

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.izhtechno.nt-rt.ru || inh@nt-rt.ru

ШКАФ 19'' НАПОЛЬНЫЙ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ.

1.1. Напольные шкафы предназначены для размещения телекоммуникационного, электротехнического, кроссового и иного оборудования, выполненного в 19-ти дюймовом стандарте.

1.2. Шкаф представляет собой изделие, симметричное в профильной плоскости. Конструкция шкафа сборно-разборная, состоящая из цельносварных блоков: верхнего (платформы) и нижнего (цоколя), соединенных между собой стойками основания, съемных боковых панелей и дверей.

1.3. Основные размеры шкафов соответствуют ГОСТ 28601.2 (19-ти дюймовому стандарту МЭК 297-2).

1.4. Шкаф изготовлен в климатическом исполнении УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150-69 и предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от +1°C до +40°C и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°C.

1.5. Базовая степень защиты по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89) – IP32

1.6. Расшифровка модели шкафа:

2.	X	X	0.	XX	-	XX	-	X
	1	2		3		4		5

1. Ширина конструктива (W): "6" - 600 мм, "8" - 800 мм.

2. Глубина конструктива (D): "6" - 600 мм, "8" - 800 мм, "1" - 1000 мм.

3. Высота конструктива в юнитах (U): "24", "33", "42", "53".

4. Комбинация передней и задней двери:

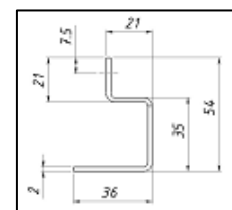
"0" - нет двери,

"1" - дверь стеклянная в металлической рамке,

"2" - дверь металлическая,

"3" - дверь металлическая перфорированная.

5. Последний символ «-S» в модели шкафа означает, что шкаф скомплектован 19'' «S»-профилями.



2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.¹

2.1. Основные технические характеристики шкафов и габаритные размеры представлены на **Рис. 1, в Таблице 1.**

Рис.1 Габаритные размеры.

