AQUAROS

ПРОСТО БЕРЕЖЁМ СЛОЖНОЕ

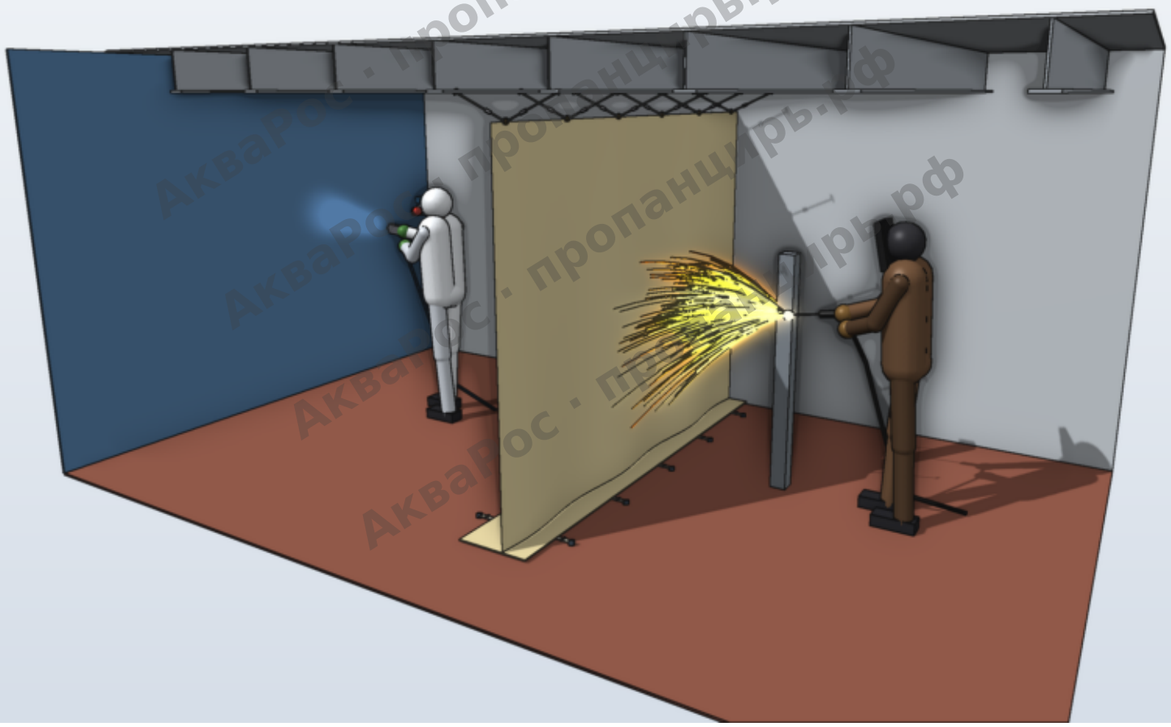
УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «АкваРос СПб»
_____ С. Карауш
«01» сентября 2026 г.

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Изделия защитные огнестойкие ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Применение при сварочных и окрасочных работах на судах. Монтаж в помещениях судна и крепление к набору корпуса

АР-АТР-ПП-2026 · Изделия изготавливаются по ТУ 13.92.22-009-85495285-2026



АкваРос · пропанцирь.рф

Санкт-Петербург
2026

					АР-АТР-ПП-2026	
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Чикашев В.			Титульный лист	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 16
Пров.		Карауш П.				
Т.контр.						**ООО «АкваРос СПб»**
Н.контр.						
Утв.		Карауш С.				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие указания

1. Альбом содержит типовые технические решения по применению защитных изделий ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ (ТУ 13.92.22-009-85495285-2026) при сварочных, резательных, зачистных и окрасочных работах в помещениях судов: на переборках с набором, у электрощитов, на трубопроводах и арматуре, при работе в потолочном положении и при совмещении сварочного и окрасочного постов.
2. Изделия защищают оборудование, кабельные трассы, изоляцию, окрашенные поверхности от искр, брызг и капель металла, окалины, окрасочного тумана и потёков ЛКМ. Изделия не являются средством пожаротушения и не отменяют требований ПП РФ № 1479 и наряда-допуска на огневые работы.
3. Серию изделия выбирают по виду работ: С — дуговая сварка, зачистка, окраска; У — газовая и плазменная резка, воздушно-дуговая строжка, сварка в потолочном положении.
4. Изделие устанавливают лицевой стороной к источнику искр или ЛКМ до начала работ и снимают после остывания конструкции и высыхания ЛКМ.
5. Крепление к стальным конструкциям — магнитами на регулируемых лямках (вылет 50…150 мм). Магнит устанавливают на чистый сухой участок: полотно переборки, полку ребра жёсткости, свободную полку тавра, палубный настил. Магниты не ставят на невысохший ЛКП и на поверхности горячее 120 °С.
6. Расстояние от магнита до места сварки — не менее 300 мм (магнитное дутьё дуги). При необходимости увеличивают вылет лямки или переносят магнит на соседний элемент набора.
7. Крепление к конструкциям из коррозионностойкой стали, алюминиевых сплавов, к оборудованию и при подвесе к набору — негорючими растяжками (трос нерж. Ø3 мм в стеклооплётке с силиконом, крюки нерж.). Приварка к корпусу технологических деталей для крепления изделий не допускается — используются штатные элементы набора, вырезы облегчения, рымы, струбцины.
8. Смежные изделия стыкуют внахлёст не менее 100 мм, верхнее перекрывает нижнее (по ходу стекания брызг и ЛКМ). У палубы нижнюю кромку отворачивают на настил «фартуком» 200…300 мм.
9. На вертикали только на магнитах изделие держат магниты верхнего ряда; при коэффициенте запаса менее 2 (ТУ, прил. Б) изделие дополнительно подвешивают растяжками к набору.
10. Размеры на листах — в миллиметрах, справочные. Типы и типоразмеры изделий назначают по месту в зависимости от габаритов защищаемого оборудования.

Перечень листов

Лист	Наименование
1	Титульный лист
2	Общие указания. Условные обозначения
3	Каталог. Линейка изделий и серии
4	Каталог. Панели и экраны — типоразмеры
5	Каталог. Чехлы, накидки, рукава, комплектующие
6	Узел 1. Переборка с набором — общий вид (3D)
7	Узел 1. Переборка с набором — разрез, вид
8	Узел 2. Электрощит — общий вид (3D)
9	Узел 2. Электрощит — разрез, фасад
10	Узел 3. Арматура и трубы при окраске — общий вид (3D)
11	Узел 3. Арматура и трубы при окраске — вид, сечение
12	Узел 4. Полог над механизмом — общий вид (3D)
13	Узел 4. Полог над механизмом — разрез, узел
14	Узел 5. Экран между постами — общий вид (3D)
15	Узел 5. Экран между постами — разрез
16	Узел 6. Способы крепления изделий к набору корпуса

Условные обозначения

Изделие ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ серии С (в разрезе)

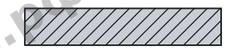

Изделие ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ серии У (в разрезе)


Лямка с магнитом (вылет 50…150 мм)


Магнит на лямке (вид сверху)

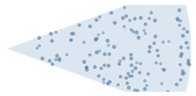

Люверс Ø12


Растяжка негорючая с крюками и стопором


Конструкция корпуса в разрезе


Защищаемое оборудование


Место сварки / резки, разлёт искр


Окрасочный факел



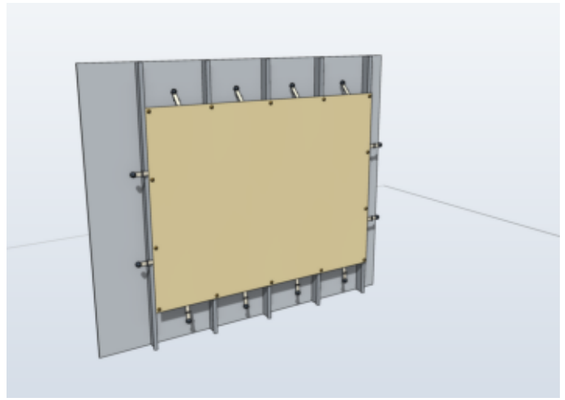
Номер позиции (см. таблицу на листе)

АкваРос · пропанцирь.рф

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Общие указания. Условные обозначения	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Карауш П.				Р	2	16
Т.контр.						ООО «АкваРос СПб»		
Н.контр.								
Утв.		Карауш С.						

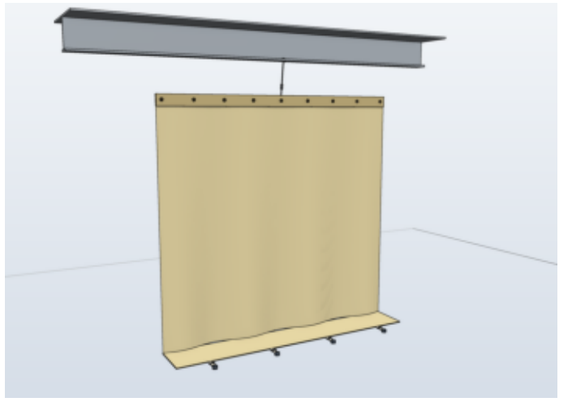
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Линейка изделий



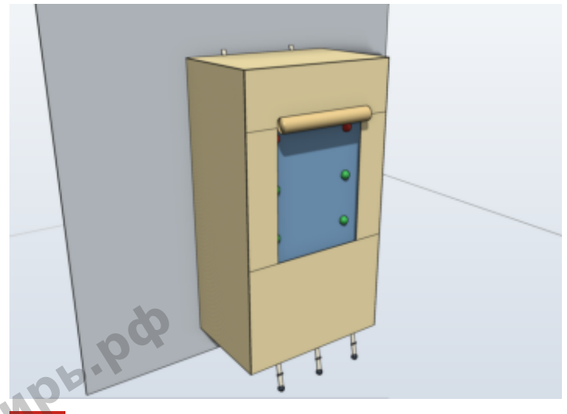
П **ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П — Панель**

