

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Заместитель  
генерального директора  
по производству  
ОАО «Э.ОН Россия»  
И.В. Попов  
« 14 » 06 2016г.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **на инвентарные универсальные модульные леса PERI**

#### 1. Технические характеристики:

Серия - модульные леса

Допустимая нагрузка на леса от 2кН/м<sup>2</sup> до 3кН/м<sup>2</sup>

Леса должны быть системными, построенными на конструкционной сетке длиной 2,07м, 1,57 м и шириной 0,73 м и 1,09 м, причём возможно развёртывание сетки во всех направлениях. В вертикальной плоскости система имеет способность изменения расположений элементов каждое 0,5 м. Система лесов должна позволять быстро и надёжно обставить объекты по сложной геометрической форме. Леса в фасадной установке должны выдерживать рабочую нагрузку >2 кН/м<sup>2</sup> для лесов шириной 0,73 м и >3 кН/м для лесов шириной 1,09 м. Высота возводимых лесов до 40 м.

#### 2. Основные технические требования:

Возможность применения лесов на объектах ТЭС с высокой плотностью оборудования, установок, трубопроводов и возможностью быстрого их монтажа-демонтажа.

Предусмотреть возможность крепления к вертикальным конструкциям, а также, использовать как свободно стоящие башенные леса. Особое требование к использованию внутри топок котлов в качестве подвесных платформ. В соответствии с п.2.5.2 «Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей» леса должны быть инвентарными и иметь типовой проект на их изготовление. Полезный срок использования лесов не менее 5-ти лет.

Леса должны быть приставные и представлять собой пространственную каркасно-ярусную систему, смонтированную из трубчатых элементов: стоек, поперечин, продольных и диагональных связей, которые соединяются между собой при помощи узловых соединений.

Леса должны изготавливаться в климатическом исполнении «У» по ГОСТ 15150-69 при ограничении нижнего предела температуры до минус 40°С.

Деревянные щиты настила и бортовые ограждение настила лесов должны быть подвергнуты глубокой пропитке огнезащитным составом.

Леса должны иметь ограждения, исключающие возможность падения людей и различных предметов

Высота перил ограждения должна быть не менее 1,1 м.

Перила ограждения должны выдерживать сосредоточенную статическую нагрузку 700Н(70кгс), приложенную посередине элемента в направлении, перпендикулярном его оси, поочередно в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Ограждение должно иметь не менее одного промежуточного горизонтального элемента.

Все несущие горизонтальные элементы лесов должны выдерживать сосредоточенную статическую нагрузку 1300Н (130кгс), приложенную посередине элемента.

Для подъема и спуска людей леса должны быть оборудованы лестницами.

Леса должны быть обеспечены молниезащитой по СН 305-77.

Сигнальная окраска лесов - по ГОСТ 12.4.026-76

### 3. Комплектация согласно Приложению 1 к Техническому требованию.

Требования к комплектации:

Леса заводского изготовления должны быть укомплектованы крепежными элементами, обеспечивающими жесткость конструкции лесов.

Комплект поставки сборно-разборных конструкций, элементы и изделия должны поставляться потребителю полностью укомплектованными в соответствии с утвержденной рабочей документацией.

В комплект поставки должны входить: паспорт, инструкция по эксплуатации.

### 4. Состав документации (на русском языке) к поставляемой продукции:

- Паспорт на модульные леса
- Сертификат качества
- Сертификат безопасности
- Гигиенический сертификат
- Инструкция по эксплуатации и монтажу модульных лесов.

5. Требования к приемке:

Приемку произвести в соответствии с «Регламентом приемки работ и оборудования по качеству при выполнении ремонт оборудования и работ ТПиР» в составе одного комплекта универсальных модульных лесов, согласно условиям настоящего технического требования.

6. Гарантии поставщика:

Срок гарантии не менее 24 месяцев с момента поставки продукции Заказчику. В течение гарантийного срока предприятие изготовитель безвозмездно заменяет новыми все элементы лесов, пришедшие в негодность по его вине. Замена должна производиться в течение месяца со дня получения уведомления.

**СОГЛАСОВАНО:**

Со стороны филиала:

Главный инженер \_\_\_\_\_ /И.И. Скосарь/

Зам.главного инженера \_\_\_\_\_ /В.А. Баринов/

И.о.начальника ЦЦР \_\_\_\_\_ /А.В. Адарчук/

Начальник ОППР \_\_\_\_\_ /С.И. Голубев/

Со стороны ИА:

Ведущий специалист \_\_\_\_\_ /М.А. Гатауллин/

Технические требования разработал:

\_\_\_\_\_ инженер I кат. ЦЦР Яковлев М.А.  
Т.22-81

Приложение 1 к Техническому требованию на поставку инвентарных универсальных модульных лесов