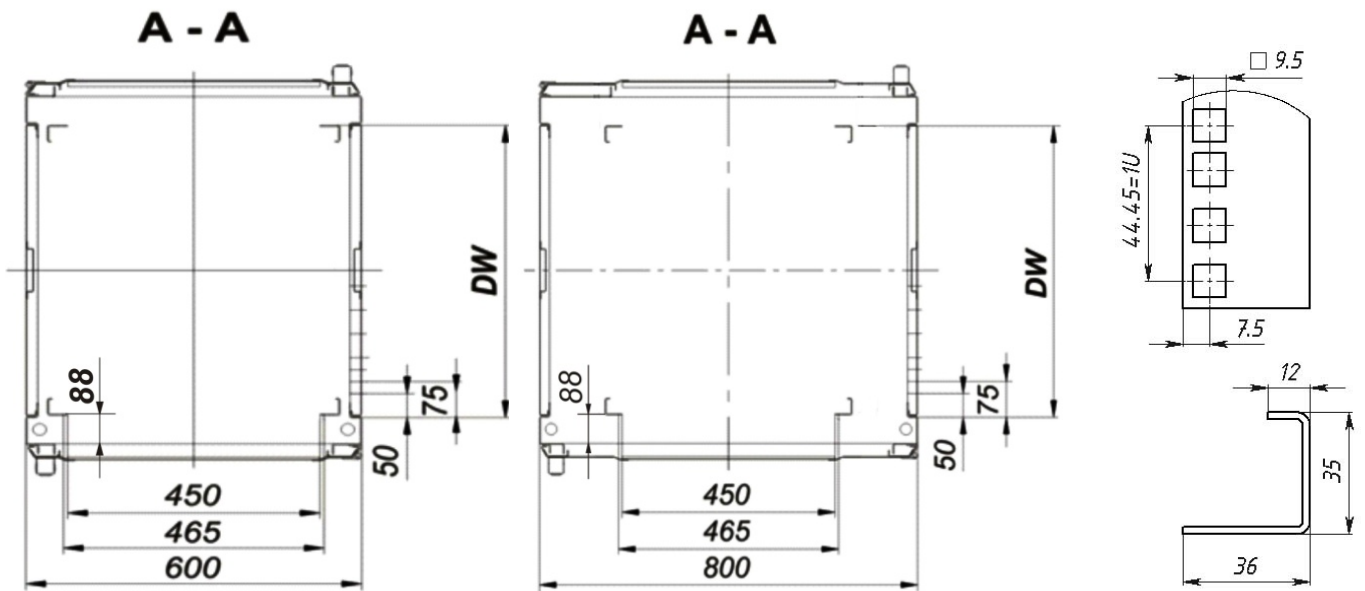
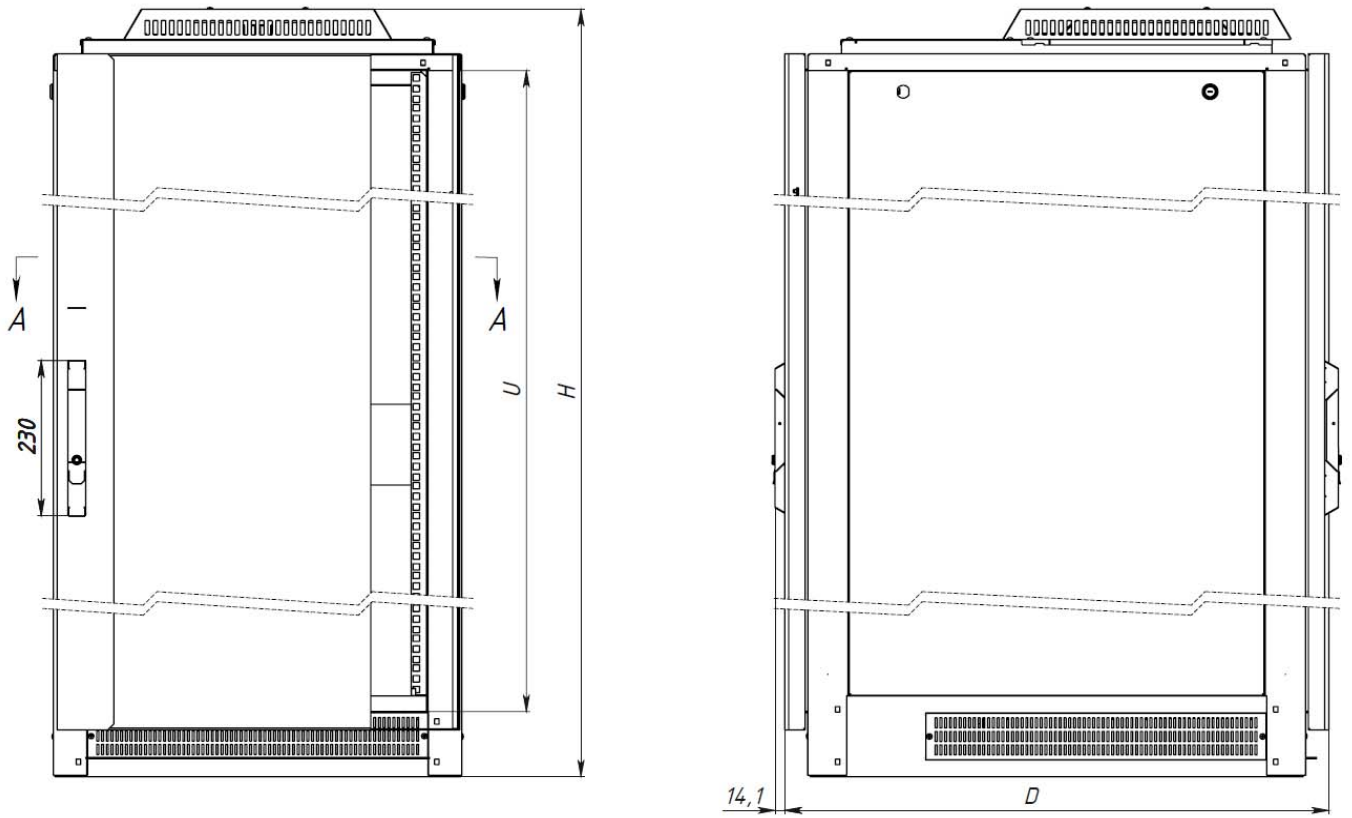