Переборки, палубы, настилы, укрытие оборудования сверху



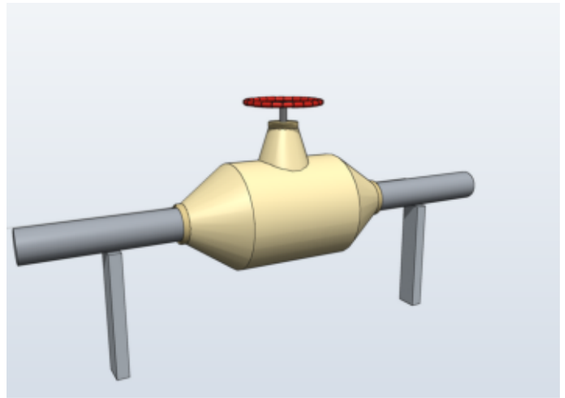
Э **ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э — Экран-шторка**

Разделение сварочного и окрасочного постов, защита переборок



Ч **ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч — Чехол**

Щиты, пульты, приборы КИП, электродвигатели



А **ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А — Накидка на арматуру**

Задвижки, клапаны, фланцевые соединения, компенсаторы



Т **ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т — Рукав на трубу**

Трубопроводы, в т. ч. изолированные

Серия	Материал	Работы
С — стандартная	Стеклоткань + силикон 450…650 г/м²	Дуговая сварка, зачистка, окраска
У — усиленная	Кремнезём + силикон 600…900 г/м²	Резка, строжка, потолочная сварка

Общие свойства

1. Ткань-основа негорючая (НГ); брызги металла: С ≥ 25, У ≥ 40 капель (ГОСТ 12.4.304).
2. Длительный контакт с поверхностью — до 250 °С.
3. Стойкость к уайт-спириту, сольвенту, ксилолу, ацетону; высохший ЛКМ отслаивается.
4. Швы — арамидной нитью; люверсы Ø12 латунь/нерж.; магниты NdFeB SH на лямках 50…150 мм; растяжки — трос нерж. в стеклооплётке.
5. Многоразовые: моются, ремонтируются заплатами, лямки и магниты заменяемые.

Обозначение при заказе

ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ – тип – серия – размеры – крепление – опции

ТУ 13.92.22-009-85495285-2026

Тип: П, Э, Ч, А, Т
Серия: С — стандартная, У — усиленная
Крепление: М — магниты на лямках, Л — люверсы и растяжки, МЛ — оба
Опции: В — подложка, Г — утяжелитель, К — смотровой клапан

АкваРос · пропанцирь.рф

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026	
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ	
Разраб.		Чикашев В.			Каталог. Линейка изделий и серии	Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 16
Пров.		Карауш П.				ООО «АкваРос СПб»
Т.контр.						
Н.контр.						
Утв.		Карауш С.				

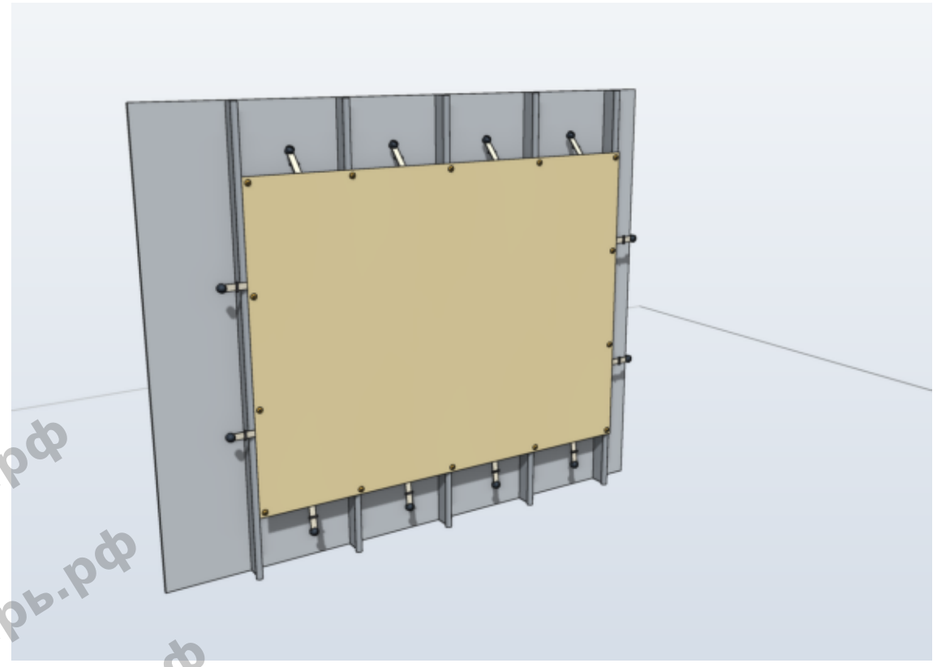
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

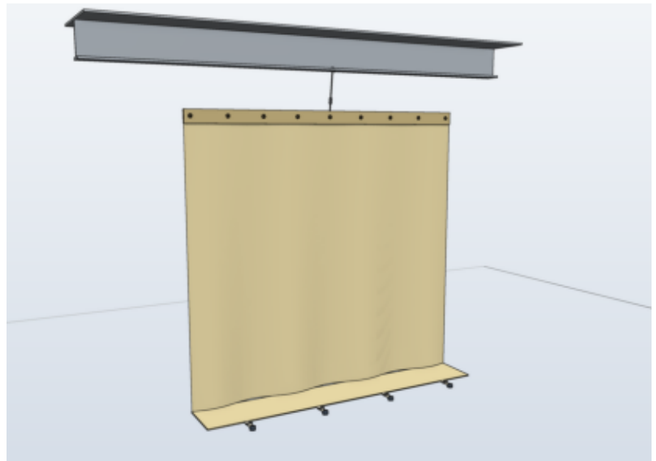
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П — панели

Обозначение (серия С)	L×B, мм	м²	Люверсов	Магнитов	Масса С, кг	Масса У, кг
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-1000×1000-МЛ	1000×1000	1,0	8	8	1,2	1,6
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-1500×1000-МЛ	1500×1000	1,5	10	10	1,7	2,2
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-2000×1000-МЛ	2000×1000	2,0	12	12	2,2	2,8
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-2000×1500-МЛ	2000×1500	3,0	14	14	3,0	4,0
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-2000×2000-МЛ	2000×2000	4,0	16	16	3,8	5,1
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-3000×2000-МЛ	3000×2000	6,0	20	20	5,4	7,4



ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э — экраны

Обозначение (серия С)	L×H, мм	Люверсов	Магнитов	Масса С, кг	Масса У, кг
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-1500×2000-МЛ	1500×2000	17	15	3,4	4,5
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-2000×2000-МЛ	2000×2000	20	18	4,4	5,9
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-2000×2500-МЛ	2000×2500	22	20	5,2	7,0
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-3000×2000-МЛ	3000×2000	26	24	6,3	8,6
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-3000×2500-МЛ	3000×2500	28	26	7,4	10,2
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-3000×3000-МЛ	3000×3000	30	28	8,6	11,8



Примечания

1. Для серии У в обозначении «С» меняется на «У».
2. Масса справочная; опция В (стёганая подложка) добавляет ≈ 1,3 кг/м².
3. Панели — люверсы через 500 мм и в углах; лямки с магнитами между люверсами.
4. Экраны — верхний пояс 90 мм, люверсы через 250 мм; L 1000…3000, H 1500…3000 с шагом 500. Опция Г — утяжелитель.
5. На вертикали только на магнитах: при коэффициенте запаса < 2 (ТУ, прил. Б) — дополнительный подвес растяжками.
6. Нестандартные размеры — по заказу.

АкваРос · пропанцирь.рф
АкваРос · пропанцирь.рф
АкваРос · пропанцирь.рф

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Стадия	Лист	Листов
Р	4	16

Каталог. Панели и экраны — типоразмеры

ООО «АкваРос СПб»

ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч — чехлы

Назначение	А×Б×В, мм	Пример обозначения
Прибор КИП, манометр, датчик	300×350×200	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-300×350×200-МЛ-К
Щит местного управления, пост	600×800×300	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-600×800×300-МЛ-К
Распределительный щит	800×1200×400	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-800×1200×400-МЛ-К
Секция ГРЩ, пульт	1000×1900×600	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-1000×1900×600-МЛ-К
Электродвигатель, механизм	по габаритам	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-А×Б×В-МЛ-К

ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А — накидки на арматуру

Диапазон DN	Длина накидки, мм	Обозначение
DN 15…50	300…450	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А-С-DN…×Lстр-Л
DN 65…150	450…900	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А-С-DN…×Lстр-Л
DN 200…300	800…1300	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А-С-DN…×Lстр-Л
DN 350…600	1200…1900	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А-С-DN…×Lстр-Л

ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т — рукава на трубы

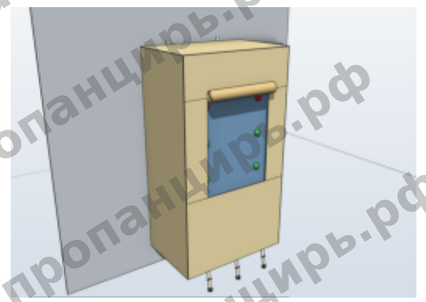
Dн, мм	Типовые диаметры	Обозначение
20…57	Dн 25, 32, 38, 45, 57	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т-С-Dн×2000-М
76…133	Dн 76, 89, 108, 133	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т-С-Dн×2000-М
159…273	Dн 159, 219, 273	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т-С-Dн×2000-М
325…530	Dн 325, 377, 426, 530	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т-С-Dн×2000-М

Примечания

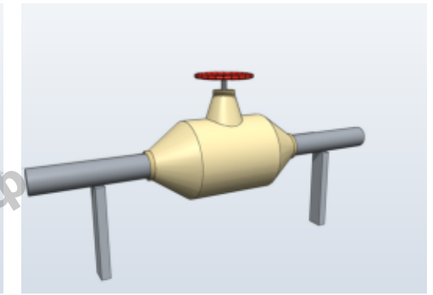
1. Чехлы — по габаритам оборудования +50…100 мм на сторону; накидки — по DN, строительной длине, фланцам и высоте до штурвала.
2. Для изолированных труб Dн — наружный диаметр изоляции; на изоляции — только затяжки, без магнитов.

