

## ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

1. Для выполнения электротехнических работ на экспозициях/стендах привлекаются организации и фирмы, имеющие сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001.

2. Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации (ГОСТ Р, СП) Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭЭ), Правил противопожарного режима в Российской Федерации. При этом необходимо выполнять специальные требования, обусловленные особенностями выставочных мероприятий.

3. Приказом генерального директора Застройщика назначается лицо, имеющее 4 группу по электробезопасности, ответственное за выполнение электромонтажных работ. Присутствие ответственного обязательно при выполнении электромонтажных работ и во время подключения стенда к сетям электроснабжения Павильона. Электротехнический персонал Экспонента или Застройщика, который проводит электромонтажные работы, должен быть аттестован и иметь группу по электробезопасности соответствующую характеру работ. Необходимые удостоверения (протоколы проверки знаний, выданные комиссией Ростехнадзора) должны постоянно находиться у работников выполняющих монтажно-демонтажные работы и предъявляться для проверки по требованию сотрудников технического контроля.

4. Организатор/оператор, должен предоставить Застройщику и в Техническую дирекцию не позднее чем за 14 (четырнадцать) календарных дней до начала проведения Мероприятия дополнительный план стендов (экспозиции) с указанием мощности стендов/экспозиции Мероприятия.

5. Электромонтажные работы производятся в соответствии с планом-схемой выставочного стенда Застройщиком, на котором должны быть указаны точки подключения электрооборудования к источникам электроснабжения, напряжение электропитания, максимальные мощности нагрузок, подключаемые по каждой линии, места размещения электрооборудования, розеточных групп и элементов освещения.

6. С момента допуска персонала к электромонтажным работам контроль за соблюдением персоналом требований правил охраны труда и техники безопасности возлагается на ответственных представителей монтажных организаций.

7. Электромонтажные работы производятся только в пределах Выставочного пространства и в соответствии с согласованным проектом выставочной экспозиции и/или выставочного стенда(-ов) до точки подключения к электрическим сетям комплекса. Не разрешается без согласования с Технической дирекцией и техническим контролем присоединять к вводному устройству дополнительные нагрузки, не указанные в электро-проекте.

8. Работы по защите от механических повреждений питающего кабеля от распределительного электрощита павильона до электрощита экспозиции/стенда с помощью трапов выполняются Застройщиком.

— Подключение к электросети «Тимирязев Центра» вне стенда выполняется специалистами Технической дирекции согласно единой заявке от Организатора/оператора.

Запрещается самостоятельно открывать лючки технологических каналов и подключаться (отключаться) к электросетям Павильона. Запрещается использовать временные линии электроснабжения, применяемые для подключения ручного инструмента, с целью проверки работоспособности оборудования стенда;

9. Подключение электрооборудования Экспонента и/или Застройщика Мероприятия к источнику электроэнергии производится с использованием разъемов 3P+N+PE рассчитанных на ток 16А или 32А, пятипроводного электрического кабеля, соответствующего нагрузке сечения.

10. Каждый стенд должен быть укомплектован групповым электрощитом, в составе которого должны быть: вводной автоматический выключатель, устройство защитного отключения с током утечки не более 30 мА, контактор для возможности полного отключения стенда обслуживающим персоналом, автоматические выключатели отходящих линий, номинальные токи которых определяются при проектировании, шинки N и PE.

11. Осветительная сеть, розеточные группы, технологическое оборудование, а также оборудование, круглосуточно находящееся под напряжением (холодильники, сигнализация и т.п.), должны подключаться через отдельные автоматические выключатели. К электрораспределительным вводным устройствам должен быть обеспечен свободный подход.