Таблица 1. Габаритные размеры.

№	DCE ²	Наименование ³	Рабочая высота, U ⁴	Рабочая глубина, DW, мм	Габаритные размеры, мм	Масса ⁶ , кг
					W × D × H ⁵	
1.	2.660.24-XX	Шкаф 19"24U	24	406	600 × 600 × 1310	79,0
2.	2.680.24-XX	Шкаф 19"24U	24	606	600 × 800 × 1310	89,0
3.	2.610.24-XX	Шкаф 19"24U	24	806	600 × 1000 × 1310	98,0
4.	2.660.33-XX	Шкаф 19" 33U	33	406	600 × 600 × 1710	96,0
5.	2.680.33-XX	Шкаф 19" 33U	33	606	600 × 800 × 1710	107,0
6.	2.610.33-XX	Шкаф 19" 33U	33	806	600 × 1000 × 1710	117,0
7.	2.660.42-XX	Шкаф 19" 42U	42	406	600 × 600 × 2110	114,0
8.	2.680.42-XX	Шкаф 19" 42U	42	606	600 × 800 × 2110	128,0
9.	2.610.42-XX	Шкаф 19" 42U	42	806	600 × 1000 × 2110	139,0
10.	2.660.53-XX	Шкаф 19"53U	53	406	600 × 600 × 2610	135,0
11.	2.680.53-XX	Шкаф 19"53U	53	606	600 × 800 × 2610	150,0
12.	2.610.53-XX	Шкаф 19"53U	53	806	600 × 1000 × 2610	163,0
13.	2.860.24-XX	Шкаф 19"24U	24	406	800 × 600 × 1310	
14.	2.880.24-XX	Шкаф 19"24U	24	606	800 × 800 × 1310	
15.	2.810.24-XX	Шкаф 19"24U	24	806	800 × 1000 × 1310	
16.	2.860.33-XX	Шкаф 19" 33U	33	406	800 × 600 × 1710	
17.	2.880.33-XX	Шкаф 19" 33U	33	606	800 × 800 × 1710	120,0
18.	2.810.33-XX	Шкаф 19" 33U	33	806	800 × 1000 × 1710	132,0
19.	2.860.42-XX	Шкаф 19" 42U	42	406	800 × 600 × 2110	123,0
20.	2.880.42-XX	Шкаф 19" 42U	42	606	800 × 800 × 2110	137,0
21.	2.810.42-XX	Шкаф 19" 42U	42	806	800 × 1000 × 2110	150,0
22.	2.860.53-XX	Шкаф 19"53U	53	406	800 × 600 × 2610	147,0
23.	2.880.53-XX	Шкаф 19"53U	53	606	800 × 800 × 2610	162,0
24.	2.810.53-XX	Шкаф 19"53U	53	806	800 × 1000 × 2610	177,0

¹ – Допустимая нагрузка на все модели шкафов 1000 кг.

² – Вариант комплектации дверей, шкафы могут комплектоваться тремя типами дверей на выбор в любой комбинации.

³ – 19" = 482,6 мм.

⁴ – 1U = 44,45 мм.

⁵ – минимальная высота, ножки вкручены до упора.

⁶ – масса указана примерно, точное значение зависит от выбора комплектации дверей.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ.

3.1. Шкафы поставляются в разобранном виде. Все комплектующие шкафа упакованы в четыре картонные коробки, габаритные размеры которых представлены в *таблице 2*.