Комплектующие и запасные части

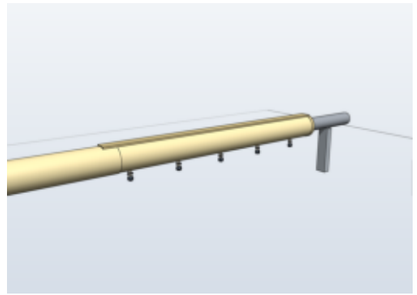
Обозначение	Наименование	Ед.
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-ЛМ-25 / -ЛМ-32	Лямка с магнитом сменная (магнит Ø25 / Ø32, винт М5)	шт.
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Р-0,5 / -1,0 / -2,0	Растяжка негорючая: трос нерж. Ø3 мм в стеклооплётке, 2 крюка,…	шт.
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-К	Карабин нерж. А4 для стыковки панелей по люверсам	шт.
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Г-1000 / -2000	Утяжелитель экрана в чехле (цепь), 0,3…0,5 кг/м	шт.
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-РК-С / -РК-У	Ремкомплект: заплаты 3 шт. 200×200, арамидная нить, игла, сили…	компл.



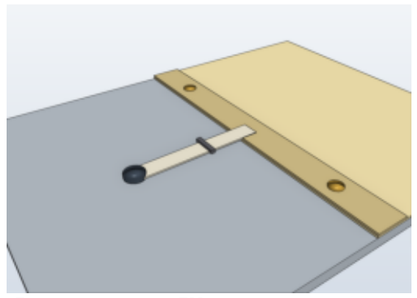
Ч — чехол



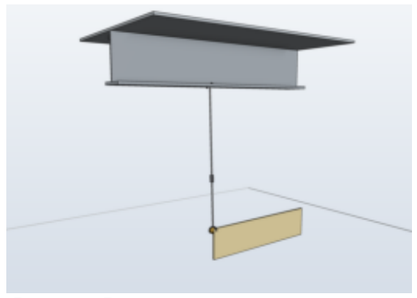
А — накидка



Т — рукав



Лямка с магнитом ЛМ



Растяжка Р с крюками

АкваРос · пропанцирь.рф
АкваРос · пропанцирь.рф
АкваРос · пропанцирь.рф

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Каталог. Чехлы, накидки, рукава, комплектующие

Стадия	Лист	Листов
Р	5	16

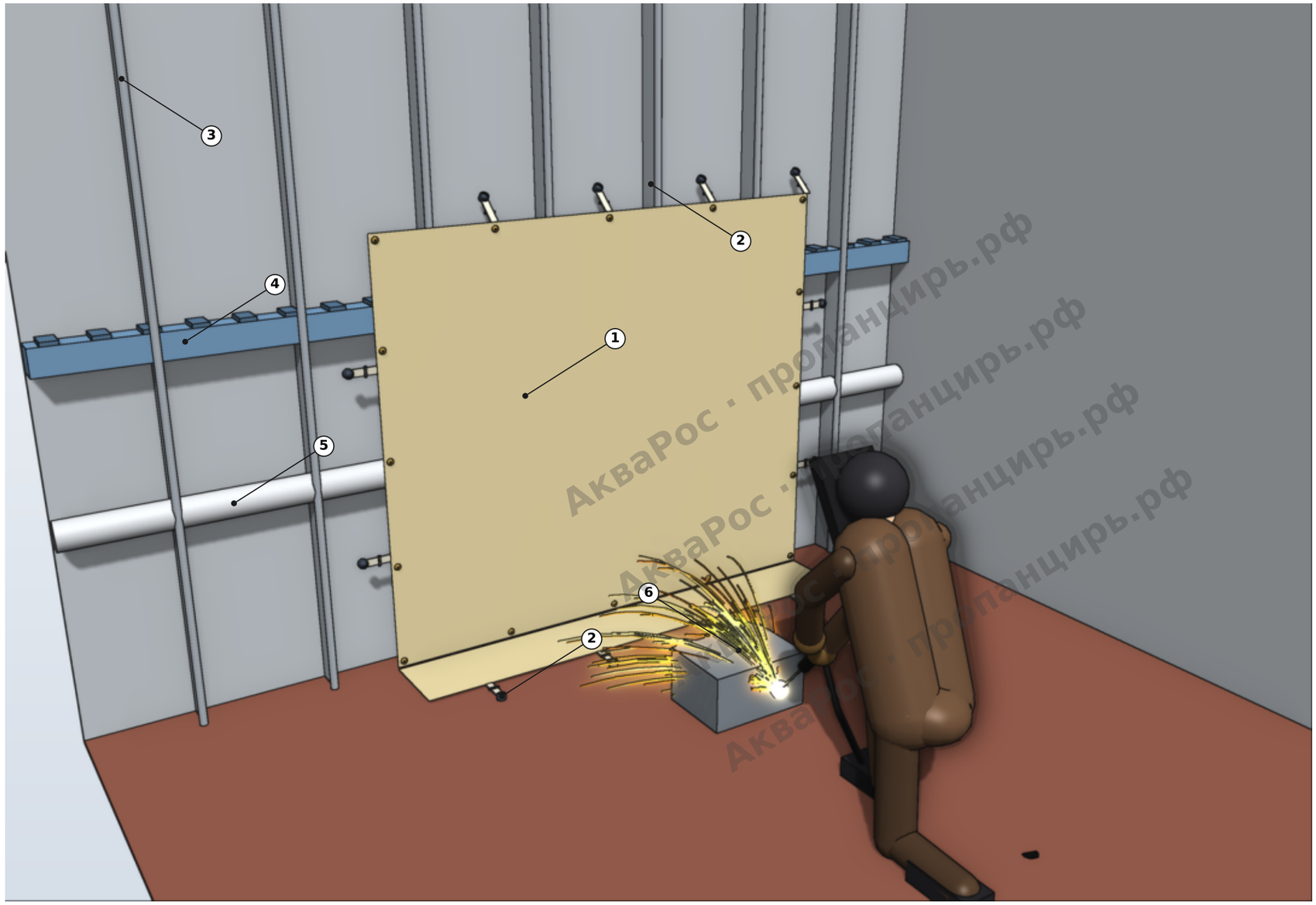
ООО «АкваРос СПб»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общий вид (изображение условное, без масштаба)



Что показано

1. Сварщик варит фундамент у переборки; брызги и окалина летят на переборку с кабельной трассой и изолированным трубопроводом.
2. Панель серии С навешена на кромки рёбер жёсткости: верхние лямки — на полотно переборки, боковые — на полотно, нижний край — «фартуком» на палубу.
3. Брызги задерживаются панелью и скатываются на фартук; трасса и изоляция за панелью не повреждены.
4. Магниты палубного ряда — не ближе 300 мм от шва.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-2000×2000-МЛ	Панель защитная; верх — по кромкам рёбер, низ — «фартук» на палубу	1
2	в составе поз. 1	Лямка с магнитом (на полотно переборки, полку ребра, палубу)	16
3	по проекту судна	Ребро жёсткости переборки (полособульб)	–
4	–	Кабельная трасса — защищаемая	–
5	–	Трубопровод с изоляцией ИТШМИ ПАНЦИРЬ — защищаемый	–
6	–	Фундамент — место сварки	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Узел 1. Переборка с набором — общий вид (3D)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	16

ООО «АкваРос СПб»

