторная аттестация лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию газового оборудования, проводится через каждые три года в специальной комиссии.

1.4. В обязанности лица, ответственного за безопасное содержание и эксплуатацию газовых приборов в подразделении, входит:

- подготовка газопроводов и газовых приборов к работе; проверка их состояния перед началом работы;
- обеспечение газифицированных помещений инструкциями по безопасной эксплуатации газового оборудования;
- прием работы у слесаря по ремонту и обслуживанию газового оборудования, с записью в журнале профилактических осмотров;
- не допущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке инструктаж;

1.5. Лицо, ответственное за безопасное содержание и эксплуатацию газовых приборов в подразделении должно:

- следить за тем, чтобы газопровод не закрывался мебелью, оборудованием, другими предметами, не использовался в качестве опор для подвешивания проводов и других предметов;
- следить, чтобы краны на газопроводе были укомплектованы ключами.

Шланги газовых горелок должны быть специально предназначены для этих целей, с металлическим хомутом, плотно закрепленным на ниппеле лабораторного крана.

- следить за наличием и исправностью первичных средств пожаротушения в газифицированных помещениях, уметь пользоваться ими.
- следить за работой вентиляции.

1.6. Вентиляция газифицированных помещений должна обеспечивать не менее, чем 3-кратный воздухообмен.

1.7. Без ведома лица, ответственного за безопасное содержание и эксплуатацию газового оборудования университета, запрещается производить какие-либо перемещения газового оборудования и приборов, устанавливать перегородки и менять планировку газифицированных помещений.

1.8. Запрещается определять утечки газа с помощью открытого огня, герметичность газопровода проверяется мыльным раствором.

1.9. При выполнении работ вредными и опасными факторами являются:

- загазованность помещения, рабочей зоны (химические отравления);
- взрыв, пожар.

1.10. Все работающие должны обеспечиваться спецодеждой и СИЗ в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами.

1.11. На рабочем месте запрещается курить, хранить пищевые продукты и принимать пищу, находится без СИЗ, а также запрещается присутствие посторонних лиц.

1.12. Для оказания первой помощи в лабораториях должна находиться аптечка с необходимыми медикаментами, обновляемыми в установленные сроки.

1.13. Лаборатории должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения (песок, кошма, огнетушитель). Доступ к первичным средствам пожаротушения и аптечке должен быть свободным.

1.14. За нарушение требований настоящей инструкции виновные несут ответственность в порядке, установленном законодательством РФ.

II. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть спецодежду.

2.2. При подготовке газопровода и газовых приборов к работе необходимо проверить, закрыты ли краны на газопроводе и перед приборами, проверить, закреплены ли хомутами шланги на ниппелях газопровода и горелки.

2.3. Проверить, чтобы рядом с рабочим местом не находились ЛВЖ и ГЖ.

2.4. Проветрить помещение.

2.5. Открыть краны на газопроводе согласно монтажной схеме.

III. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Во время работы нельзя оставлять без присмотра горящие газовые горелки, не закрывать свободный доступ к газовым горелкам и газопроводам.

3.2. Во время работы необходимо следить:

- за цветом пламени горелки. Желтый цвет говорит о неполном сгорании газа, что может привести к отравлению угарным газом;
- чтобы кипящая жидкость не заливала горелки;
- чтобы при горении газовой горелки не происходило проскока или отрыва пламени;
- чтобы вблизи горелки не стояла тара с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями (ЛВЖ и ГЖ) и другие горючие материалы.

IV. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Природный газ бесцветный, без запаха, ядовит, легче воздуха ($0,72 \text{ кг/м}^3$), поэтому при утечке накапливается в верхней зоне помещений. Для придания газу характерного, резкого и неприятного запаха к нему добавляют одорант этилмерконтан (16гр на 1000м^3 газа). Природный газ взрывоопасен

в смеси с воздухом в пределах от 5% до 15% и является удушающим газом при его содержании в воздухе свыше 10%. Природный газ опасен в том, что при неполном сгорании выделяется окись углерода — угарный газ (CO) — бесцветный и очень токсичный. Природный газ (метан) не токсичен, но при концентрации более 20% вызывает удушье вследствие кислородного голодания.

4.2. Первые признаки поражения: учащение пульса, увеличение объема дыхания, ослабление внимания. Эти признаки наблюдаются, когда содержание кислорода в воздухе падает на 25 - 30 %.

Пострадавшего надо немедленно удалить из загазованной зоны, освободить от стесняющих частей одежды, положить с приподнятыми ногами, согреть тело. При нарушении дыхания дать подышать кислородом. При отсутствии дыхания начать делать искусственное дыхание. Вызвать врача.

4.3. При обнаружении запаха газа необходимо немедленно закрыть краны перед приборами, на газопроводе и отключить все грелки, не включать и не выключать электроприборы, свет и вентиляцию во избежание образования искры и распространения пламени по вентканалам. Открыть форточки и сообщить лицу, ответственному за эксплуатацию газового хозяйства кафедры и ответственному за газовое хозяйство университета.

4.4. В случае неисправности газового оборудования (повреждения корпуса горелки, шланга, отсутствия хомутов и др.) нужно прекратить работу на нем и сообщить лицу, ответственному за эксплуатацию газового оборудования и газового хозяйства подразделения и университета.

4.5. При повреждении газопровода необходимо срочно вызвать аварийную службу ГОРГАЗ (тел. 04) и сообщить лицу, ответственному за эксплуатацию газового хозяйства университета.

4.6. При пожаре необходимо немедленно закрыть краны на газопроводе, перед приборами и общий кран на магистрали. В случае большого очага пожара закрыть краны на вводе и сообщить лицу, ответственному за эксплуатацию газового хозяйства университета.

Приступить к тушению пожара имеющимися в лаборатории средствами пожаротушения и одновременно сообщить о пожаре в пожарную охрану. Организовать эвакуацию людей, не занятых ликвидацией пожара.

Организовать отключение электроэнергии, остановку систем вентиляции, удаление из зоны пожара ЛВЖ и ГЖ, других химических реактивов и материалов, способных воспламеняться.

V. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Закончив работу, необходимо выключить кран перед горелкой.

5.2. Убрать рабочее место.

5.3. По окончании работ в лаборатории ответственный за эксплуатацию газового оборудования должен проверить, закрыты ли краны перед горелками, газовыми приборами и на газопроводе, проветрить помещение и после этого закрыть лабораторию на ключ.

Ответственный за газовое хозяйство
университета - главный энергетик

Лебедев Н.В.

Согласовано:

Начальник УОТ и ТБ

Лилина Л.Д.

Проректор по АХР

Метельский С.Л.