3.2. Комплектность поставки представлена в *таблице 3*.

3.3. Сборку произвести согласно п.5 настоящего паспорта.

Таблица 2. Габариты упаковки шкафа.

№	DCE	Наименование	Длина × ширина × толщина, мм				Объем, м ³	Масса*, кг
			1-я коробка	2-я коробка	3-я коробка	4-я коробка		
1.	2.660.24-XX	Шкаф 19" 24U	580 × 615 × 265	1200 × 200 × 80	1200 × 620 × 110	1110 × 420 × 50	0,227	89,0
2.	2.680.24-XX	Шкаф 19" 24U	780 × 615 × 265	1200 × 200 × 80	1200 × 620 × 110	1110 × 620 × 50	0,263	99,3
3.	2.610.24-XX	Шкаф 19" 24U	980 × 615 × 265	1200 × 200 × 80	1200 × 620 × 110	1110 × 820 × 50	0,306	108,9
4.	2.660.33-XX	Шкаф 19" 33U	580 × 615 × 265	1600 × 200 × 80	1600 × 620 × 110	1510 × 420 × 50	0,261	105,1
5.	2.680.33-XX	Шкаф 19" 33U	780 × 615 × 265	1600 × 200 × 80	1600 × 620 × 110	1510 × 620 × 50	0,309	120,2
6.	2.610.33-XX	Шкаф 19" 33U	980 × 615 × 265	1600 × 200 × 80	1600 × 620 × 110	1510 × 820 × 50	0,356	131,6
7.	2.660.42-XX	Шкаф 19" 42U	580 × 615 × 265	2000 × 200 × 80	2000 × 620 × 110	970 × 420 × 100	0,304	129,1
8.	2.680.42-XX	Шкаф 19" 42U	780 × 615 × 265	2000 × 200 × 80	2000 × 620 × 110	970 × 620 × 100	0,356	143,0
9.	2.610.42-XX	Шкаф 19" 42U	980 × 615 × 265	2000 × 200 × 80	2000 × 620 × 110	970 × 820 × 100	0,408	156,2
10.	2.660.53-XX	Шкаф 19" 53U	580 × 615 × 265	2490 × 200 × 80	2490 × 620 × 110	1215 × 420 × 100	0,355	148,3
11.	2.680.53-XX	Шкаф 19" 53U	780 × 615 × 265	2490 × 200 × 80	2490 × 620 × 110	1215 × 620 × 100	0,412	163,3
12.	2.610.53-XX	Шкаф 19" 53U	980 × 615 × 265	2490 × 200 × 80	2490 × 620 × 110	1215 × 820 × 100	0,469	176,3
13.	2.860.24-XX	Шкаф 19" 24U	580 × 815 × 265	1200 × 200 × 80	1200 × 820 × 110	1110 × 420 × 50	0,276	
14.	2.880.24-XX	Шкаф 19" 24U	780 × 815 × 265	1200 × 200 × 80	1200 × 820 × 110	1110 × 620 × 50	0,330	
15.	2.810.24-XX	Шкаф 19" 24U	980 × 815 × 265	1200 × 200 × 80	1200 × 820 × 110	1110 × 820 × 50	0,385	
16.	2.860.33-XX	Шкаф 19" 33U	580 × 815 × 265	1600 × 200 × 80	1600 × 820 × 110	1510 × 420 × 50	0,327	
17.	2.880.33-XX	Шкаф 19" 33U	780 × 815 × 265	1600 × 200 × 80	1600 × 820 × 110	1510 × 620 × 50	0,385	125,2
18.	2.810.33-XX	Шкаф 19" 33U	980 × 815 × 265	1600 × 200 × 80	1600 × 820 × 110	1510 × 820 × 50	0,444	140,1
19.	2.860.42-XX	Шкаф 19" 42U	580 × 815 × 265	2000 × 200 × 80	2000 × 820 × 110	970 × 420 × 100	0,378	137,5
20.	2.880.42-XX	Шкаф 19" 42U	780 × 815 × 265	2000 × 200 × 80	2000 × 820 × 110	970 × 620 × 100	0,441	148,9
21.	2.810.42-XX	Шкаф 19" 42U	980 × 815 × 265	2000 × 200 × 80	2000 × 820 × 110	970 × 820 × 100	0,504	165,7
22.	2.860.53-XX	Шкаф 19" 53U	580 × 815 × 265	2490 × 200 × 80	2490 × 820 × 110	1215 × 420 × 100	0,441	175,4
23.	2.880.53-XX	Шкаф 19" 53U	780 × 815 × 265	2490 × 200 × 80	2490 × 820 × 110	1215 × 620 × 100	0,508	190,4
24.	2.810.53-XX	Шкаф 19" 53U	980 × 815 × 265	2490 × 200 × 80	2490 × 820 × 110	1215 × 820 × 100	0,576	213,7