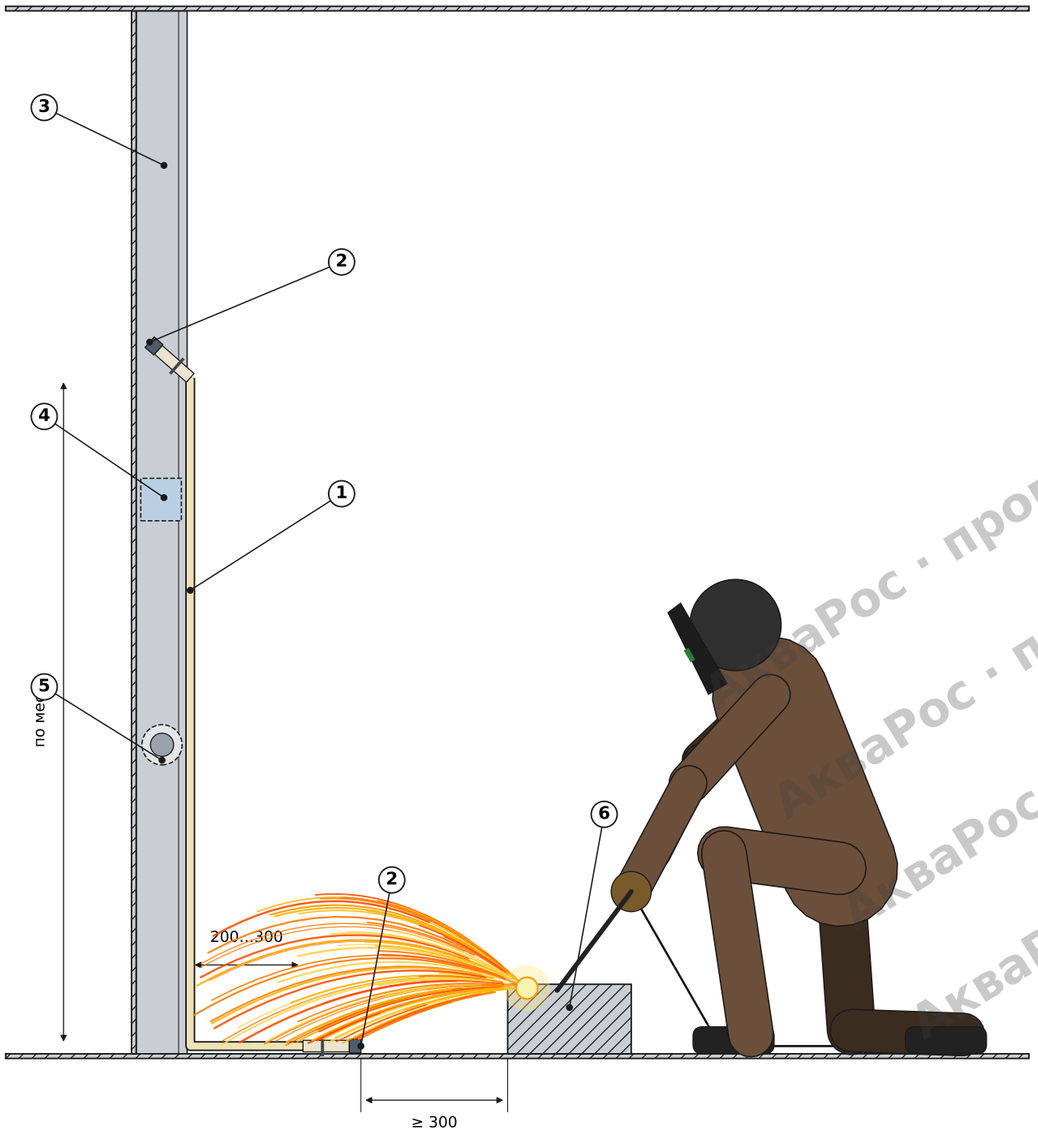
Взам. инв. №

Подп. и дата

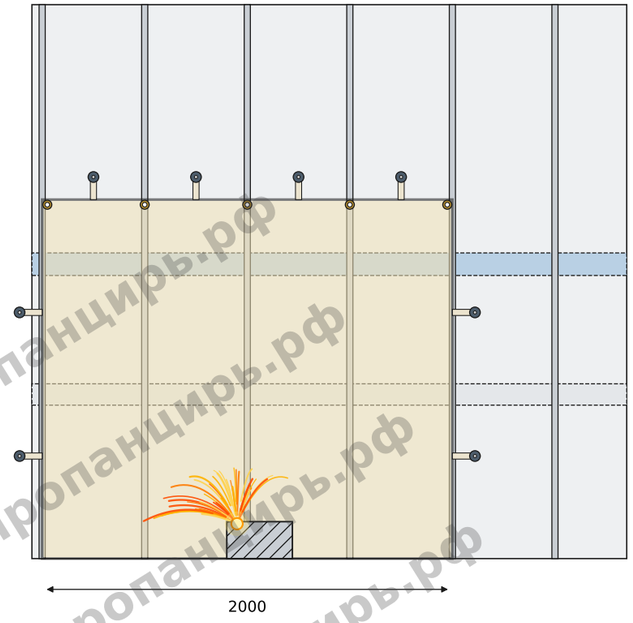
Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

Разрез 1–1



Вид А (изделие условно прозрачно)



Технические требования

1. Панель навешивают до начала сварки на кромки рёбер жёсткости, перекрывая кабельные трассы, изоляцию и оборудование, расположенные между рёбрами.
2. Верхние лямки отводят назад и ставят магниты на полотно переборки над панелью; боковые — на полотно или на полки соседних рёбер.
3. Нижнюю кромку отворачивают на палубу «фартуком» 200…300 мм и фиксируют магнитами — брызги и окалина не закатываются под панель.
4. Магниты палубного ряда — не ближе 300 мм от шва; при необходимости вылет лямок уменьшают или магнит переносят на полотно переборки.
5. При резке и строжке применять панель серии У.
6. После работ панель снимают, окалину стряхивают в сторону от защищаемого оборудования.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-С-2000×2000-МЛ	Панель защитная; верх — по кромкам рёбер, низ — «фартук» на палубу	1
2	в составе поз. 1	Лямка с магнитом (на полотно переборки, полку ребра, палубу)	16
3	по проекту судна	Ребро жёсткости переборки (полособульб)	–
4	–	Кабельная трасса — защищаемая	–
5	–	Трубопровод с изоляцией ИТШМИ ПАНЦИРЬ — защищаемый	–
6	–	Фундамент — место сварки	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Узел 1. Защита переборки с набором при сварке у палубы	Стадия: Р	Лист: 7 / Листов: 16
Пров.		Карауш П.				ООО «АкваРос СПб»	
Т.контр.							
Н.контр.							
Утв.		Карауш С.					

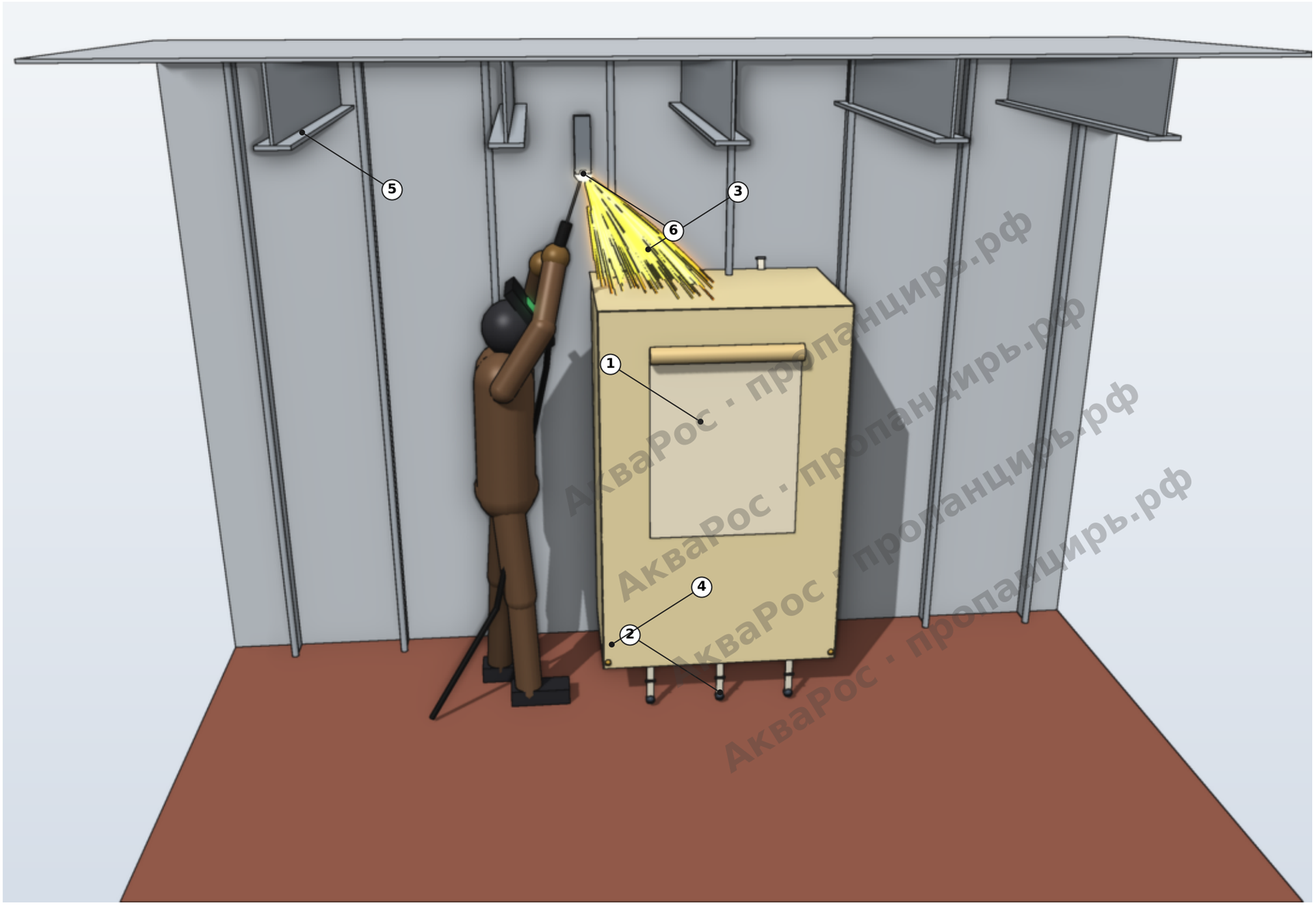
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

Общий вид (изображение условное, без масштаба)



Что показано

1. Сварка кронштейна подвески к бимсу над электрощитом.
2. Щит закрыт чехлом серии С (для резки — серии У); верх чехла заведён до переборки.
3. Искры и капли падают на верх чехла и скатываются на палубу; щит не загрязнён и не прожжён.
4. Лямки нижнего пояса — магнитами на палубу, верхние — на полотно переборки.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-1000×1900×600-МЛ-К	Чехол на электрощит со смотровым клапаном	1
2	в составе поз. 1	Лямка с магнитом на палубу (нижний пояс)	3
3	в составе поз. 1	Лямка с магнитом на полотно переборки (верх)	2
4	–	Электрощит — защищаемый	–
5	по проекту судна	Бимс (тавр)	–
6	–	Кронштейн подвески — место сварки	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Узел 2. Электрощит — общий вид (3D)	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Карауш П.				Р	8	16
Т.контр.						ООО «АкваРос СПб»		
Н.контр.								
Утв.		Карауш С.						

