Техника безопасности при проведении наладочных работ

<https://studfile.net>

основное -

наличие инструкций. Надичие усовий безопасного проведения работ.

|  |
| --- |
|  |

При выполнении наладочных работ должны соблюдаться следующие требования ПУЭ по технике безопасности:

1. Руководитель группы наладчиков перед началом производства наладочных работ на объекте должен потребовать от заказчика выполнения всех организационных и технических мероприятий, обеспечивающих общую безопасность рабочего места и безопасное ведение наладочных работ.

2. Перед началом работ каждый наладчик должен пройти:

- вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте по технике безопасности;

- проверку знаний на соответствие квалификационной группе по технике безопасности;

- медицинское освидетельствование.

3. Работы, связанные с подачей напряжения, должны производиться не менее чем двумя наладчиками, один из которых имеет квалификационную группу не ниже IV (при работе с напряжением свыше 1 кВ) и не ниже III (при напряжении до 1 кВ).

4. Все работы в установках, где введен эксплуатационный режим при питающем напряжении свыше 1000 В, должны производиться по наряду двумя наладчиками (у одного из которых - IV квалификационная группа, а у второго - II или III квалификационная группа).

5. Каждый наладчик должен знать схему временного и постоянного электроснабжения участка наладочных работ и места его отключения (в перерывах или при окончании работ).

6. Линии временного электроснабжения после окончания наладочных работ должны быть обязательно отключены.

7. При подаче напряжения на объект наладки (электроустановку) необходимо исключить возможность его включения или отключения из всех мест, кроме одного.

8. Выводы силовых и измерительных трансформаторов на все время наладочных работ (кроме комплексных испытаний) должны быть закорочены и заземлены.

9. При сборке схем и наладке оборудования запрещается применение столов с металлической рабочей поверхностью, металлических подставок и лестниц.

10. Металлические корпуса всего наладочного оборудования и приборов должны быть надежно заземлены.

11. Предохранители в цепях силовых трансформаторов должны быть сняты и храниться у наладчиков до момента включения установки на рабочее напряжение.

12. Во время наладочных работ в обязательном порядке должны использоваться предупредительные и запрещающие плакаты.

Запрещающий плакат

13. Наладочному персоналу категорически запрещается пользоваться защитными средствами, не отвечающими требованиям «Правил применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках».

14. Ответственность за безопасное производство наладочных работ и точное выполнение мер техники безопасности несет руководитель наладочных работ.

**ИЛИ**

Пусконаладочные работы (ПНР) — это комплекс работ, включающий проверку, настройку и испытания смонтированного электрооборудования. Конечная цель пусконаладочных работ как заключительной стадии электромонтажных работ состоит в том, чтобы обеспечить надежную работу электрооборудования в эксплуатации при заданных проектом режимах и параметрах. Организация пусконаладочных работ - важнейшая составляющая ведения работ при наладке электрооборудования.

Наладочный персонал выполняет свои функции в сложных и опасных условиях. Для сокращения сроков ввода оборудования в эксплуатацию пусконаладочные работы начинают обычно до полного завершения монтажа. Действия всех участников совмещенных работ должны быть четко согласованы, чтобы гарантировать безопасность работающих. Повышенная опасность для окружающих создается, в частности, при подаче наладчиками напряжения от временных схем и испытательных установок. В начальной стадии пусконаладочные работы производятся в условиях, когда эксплуатационный режим на объекте еще не установлен, а на завершающей стадии работы зачастую выполняются в действующих электроустановках. Поэтому к персоналу ПНУ предъявляются наиболее жесткие требования по электробезопасности. Наладочные работы разрешается производить только лицам, достигшим 18 лет, прошедшим медицинское освидетельствование, необходимые виды инструктажа и имеющим квалификационную группу по ЭБ (как правило, не ниже III).

Руководитель наладочной группы на объекте (прораб, ведущий инженер, инженер I категории) перед началом работ должен проверить выполнение технических и организационных мероприятий, обеспечивающих безопасное ведение пусконаладочных работ, в частности расстановку ограждений, плакатов, отключение напряжения. Осуществление этих мероприятий по наряду производится только силами и средствами службы эксплуатации, наладочному же персоналу производить эту работу или участвовать в ней не разрешается. Руководитель проводит вводный инструктаж для всей группы, разъясняя в нем особенности технологического процесса, характер и степень опасности. При проведении инструктажа на рабочем месте руководитель обязан:

Четко сформулировать задание по испытаниям, измерениям и т. д.

Рассказать о безопасных методах производства порученных работ, включая применение тех или иных защитных средств, проверить их.

Ознакомить всех членов бригады (звена) по чертежам и в натуре с электрической схемой установки, расположением технологического и электрооборудования.

Уточнить порядок подачи напряжения для наладки и опробования схем.

Указать местонахождение телефона и других средств связи, с помощью которых в случае необходимости можно передать срочное сообщение руководству участка и управления.

Руководитель работ несет ответственность за достаточность и полноту принятых мер для обеспечения безопасности как самих наладчиков, так и окружающих лиц. Исполнители-наладчики отвечают за соблюдение действующих правил по ТБ и полученных инструкций. Наладчики должны быть обеспечены исправными основными защитными средствами, применяемыми в электроустановках до 1 кВ, и дополнительными— в электроустановках выше 1 кВ; остальные защитные средства могут выдаваться по мере надобности службой эксплуатации.

Запрещается производить измерения, стоя на приставных лестницах: следует использовать подмости или раздвижные лестницы, поддерживаемые другим работником. Заземлять аппаратуру, установленную на столе, не рекомендуется, чтобы исключить опасность электропоражения при одновременном касании заземленного корпуса и токоведущих частей. Кожухи аппаратов, установленных под столом, следует заземлять.

Надо помнить, что все работающие должны соблюдать не только общие, но и специальные указания мер безопасности, в том числе содержащиеся в заводской документации на монтируемое оборудование и используемые при работе приборы, аппаратуру. В настоящее время происходит техническое перевооружение промышленности, внедряются принципиально новые производственные установки, обновляется парк приборов. Перед применением новых электроизмерительных приборов, аппаратов, испытательных стендов, а также новых методов наладки необходимо тщательно изучить дополнительные требования по технике безопасности.

Зона, где производятся наладочные работы с подачей напряжения, ограждается предостерегающими знаками, плакатами. Лицам, не имеющим отношения к производству пусконаладочных работ, доступ в рабочую зону наладчиков категорически запрещается.