12. Подключение электроприемников с напряжением питания 220В должно осуществляться медными трехпроводными проводами и кабелями. Монтаж розеточных групп током до 16А выполняется проводами и кабелями сечением жил не менее 2,5мм<sup>2</sup>. Применение двухпроводных кабельных линий в сети переменного тока запрещается. Для подключения передвижных или переносных токоприёмников необходимо применять гибкие провода и кабели с защитой их от механических повреждений. При выполнении монтажных работ должна использоваться кабельная продукция с изоляцией пониженной горючести и дымо-газовыделения.

13. Для подключения потребителей постоянного тока должны использоваться сертифицированные блоки питания, мощность которых рассчитывается при разработке электросхемы. Блоки питания класса IP20 должны устанавливаться на негорючем основании и быть доступны для осмотра и замены. Запрещается их установка в закрываемых наглухо с двух сторон панелях.

14. Соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны выполняться при помощи опрессовки, сжимов (винтовых/болтовых) и пайки с применением термоусаживающих соединителей с использованием технических фенов. Места соединений и ответвлений могут быть выполнены в соединительных коробках из трудногорюемых материалов и быть доступны для осмотра и ремонта. Запрещается подключение электроприемников к электросети путём скруток, последовательное соединение сетевых фильтров, удлинителей и использование проводов с поврежденной изоляцией.

15. Запрещается проведение электромонтажных работ с расположением шинопровода рабочим пазом «вверх» или «в сторону»; Шинопровод должен монтироваться на высоте не менее 2,5 м от уровня пола с расположением рабочего паза «вниз». При монтаже шинопровода на высоте менее 2,5 м и/или расположении рабочего паза «вверх» или «в сторону» возможен при обеспечении защиты шинопровода от механического повреждения и попадания в него посторонних предметов.

16. Все металлические конструкции комплекса технического оснащения и

художественного оформления, стенда (экспозиции) должны быть заземлены в соответствии с требованиями гл. 1.7 ПУЭ.

17. Для освещения залов и стендов должны использоваться электросветильники применительно к пожароопасным помещениям класса В2. Применение в светильниках рассеивателей из органического стекла, полистирола и других легковоспламеняющихся материалов не разрешается. Расстояние от светильников подсвета до сгораемых или трудносгораемых поверхностей должно быть не менее 40 см.

18. По окончании электромонтажных работ Экспонентом и/или Застройщиком, подключение электрооборудования к источнику электроснабжения производится после выполнения работ по замеру сопротивления изоляции подключаемой электрической схемы, а также подписания Акта разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон в электроустановках напряжением до 1000 В Технической дирекцией и Экспонентом и/или Застройщиком. Электромонтажные работы на токоведущих участках (или вблизи них) должны производиться после снятия с них напряжения.

19. Для стендов стандартной застройки электрический кабель предоставляет Ответственный застройщик. Для стендов самостоятельной застройки электрический кабель предоставляется Организатором/оператором, Экспонентом или Застройщиком. Длина предоставляемого кабеля должна быть не менее 30 метров.

20. Снятие напряжения с вводного устройства по окончании работы Мероприятия производится специалистом Технической дирекции по заявке Экспонента или Застройщика, ответственного за демонтажные работы.

21. Демонтаж электрооборудования и соответствующие отключения на стенде производит персонал, выполнявший монтаж.

## **2. РАЗГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТОРОН ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕМ**

1. Границы по разграничению балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон в электроустановках в период выставочных Мероприятий устанавливаются в соответствии с актом установленной формы, оформляемым сторонами, непосредственно перед подачей напряжения на стенд.

2. В эксплуатации Технической дирекции находятся источники электроснабжения Выставочного комплекса «Тимирязев Центр».

3. В период проведения Мероприятия электрооборудование стенда, включая питающий кабель, находится в эксплуатации Застройщика.

4. Техническая дирекция «Тимирязев Центра», обеспечивающая электроэнергией стенд выставочной экспозиции, имеет право произвести экстренное отключение электроэнергии в случае аварий, в целях предотвращения несчастных случаев, а также при грубых нарушениях ПУЭ и ПОТЭЭ.