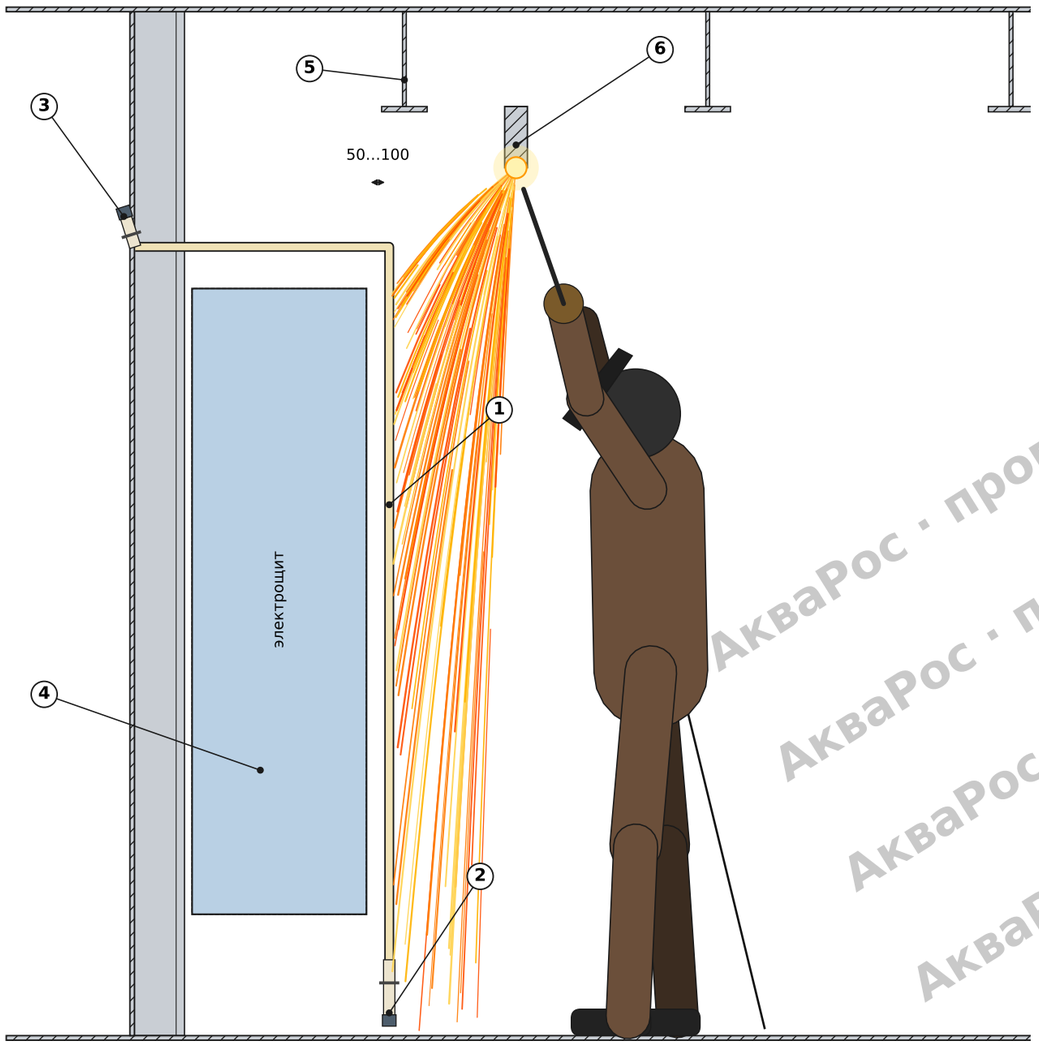
Взам. инв. №

Подп. и дата

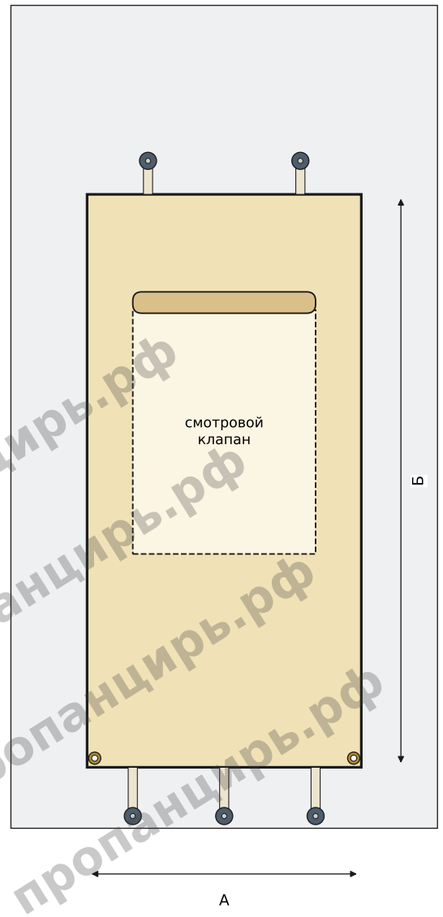
Инв. № подл.

АкваРос · панцирь.рф

Разрез 2–2



Вид Б (фасад чехла)



Технические требования

1. Чехол надевают на щит при обесточенном и закрытом щите. Верхнее полотно чехла заводят до переборки — искры и капли, падающие сверху, скатываются по наклону на палубу.
2. Лямки нижнего пояса регулируют так, чтобы магниты встали на палубу, а юбка чехла не касалась настила; верхние — на полотно переборки над щитом.
3. Кабельные вводы снизу закрывают затяжкой прорези.
4. Смотровой клапан открывают только после окончания сварки и остывания капель.
5. Для щитов на алюминиевых или нержавеющих переборках — крепление растяжками за люверсы к набору (лист 8).
6. При потолочной сварке над щитом применять чехол серии У.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-1000×1900×600-МЛ-К	Чехол на электрощит со смотровым клапаном	1
2	в составе поз. 1	Лямка с магнитом на палубу (нижний пояс)	3
3	в составе поз. 1	Лямка с магнитом на полотно переборки (верх)	2
4	–	Электрощит — защищаемый	–
5	по проекту судна	Бимс (тавр)	–
6	–	Кронштейн подвески — место сварки	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Узел 2. Защита электрощита при сварке в потолочном положении

Стадия	Лист	Листов
Р	9	16

ООО «АкваРос СПб»

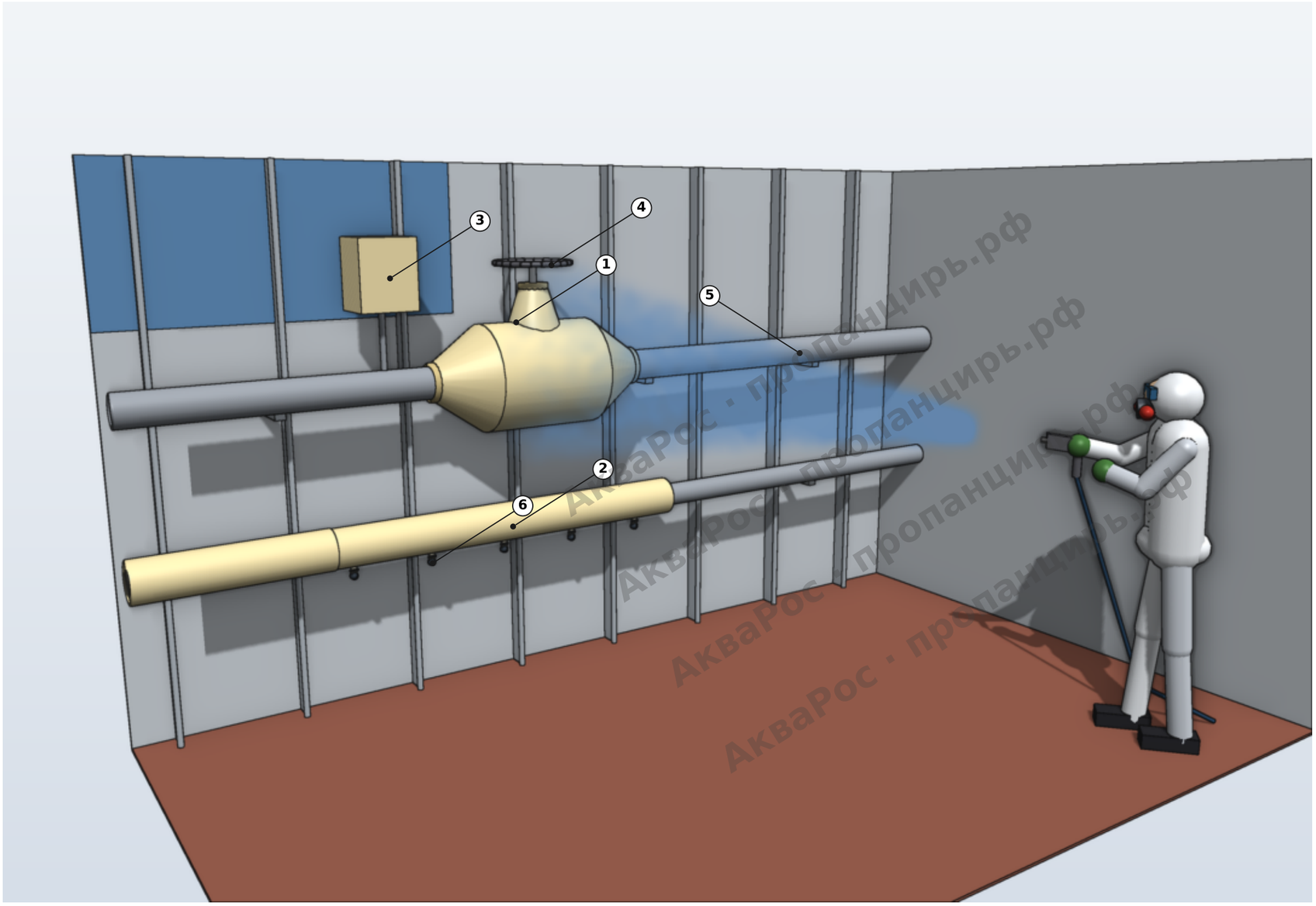
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

Общий вид (изображение условное, без масштаба)



Что показано

1. Маляр окрашивает переборку безвоздушным распылением.
2. Задвижка закрыта накидкой (кулисы на трубе, штурвал снаружи), трубопровод — рукавами внахлёст, манометр — чехлом.
3. Окрасочный туман оседает на силиконовой поверхности изделий; после высыхания плёнка отслаивается.
4. Изделия снимаются без следов на арматуре и изоляции.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А-С-DN150×900-Л	Накидка на задвижку с фланцами (кулисы на трубе, горловина под шпиндель)	1
2	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т-С-190×2000-М	Рукав на изолированный трубопровод (по наружному Ø изоляции)	2
3	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-300×350×200-Л	Чехол на манометр (КИП)	1
4	–	Штурвал задвижки — остаётся доступным	–
5	–	Трубопроводы, арматура, КИП — защищаемые	–
6	–	Лямки с магнитами по нижней образующей	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Узел 3. Арматура и трубы при окраске — общий вид (3D)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	16

ООО «АкваРос СПб»