**Спецификация**

№ п/п	Номенклатура	Наименование элемента	Артикул	Кол-во, шт
1	52 2541.01:00172	Шпиндель нижний артикул 100242 PERI UJB 38-80/55	арт.100242	70
2	52 2541.01:00089	Патрубок базисный артикул 100014 PERI UVB 24	арт.100014	70
3	52 2541.01:00127	Ригель горизонтальный артикул 114595 PERI UH 50 плюс 2,08кг	арт.114595	120
4	52 2541.01:00093	Ригель горизонтальный артикул 114629 PERI UH 75 плюс 2,74кг	арт.114629	150
5	52 2541.01:00094	Ригель горизонтальный артикул 114632 PERI UH 100 плюс 4,47кг	арт.114632	200
6	52 2541.01:00109	Ригель горизонтальный артикул 114641 PERI UH 150 плюс 4,73кг	арт.114641	300
7	52 2541.01:00110	Ригель горизонтальный артикул 114645 PERI UH 200 плюс 6,06кг	арт.114645	200
8	52 2541.01:00128	Ригель горизонтальный артикул 114648 PERI UH 250 плюс 7,38кг	арт.114648	400
9	52 2541.01:00130	Ограждение бортовое артикул 110514 PERI UPY 75 1,44кг	арт.110514	75
10	52 2541.01:00101	Ограждение бортовое артикул 110073 PERI UPY 100 1,96кг	арт.110073	100
11	52 2541.01:00111	Ограждение бортовое артикул 110160 PERI UPY 150 3,0кг	арт.110160	100
12	52 2541.01:00112	Ограждение бортовое артикул 110176 PERI UPY 200 4,1кг	арт.110176	100
13	52 2541.01:00131	Ограждение бортовое артикул 110208 PERI UPY 250 5,06кг	арт.110208	100
14	52 2541.01:00102	Ограждение бортовое артикул 110211 PERI UPY 300 6,10кг	арт.110211	50
15	52 2541.01:00113	Консоль с цапфой артикул 112678 PERI UCM 75 6,51кг	арт.112678	20
16	52 2541.01:00114	Консоль с цапфой артикул 112676 PERI UCM 50 5,2кг	арт.112676	25
17	52 2541.01:00090	Стойка вертикальная арт. 101306 PERI UVR 100 5,38кг	арт.101306	75

18	52 2541.01:00091	Стойка вертикальная стойка артикул 100009 PERI UVR 200 9,99кг	арт.100009	400
19	52 2541.01:00098	Настил артикул 108689/01 PERI UDG 25x300 17,7кг	арт.108689	100
20	52 2541.01:00104	Лестница артикул 109879 PERI UAF 200 3,82кг	арт.109879	25
21	52 2541.01:00099	Скоба для крепления лесов артикул 100093 PERI UWT 140 5,87кг	арт.100093	50
22	52 2541.01:00124	Цапфа UH артикул 109764 PERI 1,22кг	арт.109764	50
23	52 2541.01:00136	Ригель горизонтальный усиленный UHV 150 артикул 109107 PERI 10,90кг	арт.109107	30
24	52 2541.01:00137	Ригель горизонтальный усиленный UHV 200 артикул 109108 PERI 14,80кг	арт.109108	30
25	52 2541.01:00174	Ригель горизонтальный усиленный UHV 250 артикул 109109 PERI 18,00кг	арт.109109	20
26	52 2541.01:00177	Ригель горизонтальный усиленный UHV 300 артикул 109110 PERI 21,80кг	арт.109110	50
27	52 2541.01:00139	Диагональ узловая UBK 150/200 артикул 100572 PERI 7,60кг	арт.100572	70
28	52 2541.01:00140	Диагональ узловая UBK 250/200 артикул 100574 PERI 9,31кг	арт.100574	100
29	52 2541.01:00141	Диагональ узловая UBK 300/200 артикул 100575 PERI 10,30кг	арт.100575	80
30	52 2541.01:00142	Диагональ узловая UBK 200/200 артикул 100573 PERI 8,39кг	арт.100573	120
31	52 2541.01:00143	Колесо UEW 12 101860 PERI с шпинделем артикул 7,50кг	арт.101860	16
32	52 2541.01:00144	Стойка головная UVH 50 артикул 101309 PERI 2,51кг	арт.101309	100
33	52 2541.01:00178	Хомут шарнирный NK 48/48 артикул 017020 PERI 1,4кг	арт.017020	250
34	52 2541.01:00145	Хомут шарнирный DK 48/48 артикул 017010 PERI 1,4кг	арт.017010	100
35	52 2541.01:00100	Присоединение для ригелей артикул 101731 PERI UHA 0,84кг	арт.101731	250

36	52 2541.01:00146	Настил UDG 25x250 артикул 123771 PERI 12,2кг	арт.123771	280
37	52 2541.01:00147	Муфта UEC артикул 113726 PERI 2,00кг	арт.113726	100
38	52 2541.01:00169	Настил UDG 25x75 артикул 124121 PERI 5,26кг	арт.124121	150
39	52 2541.01:00171	Настил UDG 25x100 артикул 124118 PERI 6,63кг	арт.124118	100
40	52 2541.01:00175	Настил UDG 25x150 артикул 124112 PERI 9,41кг	арт.124112	150
41	52 2541.01:00170	Настил UDG 25x200 артикул 124109 PERI 12,20кг	арт.124109	150
42	52 2541.01:00176	Лестница раздвижная 220x350 артикул 107173 PERI 9,00кг	арт.107173	30
43	52 2541.01:00173	Настил с люком UAL-3 75x200/3 артикул 126392 PERI 19,60кг	арт.126392	25
44	52 2541.01:00179	Настил с люком UAL-3 75x250/3 артикул 126314 PERI 23,50кг	арт.126314	25

И.о. начальника ЦЦР



А.В. Адарчук