


УТВЕРЖДАЮ  
Главный инженер  
ПАО «Славнефть-ЯНОС»

  
« 05 » 10 2019 г.

Н.Н. Вахромов

**Технические требования к модульным металлическим лесам, устанавливаемым на объектах ПАО «Славнефть-ЯНОС»**

1. Модульные металлические леса должны представлять собой пространственную универсальную каркасную конструкцию, выполненную из унифицированных модульных элементов с клиновым соединением, изготовленных из оцинкованной стали или алюминия. Леса должны обеспечивать доступ к различным частям оборудования, производственных установок, агрегатов, механизмов, эстакад, трубопроводов, теплообменников, реакторов и т.д.
2. Система модульных лесов должна быть совместима с другими системами временных конструкций в соответствии с паспортом.
3. Металлические модульные леса должны иметь паспорт, содержащий инструкцию по монтажу, информацию о материальном исполнении деталей лесов, а также типовой ППР (в т.ч. ППР на работы на высоте) и схемы по монтажу-демонтажу лесов.
4. Должны быть разработаны проекты производства работ по монтажу, демонтажу и перестановке модульных металлических лесов для каждого объекта ПАО «Славнефть-ЯНОС» общим объемом согласно утвержденным дефектным ведомостям.
5. Модульные системы лесов должны соответствовать нормативным требованиям:
  - ГОСТ 24258-88 Средства подмащивания. Общие технические условия;
  - ГОСТ 27321-87 Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ
  - «Правилам по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Минтруда России от 28.03.2014г. № 155н (Раздел III);
  - ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
  - ГОСТ 26887-86 «Площадки и лестницы для строительно-монтажных работ. Общие технические условия»;На используемые модульные системы лесов, состоящих из оцинкованного металла, дополнительно должна быть оформлена следующая документация:
  - Заключение о фрикционной искробезопасности, выданное уполномоченной организацией;
  - Сертификат соответствия цинкового покрытия ГОСТу 9.307-89(9.301-86);
  - Протокол испытания (определение толщины цинкового покрытия элементов конструкций);
6. Все элементы лесов должны быть выполнены из негорючих материалов и иметь подтверждение от ФГБУ ВНИИПО МЧС России о том, что она не подлежит обязательному подтверждению соответствия требованиям закона от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ФЗ № 123-ФЗ).
7. Предлагаемые элементы должны быть выполнены из соответствующего материала (сталь или алюминий) согласно паспорту и инструкции с требуемым комплектом лесов.
8. Все элементы, выполненные из стали, должны быть защищены методом горячего оцинкования. Соответствие данному требованию должно быть подтверждено сертификатом соответствия цинкового покрытия элементов по ИСО 4042-2009 (альтернативно по ГОСТ 9.307-89) и цинкового покрытия болтов и соединительных

- пальцев ГОСТ Р ИСО 4042-2009, а также обязательным предоставлением протокола испытаний с указанием толщины оцинковки по основным элементам средств подмащивания – стойка, ригель, настил.
9. Все основные (несущие) элементы модульных металлических лесов должны быть выполнены из металлических труб круглого профиля. Диапазон наружных диаметров вертикальных стоек должен находиться в пределах от 45 до 60 мм.
  10. Конструкции лесов должны иметь ограждения. Высота перил ограждения рабочих площадок должна быть не менее 1 м. Все площадки, оснащенные настилами и находящиеся на высоте 1,8 метра и более должны комплектоваться отбортовочными полосы.
  11. Изготовление элементов из дерева, фанеры, ДСП и прочих производных материалов на основе дерева не допускается, в том числе частичное.
  12. Металлический настил и стальная планка должны быть не горючими, с противоскользящим покрытием, не задерживающий воду и прочие загрязнения.
  13. Несущая способность для настилов должна быть не менее 450 кг/м<sup>2</sup>;
  14. Вес отдельных элементов модульных лесов не должен превышать 30кг, а наибольшие размеры элементов, применяемых внутри аппаратов должны позволять их транспортировку внутрь оборудования через проемы/люки размером 450х450(Ду450) мм.
  15. Все соединения должны обеспечивать надежное крепление узлов без самопроизвольного их раскрепления.
  16. Все настилы по своим торцам должны иметь крепление, которое позволяет беспрепятственно укладывать их на ригеля круглого сечения, и иметь интегрированную защиту от приподнимания.
  17. Элементы лесов не должны иметь трещин, сколов, визуальной определяемой кривизны, дефектов, влияющих на безопасность их эксплуатации.
  18. Угол наклона лестниц для подъема на площадки лесов должен быть не более 60 град.

Директор  
по капитальному строительству

Главный механик

Зам. главного инженера по ОП и ТБ



А.С. Кесарев

Д.П. Кучин

Н.Н. Леонов



Л.В. Ляйко