* - масса указана при комплектации дверь стекл./мет., при других комплектациях масса чуть меньше.

Таблица 3.Базовая комплектация шкафа.

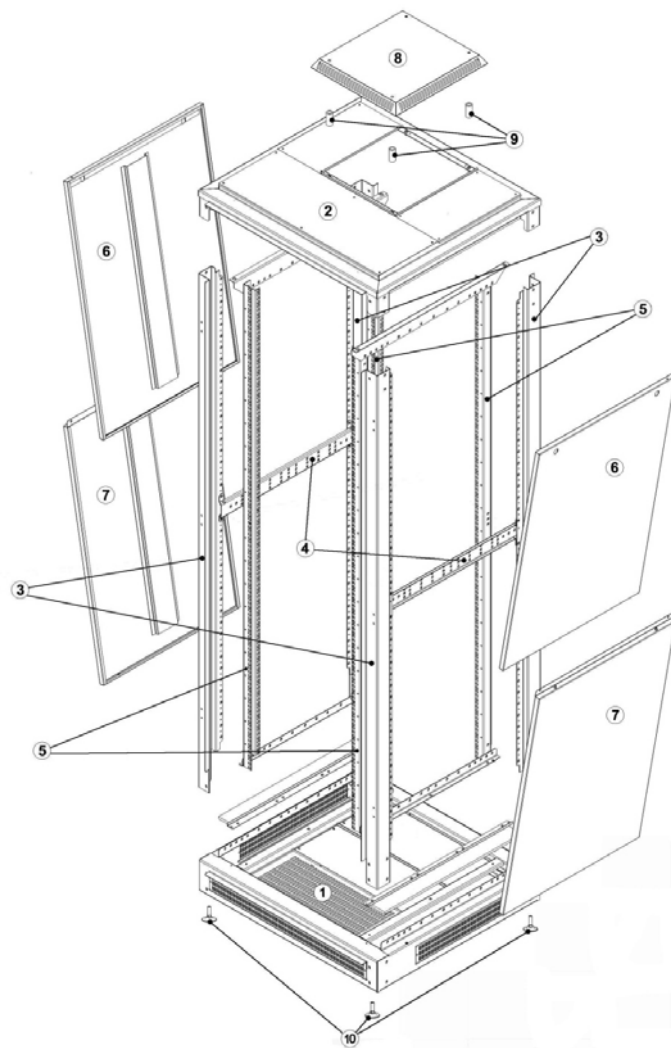
№ 1	Наименование	Кол-во *, шт.				№ коробки	Материал (сталь, мм)	Покрытие
		Шка ф 24U	Шка ф 33U	Шка ф 42U	Шка ф 53U			
1.	Цоколь в сборе	1	1	1	1	1	2	<i>RAL 7035+Цинк</i>
2.	Платформа в сборе	1	1	1	1	1	2	<i>RAL 7035+Цинк</i>
3.	Стойка основания	4	4	4	4	2	2	<i>RAL 7035</i>
4.	Кронштейн средний	-	-	2	2	4	2	<i>Цинк</i>
5.	Перфорированный профиль	4	4	4	4	2	2	<i>Цинк</i>
6.	Панель боковая верхняя (с ключом)	2	2	2	2	4	1	<i>RAL 7035</i>
7.	Панель боковая нижняя	-	-	2	2	4	1	<i>RAL 7035</i>
8.	Крышка	1	1	1	1	1	0,8	<i>RAL 7035</i>
9.	Стойка крышки	4	4	4	4	1		<i>Пластик</i>
10.	Опора винтовая	4	4	4	4	1		<i>Цинк</i>
11.	Дверь в сборе передняя	1	1	1	1	3	1-1,5	<i>RAL 7035</i>
12.	Дверь в сборе задняя	1	1	1	1	3	1-1,5	<i>RAL 7035</i>
13.	Блок замка в сборе	2	2	2	2	3	1-2	<i>RAL 7035</i>
14.	Зацеп	4	4	6	8	3	2,5	<i>Цинк</i>
15.	Болт М6х14 (квадратный подголовник)	38	38	38+8	38+8	1+4		
16.	Винт М5х10 (потай крест)	16	16	24	32	3		
17.	Гайка М5	4+16	4+16	4+24	4+32	1+3		
18.	Гайка М6	36	36	36+8	36+8	1+4		
19.	Шайба 5	8+16	8+16	8+24	8+32	1+3		
20.	Шайба 6	36	36	36+8	36+8	1+4		
21.	Гровер 6	36	36	36	36	1		
22.	Шуруп 4.2х13 (сфера, крест)	-	-	4	4	4		