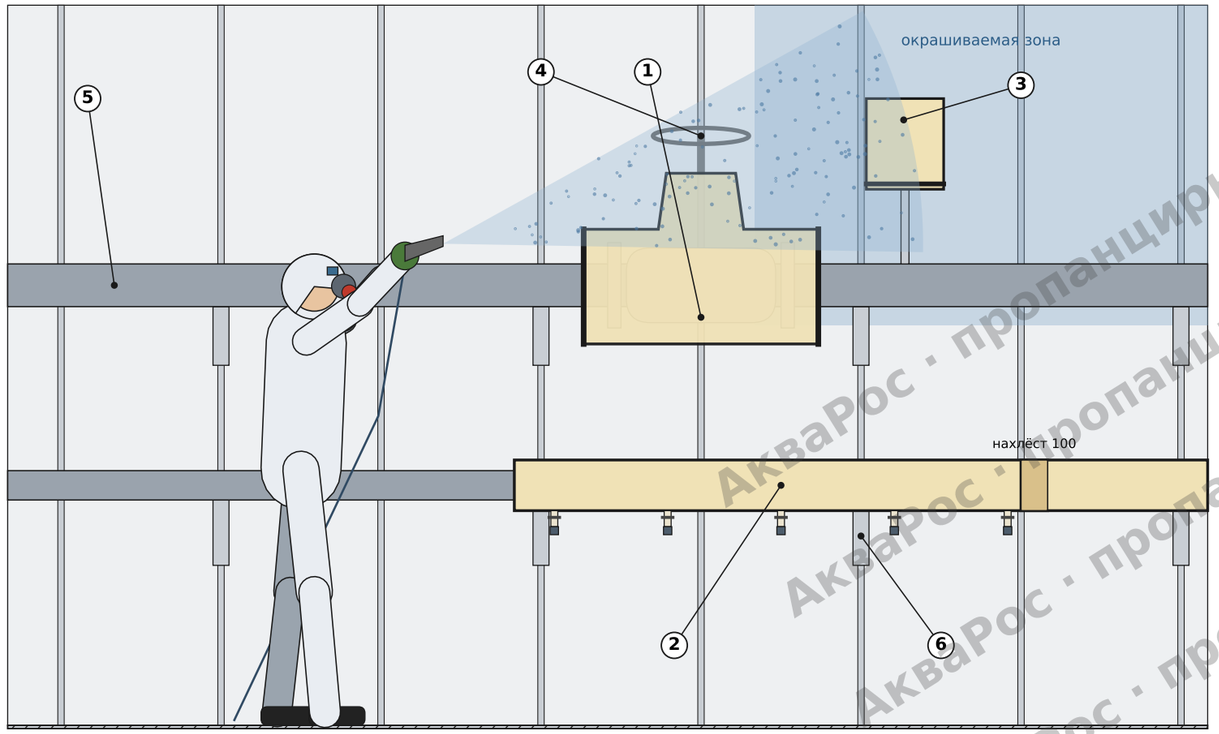
Взам. инв. №

Подп. и дата

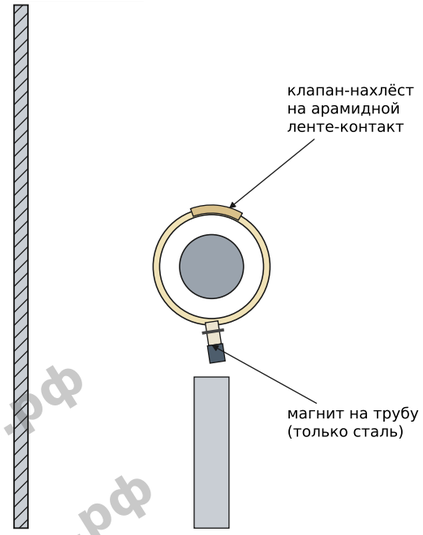
Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

Вид на переборку



Сечение 3–3



Технические требования

1. Арматуру, фланцевые соединения, КИП и трубопроводы, не подлежащие окраске, закрывают до начала подготовки поверхности и окраски.
2. Накидку на арматуру затягивают кулисами на трубе с обеих сторон; продольный разъём располагают снизу — потёки ЛКМ не попадают внутрь.
3. Рукава на трубах стыкуют внахлёст 100 мм; продольный клапан — сверху. На стальных неизолированных трубах — магниты по нижней образующей, на изолированных — только кулисы.
4. Свежий ЛКМ с изделий снимают ветошью с растворителем, высохший — перегибом.
5. Изделия снимают после высыхания ЛКМ «от отлипа».

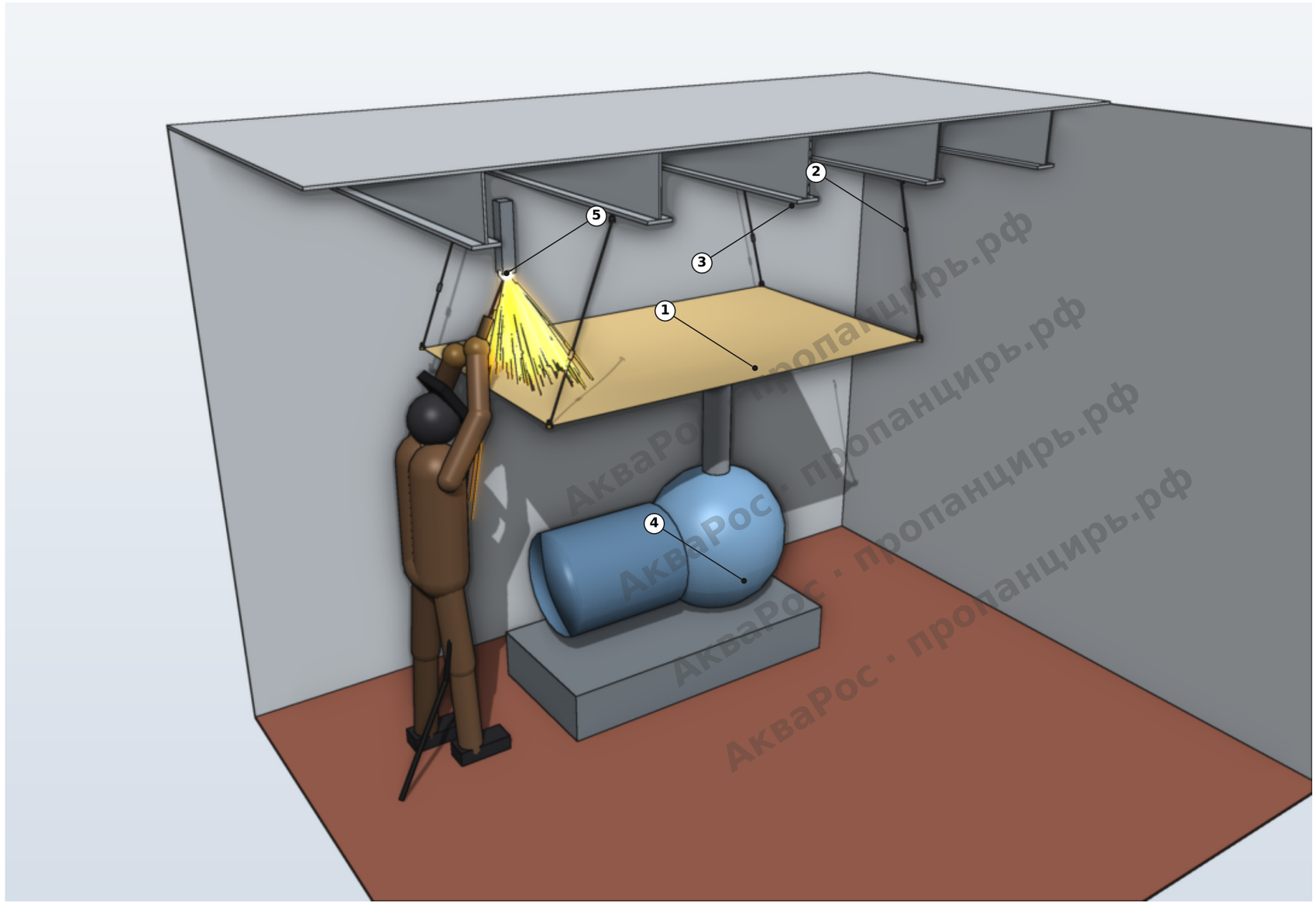
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-А-С-DN150×900-Л	Накидка на задвижку с фланцами (кулисы на трубе, горловина под шпиндель)	1
2	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Т-С-190×2000-М	Рукав на изолированный трубопровод (по наружному Ø изоляции)	2
3	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Ч-С-300×350×200-Л	Чехол на манометр (КИП)	1
4	–	Штурвал задвижки — остаётся доступным	–
5	–	Трубопроводы, арматура, КИП — защищаемые	–
6	–	Лямки с магнитами по нижней образующей	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Узел 3. Защита арматуры, трубопроводов и КИП при окраске	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Карауш П.				Р	11	16
Т.контр.						ООО «АкваРос СПб»		
Н.контр.								
Утв.		Карауш С.						

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

Общий вид (изображение условное, без масштаба)



Что показано

1. Сварка в потолочном положении над насосом с электродвигателем.
2. Полог серии У подвешен за углы растяжками к свободным полкам бимсов; провис 50…100 мм к центру.
3. Капли и окалина собираются на пологе и не попадают на механизм.
4. Магниты над зоной сварки не применяются — только крюки растяжек.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-У-2000×1500-Л	Полог серии У над механизмом (подвес за 4 угла)	1
2	комплект к поз. 1	Растяжка негорючая 1,0 м с крюками и стопором	4
3	по проекту судна	Бимс (тавр) — точки подвеса	–
4	–	Насос с электродвигателем — защищаемый	–
5	–	Место сварки в потолочном положении	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Узел 4. Полог над механизмом — общий вид (3D)	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Карауш П.				Р	12	16
Т.контр.						ООО «АкваРос СПб»		
Н.контр.								
Утв.		Карауш С.						