23.	Ключ шестигранный	1	1	1	1	1		
24.	Паспорт изделия	1	1	1	1	4		
25.	Шайба пластик 17x5,5	12	12	12	12	3		
26.	Шайба пластик 24x8	12	12	12	12	3		
27.	Shp 4,5 шайба пружинная	12	12	12	12	3	0,4	
28.	Тяга в сборе	2	2	2	2	3		
29.	Винт М4x8 (сфера, крест)	8	8	8	8	3		
30.	Винт М3x10 (Сфера, крест)	4	4	8	8	4		
31.	Втулка дистанцирующая	4	4	8	8	4		

* Количество и тип крепежных деталей может незначительно варьироваться.

¹ – Нумерация деталей в таблице совпадает с нумерацией на рисунках.

Рис.2 Устройство шкафа



4. УСТРОЙСТВО ШКАФА.

4.1. Конструкция шкафа сборно-разборная.

4.2. Каркас шкафа состоит из сварных блоков: платформы (2) и цоколя (1), соединенных стойками основания(3).

4.3. На платформе (2) установлены панели-заглушки, крышка (8), а также предусмотрена возможность установки вентиляторного блока (поставляется отдельно).

Фото 1. Платформа (2), крышка (8). **Фото 2.** Вентиляторный блок.

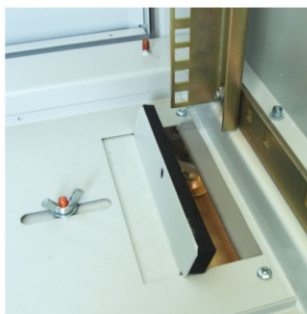


4.4. В цоколь (1) установлен блок фильтров, панели-заглушки и панель с прижимными шторками, которые обеспечивают ввод кабеля.

Фото 3. Цоколь (1).



Фото 4. Прижимная **Фото 5.** Боковая сторона цоколя.



4.5. На цоколе на боковых сторонах и сзади предусмотрены окна, для удобства прокладки кабеля, которые закрыты перфорированными панелями-заглушками.

4.6. Четыре перфорированных профиля (5) служат для установки 19” устройств. Глубина постановки профиля может изменяться в зависимости от устанавливаемого оборудования с шагом 25/50 мм.

4.7. Справа и слева на каркас установлены съемные боковые панели(6,7). Они обеспечивают доступ к установленному оборудованию снаружи шкафа. Верхняя панель(6) закрывается на два замка (для шкафов глубиной 600мм – на один замок). Нижняя панель(7) крепится при помощи шурупов (22).

4.8. Спереди и сзади на каркас установлены двери. Двери шкафа легкосъемные, блокируются замками. Возможна установка их как с правой, так и с левой навеской. Шкафы могут комплектоваться тремя типами дверей на выбор: обзорными с тонированным стеклом («бронза» 5 мм), цельнометаллическими или цельнометаллическими перфорированными.

4.9. Опоры винтовые(10) позволяют компенсировать неровности пола.

5. ПОРЯДОК СБОРКИ ШКАФА.

5.1. Положите две стойки основания (3) (левую и правую) горизонтально.

5.2. Поверните цоколь (1) на бок и вставьте между двумя стойками основания. Закрепите с помощью болтов (15) с шайбами (20), гроверными шайбами (21) и гайками (18).

5.3. Поверните платформу (2) на бок и вставьте между двумя стойками основания (3) с другой стороны, так чтобы окно под блок вентиляторов на платформе и установленный блок фильтров в цоколе НЕ были друг против друга. Закрепите с помощью болтов (15) с шайбами (20), гроверами (21) и гайками (18).

5.4. На собранную конструкцию сверху положите две стойки основания (3) (левую и правую) и закрепите с помощью болтов (15) с шайбами (20), гроверами (21) и гайками (18).

5.5. Прикрутите вторые концы проводов заземления цоколя (1) к стойкам основания (3) с внутренней стороны при помощи гаек (17) и шайб (19).

5.6. Вставьте блок вентиляторов (*поставляется отдельно*) в окна платформы (2) сверху, затем сверху установите четыре стойки крышки (9) и саму крышку (8) и закрепите при помощи винтов М6х60 (внутр.шестигр.) и шестигранного ключа (23).

5.7. В резьбовые отверстия цоколя (1) вкрутите опоры винтовые (10). **Рис.3.** Установка зацепов

5.8. Установите каркас шкафа вертикально.

5.9. Выровняйте шкаф во фронтальной и профильной плоскостях, отрегулировав винтовые опоры (10).

5.10. Перед установкой перфорированных профилей (5) произведите установку дополнительных аксессуаров (*поставляются отдельно*), таких как: вертикальные и продольные организаторы, полукольца, вертикальные блоки розеток и блок вводной электрической.

5.11. Установите на требуемой глубине перфорированные профили (5) и закрепите их с помощью болтов (15) с шайбами (20), гроверами (21) и гайками (18).

5.12. Сборка и навеска дверей:

а) выберите сторону навески двери. Двери можно установить с открыванием как на правую, так и на левую сторону;

б) установите зацепы (14) на замковые стойки основания (3), как показано на **рис.3**, и закрепите с помощью винтов (16) (головками наружу) с шайбами (19) и гайками (17);

в) совместите отверстия на шарнирных стойках (3) с отверстиями на петлях двери и закрепите их с помощью винтов (16) с шайбами (19) и гайками (17). **Рис.4.** Установка боковых панелей

5.13. Для установки боковых панелей (6,7) необходимо в нижнюю часть панелей установить винт (30) и дистанцирующую втулку (31), изображено на **рис.4**. Установить собранную нижнюю панель (Для шкафов 42U, 53U) в специальные отверстия на цоколе и закрепить к стойкам основания на шурупы, верхнюю панель установить в отверстия на верхней части нижних панелей и закрыть замками.

5.14 В правильно собранном и установленном шкафу запорный механизм двери должен работать без заеданий, двери открываться и закрываться без больших усилий, боковые панели легко сниматься и устанавливаться.

6. УСТАНОВКА АКСЕССУАРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ.