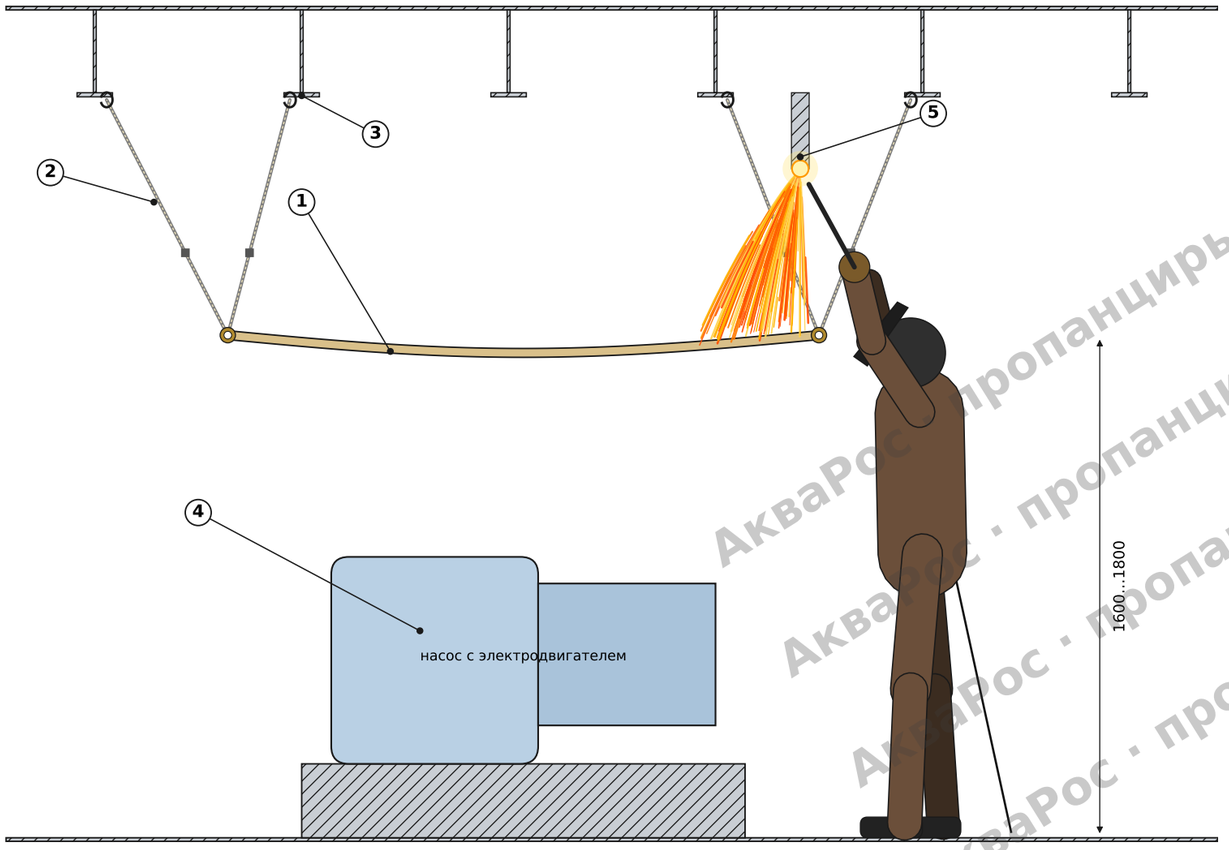
Взам. инв. №

Подп. и дата

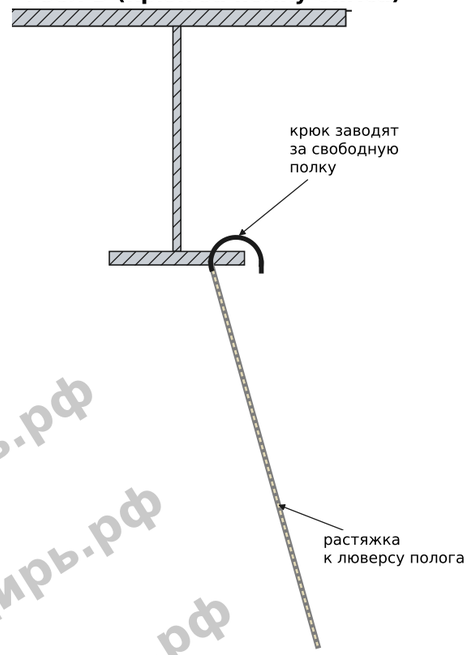
Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

Разрез 4–4



Узел В (крюк за полку бимса)



Технические требования

1. При сварке, резке и строжке над механизмами, щитами и кабельными трассами устанавливают полог серии У.
2. Полог подвешивают за угловые люверсы растяжками к свободным полкам бимсов; стопорами задают провис 50…100 мм к середине — капли скатываются к центру и не стекают на механизм.
3. Полог перекрывает механизм в плане не менее чем на 300 мм с каждой стороны.
4. Магниты к бимсам над зоной сварки не ставить — только крюки растяжек.
5. Скопившуюся окалину удаляют после остывания, сняв полог.

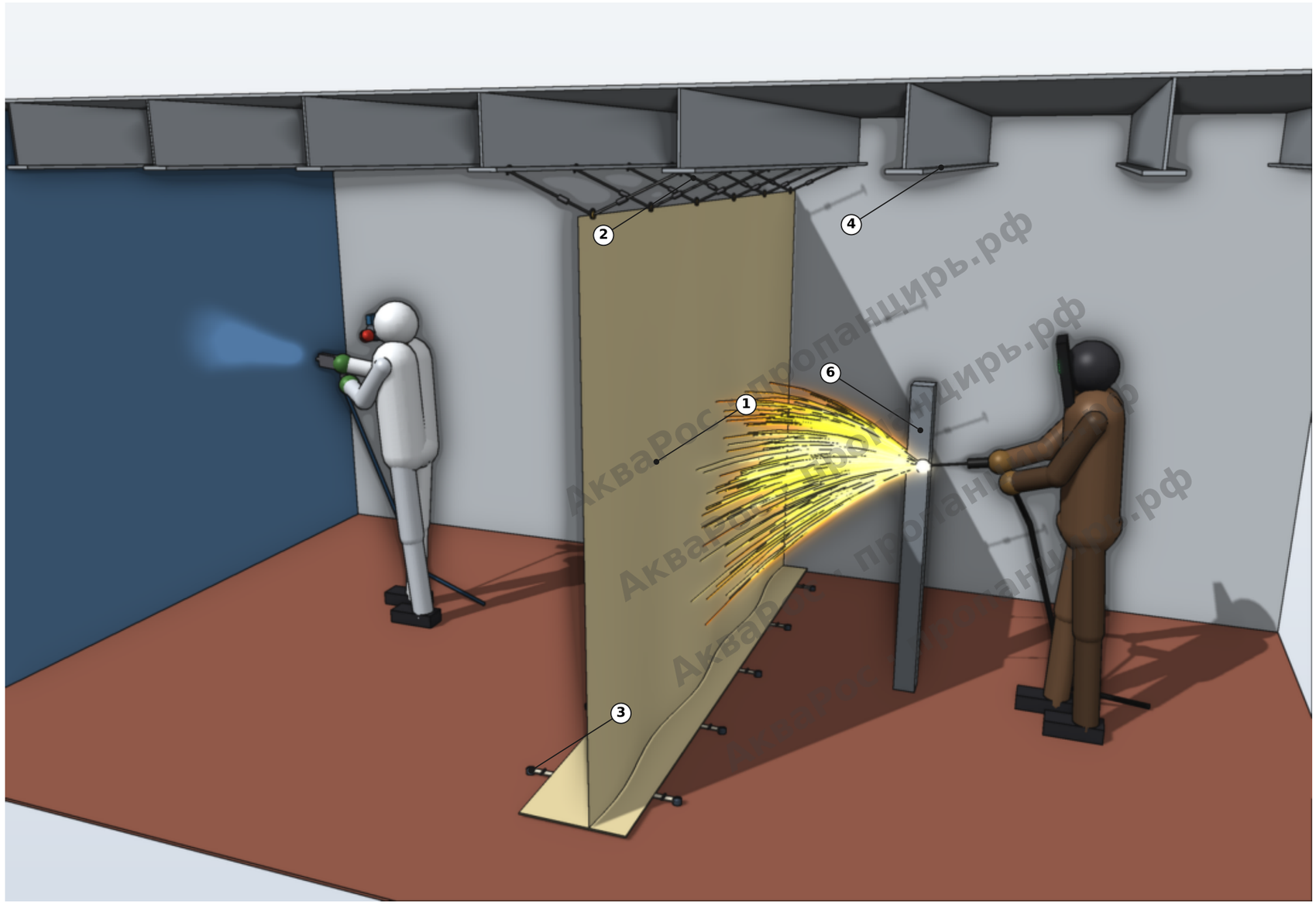
АкваРос · пропанцирь.рф

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-П-У-2000×1500-Л	Полог серии У над механизмом (подвес за 4 угла)	1
2	комплект к поз. 1	Растяжка негорючая 1,0 м с крюками и стопором	4
3	по проекту судна	Бимс (тавр) — точки подвеса	–
4	–	Насос с электродвигателем — защищаемый	–
5	–	Место сварки в потолочном положении	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Узел 4. Защитный полог над механизмом при потолочной сварке	Стадия: Р	Лист: 13 / Листов: 16
Пров.		Карауш П.				ООО «АкваРос СПб»	
Т.контр.							
Н.контр.							
Утв.		Карауш С.					

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Общий вид (изображение условное, без масштаба)



Что показано

1. В одном помещении работают сварочный и окрасочный посты.
2. Экран подвешен V-образно к бимсам на негорючих растяжках, низ отвёрнут на палубу в обе стороны и прижат магнитами.
3. Искры сварки не долетают до свежего ЛКП, окрасочный туман — до сварочного поста.
4. Смежные экраны стыкуются внахлёст 100 мм карабинами по люверсам.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-3000×2400-МЛ-Г	Экран на всю ширину помещения, нижняя кромка — «фартук» в обе стороны	1
2	комплект к поз. 1	Растяжка негорючая 0,5 м с крюками (подвес к бимсам)	6
3	в составе поз. 1	Лямка с магнитом на палубу	12
4	по проекту судна	Бимс (тавр)	–
5	–	Свежеокрашенная переборка — защищаемая	–
6	–	Сварочный пост	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	АР-АТР-ПП-2026		
					Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ		
Разраб.		Чикашев В.			Узел 5. Экран между постами — общий вид (3D)	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Карауш П.				Р	14	16
Т.контр.						ООО «АкваРос СПб»		
Н.контр.								
Утв.		Карауш С.						