6.1. Установка 19" аксессуаров (приборов) и оборудования производится на перфорированный профиль при помощи **крепежного элемента** (*поставляется отдельно*). Крепежный элемент представляет собой винт (в) с пластмассовой шайбой (ш) и квадратной гайкой и металлической обойме (г).

6.2. Выбрать отверстия на перфорированном профиле, необходимые для установки оборудования.

6.3. Установить в каждое из выбранных отверстий крепежный элемент, по следующему алгоритму:

- вывернуть винт;
- сжать металлическую обойму крепежного элемента;

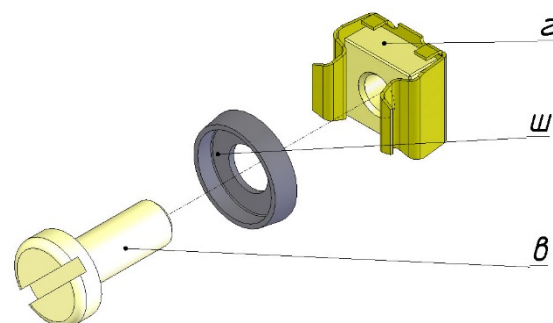
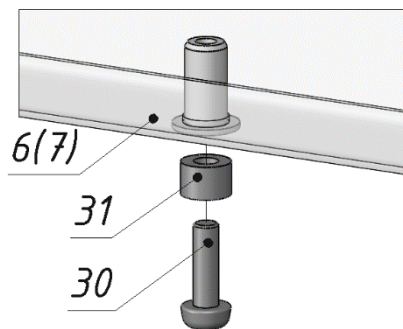
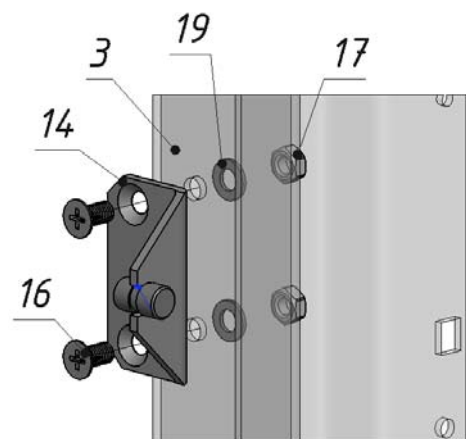


Рис.5. Крепежный элемент.

- в) завести отогнутые лепестки обоймы в квадратное отверстие перфорированного профиля с внутренней стороны;
 - г) разжать обойму.
- 6.4. При помощи отогнутых лепестков крепежный элемент должен удерживаться в квадратном отверстии профиля.
- 6.5. Приставить устанавливаемое оборудование и закрепить винтами через установочные отверстия перфорированному профилю.

7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

- 7.1. Для очистки загрязненной поверхности можно использовать любые очистители, кроме нитроцеллюлозных (НЦ).
- 7.2. При использовании принудительной вентиляции шкафа, рекомендуется периодически (1 раз в полгода) производить очистку блока фильтра от накопившейся пыли.
- 7.3. Шкаф предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от +1⁰С до +40⁰С и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25⁰С.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

- 8.1. Шкаф упакованный может транспортироваться всеми видами транспорта на любое расстояние при условии защиты от грязи и атмосферных осадков в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.
- 8.2. Условия транспортирования шкафа в части воздействия климатических факторов:
- а) температура от -50⁰С до +50⁰С;
 - б) повышенная влажность до 100% при температуре 25⁰С.
- 8.3. При перегрузке, транспортировании и разгрузке должны строго выполняться требования манипуляционных знаков и надписей.
- 8.4. Шкаф в упакованном виде должен храниться в помещениях при температуре воздуха от +1 до +40⁰С и относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25⁰С.

В помещениях и транспортных средствах, где хранится и перевозится шкаф, не должно быть кислот, щелочей или других агрессивных примесей, пары и газы которых могут вызвать коррозию

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93