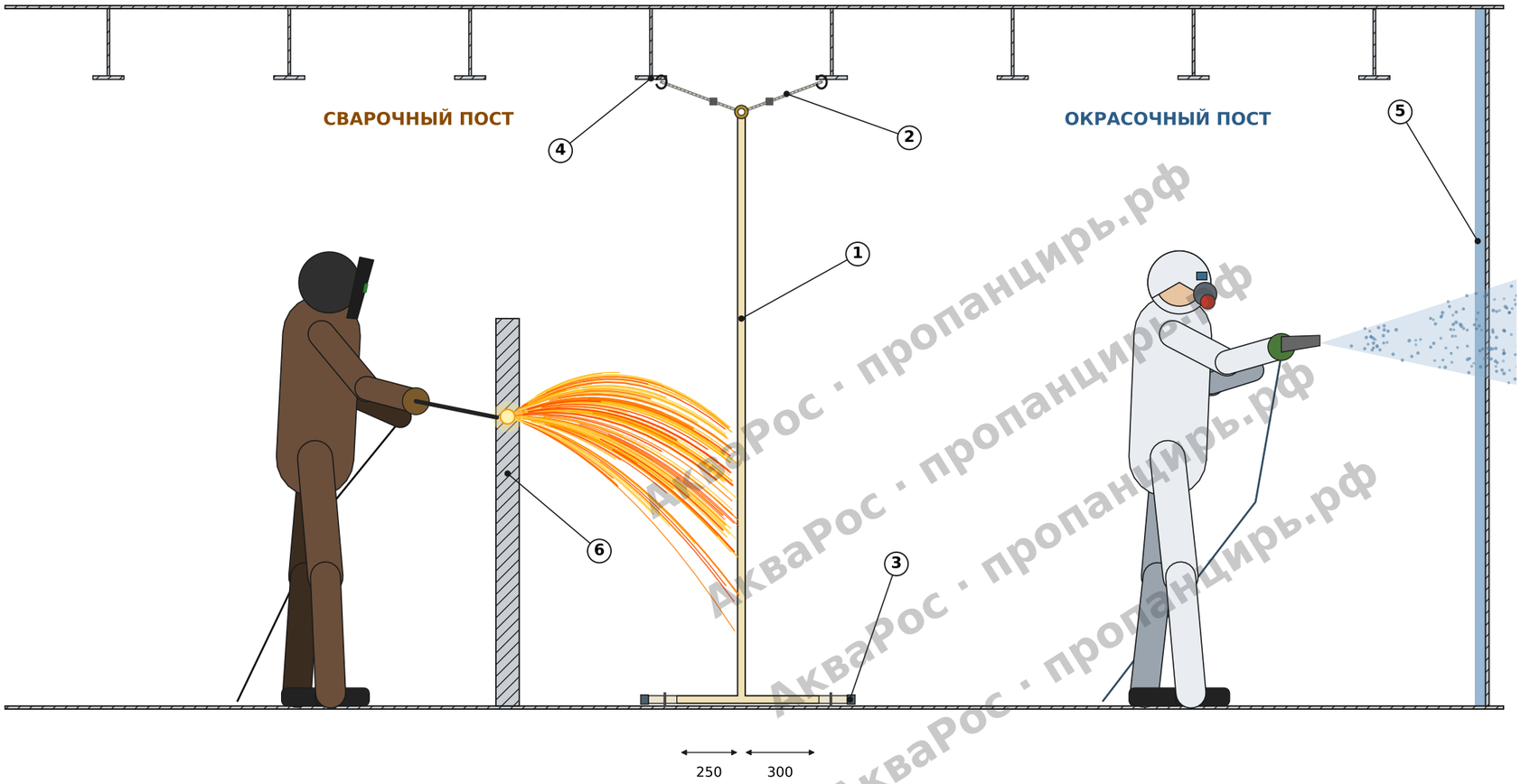
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

АкваРос-пропанцирь.рф

Разрез 5–5



Технические требования

1. Экран отделяет сварочный пост от окрасочного: искры и окалина не попадают на свежий ЛКП, окрасочный туман — в зону сварки.
2. Экран подвешивают за люверсы верхнего пояса к полкам бимсов растяжками V-образно; низ отворачивают на палубу и фиксируют магнитами.
3. Смежные экраны стыкуют внахлёст 100 мм, люверсы соединяют карабинами.
4. Окраску у экрана ведут после окончания огневых работ — ЛКМ горюч.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ-Э-С-3000×2400-МЛ-Г	Экран на всю ширину помещения, нижняя кромка — «фартук» в обе стороны	1
2	комплект к поз. 1	Растяжка негорючая 0,5 м с крюками (подвес к бимсам)	6
3	в составе поз. 1	Лямка с магнитом на палубу	12
4	по проекту судна	Бимс (тавр)	–
5	–	Свежеокрашенная переборка — защищаемая	–
6	–	Сварочный пост	–

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Узел 5. Экран между сварочным и окрасочным постами

Стадия	Лист	Листов
Р	15	16

ООО «АкваРос СПб»

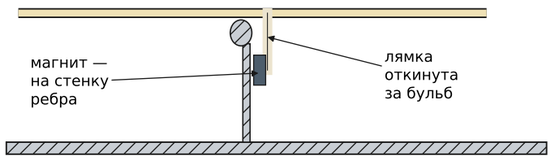
Взам. инв. №

Подп. и дата

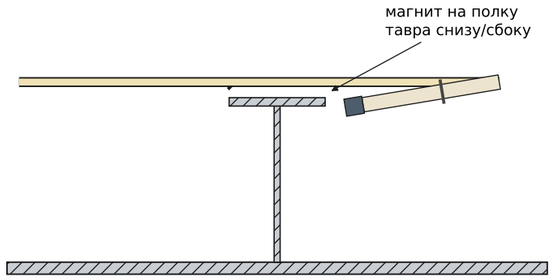
Инв. № подл.

АкваРос · пропанцирь.рф

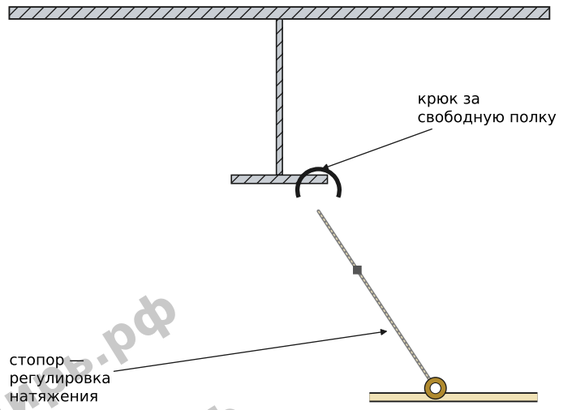
а) Магнит на лямке — за бульб ребра жёсткости



б) Магнит на свободную полку тавра



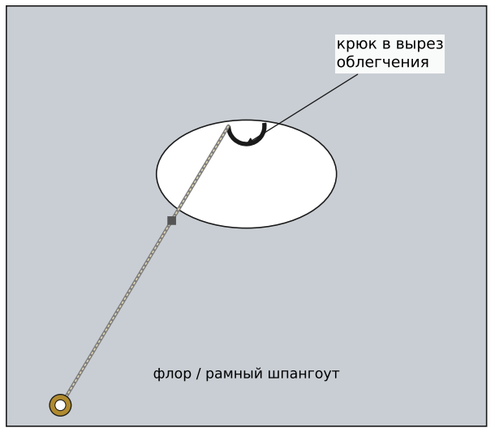
в) Крюк растяжки за свободную полку



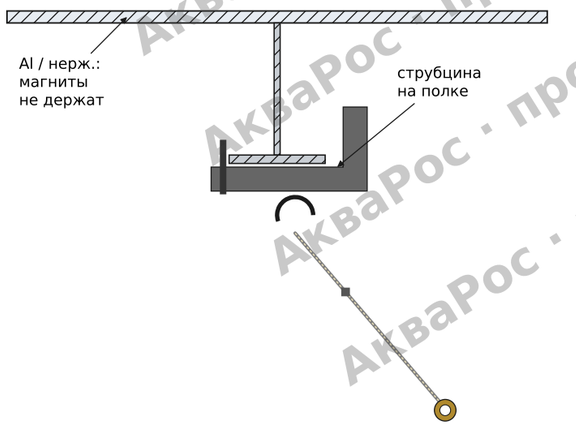
Технические требования

1. Изделия крепят только к штатным элементам набора и оборудованию. Приваривать к корпусу детали для крепления изделий запрещается.
2. Магниты ставят на чистый сухой металл: стенку или бульб ребра, полку тавра, полотно переборки, настил. Вылет лямки подбирают так, чтобы магнит лёг всей подошвой.
3. Минимальное расстояние от магнита до шва — 300 мм.
4. Растяжки заводят крюком за свободную полку, вырез облегчения, штатный рым или струбцину. Острые кромки вырезов под тросом не допускаются.
5. На алюминиевых и нержавеющих конструкциях — только растяжки.
6. Натяжение растяжки регулируют стопором; трос не должен проходить через зону сварки.
7. При стыковке панелей нахлёст — не менее 100 мм, верхняя перекрывает нижнюю; люверсы соединяют карабинами.

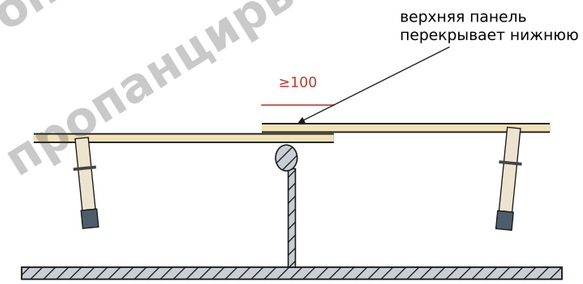
г) Крюк за вырез облегчения флора / рамы



д) Нерж. сталь, алюминий — струбцина или рым



е) Стыковка панелей на ребре жёсткости



АкваРос · пропанцирь.рф

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чикашев В.		
Пров.		Карауш П.		
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Карауш С.		

АР-АТР-ПП-2026

Изделия защитные
ПАНЦИРЬ.ПОЛОГ

Узел 6. Способы крепления изделий к набору корпуса

Стадия	Лист	Листов
Р	16	16

ООО «АкваРос СПб»