

КОД ОКПД2 26.30.30.000

Утвержден

ДРГМ.301442.001ТУ-ЛУ

Шкафы телекоммуникационные настенные

SYSMATRIX WP

Технические условия

ДРГМ.301442.001ТУ

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата



4.5 Проверки на соответствие требованиям по устойчивости к климатическим воздействиям .....	44
4.6 Проверка требований, предъявляемых к составным частям, покупным изделиям и материалам .....	46
4.7 Проверка комплектности .....	47
4.8 Проверка маркировки .....	47
4.9 Проверка упаковки .....	47
5 Транспортирование и хранение .....	48
6 Указания по эксплуатации .....	49
7 Гарантии изготовителя .....	50
8 Порядок внесения изменений .....	51
Приложение А .....	52
Приложение Б .....	54
Приложение В .....	55

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
											3

Настоящие технические условия распространяются на шкафы телекоммуникационные настенные SYSMATRIX серии WP (далее по тексту – шкафы), предназначенные для установки активного и пассивного телекоммуникационного оборудования в соответствии со стандартом Евромеханика 19”.

Шкафы соответствуют стандартам ANSI/TIA/EIA RS-310-D; IEC 297-2, DIN 41494-1, 7; ETSI. Степень защиты шкафов по ГОСТ 14254 – IP20.

При необходимости шкафы могут комплектоваться тремя типами дверей: глухой металлической, перфорированной, обзорной со стеклом. Количество и тип дверей оговаривается при заказе. Двери шкафа оборудованы замками-ручками. Боковые стенки шкафа закреплены на замках.

Шкафы изготовлены из холоднокатаной стали. 19” монтажные профили выполнены из оцинкованной стали и имеют юнитовую разметку. Толщина стальных компонентов: 1,5 мм. Стандартная отделка поверхности: порошковая полимерная краска серого цвета (RAL 7035). Вариант отделки поверхности: порошковая полимерная краска черного цвета (RAL 9005). На крыше и основании шкафа предусмотрены кабельные вводы для подвода/отвода кабелей. На крыше шкафа предусмотрены вентиляционные и установочные отверстия для монтажа двух малогабаритных осевых вентилятора общего назначения.

Шкаф по стойкости к внешним воздействующим факторам соответствует требованиям ГОСТ 15150, климатическое исполнение УХЛ4.2 со следующими уточнениями:

- пониженная рабочая температура 278 К (5 °С);
- повышенная рабочая температура 313 К (40 °С);
- относительная влажность окружающего воздуха до 80 % при температуре 25 °С без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.).

Габаритные размеры шкафов приведены в Приложении А.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 4

Основные типоразмеры шкафов приведены в Таблице 1:

Таблица 1.

№ п/п	Наименование	Обозначение, артикул	Высота, U	Ширина, мм	Глубина, мм
1	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6306	ДРГМ.301442.001(-01) WP 6306.***	6	600	350
2	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6406	ДРГМ.301442.001-02(-03) WP 6406.***			450
3	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6606	ДРГМ.301442.001-04(-05) WP 6606.***			600
4	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6309	ДРГМ.301442.001-06(-07) WP 6309.***	9	600	350
5	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6409	ДРГМ.301442.001-08(-09) WP 6409.***			450
6	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6609	ДРГМ.301442.001-10(-11) WP 6609.***			600
7	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6312	ДРГМ.301442.001-12(-13) WP 6312.***	12	600	350
8	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6412	ДРГМ.301442.001-14(-15) WP 6412.***			450
9	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6612	ДРГМ.301442.001-16(-17) WP 6612.***			600
10	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6315	ДРГМ.301442.001-18(-19) WP 6315.***	15	600	350
11	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6415	ДРГМ.301442.001-20(-21) WP 6415.***			450
12	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6615	ДРГМ.301442.001-22(-23) WP 6615.***			600

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. Ив. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДРГМ.301442.001ТУ

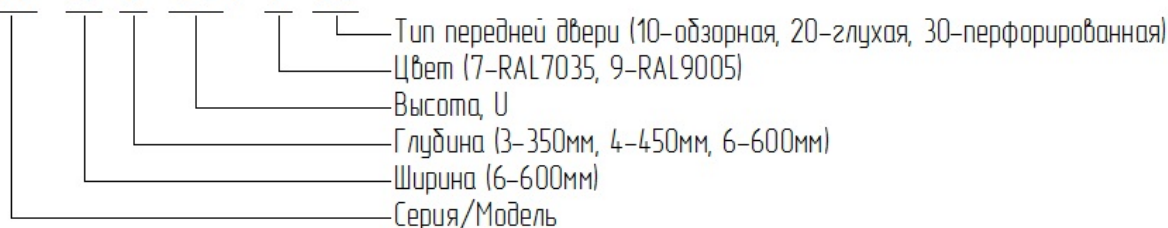
Продолжение Таблицы 1.

№ п/п	Наименование	Обозначение, артикул	Высота, U	Ширина, мм	Глубина, мм
13	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6322	ДРГМ.301442.001-24(-25) WP 6322.***	22	600	350
14	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6422	ДРГМ.301442.001-26(-27) WP 6422.***			450
15	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6622	ДРГМ.301442.001-28(-29) WP 6622.***			600

Примечание: \*\*\* определяют цвет и тип передней двери.

Артикулы шкафов телекоммуникационных напольных SYSMATRIX WP имеют следующий принцип формирования:

WP 6 4 12 . 7 10



Пример записи шкафов при заказе:

1) Шкаф настенный 12U 600x350 с перфорированной передней дверью, цвет RAL7035:

- Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6312.730 ДРГМ.301442.001ТУ;

2) Шкаф настенный 22U 600x600 с глухой металлической дверью, цвет RAL7035:

- Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6622.720 ДРГМ.301442.001ТУ;

3) Шкаф настенный 600x350 9U с обзорной дверью со стеклом, цвет RAL9005:

- Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6309.910 ДРГМ.301442.001ТУ;

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						6

# 1 Технические требования

## 1.1 Основные параметры и характеристики

1.1.1 Шкаф должен обеспечивать возможность установки серверного оборудования, активного и пассивного телекоммуникационного оборудования в соответствии со стандартом Евромеханика 19”

п. 4.2.1

1.1.2 Масса шкафов в транспортной таре должна быть не более значения, приведенного в Приложении А:

п. 4.2.2

## 1.2 Конструктивно-технические требования

1.2.1 Шкафы должны соответствовать требованиям настоящих ТУ и комплекту конструкторской документации (КД) ДРГМ.301442.001.

п. 4.3.1

1.2.2 Габаритные размеры шкафов должны соответствовать размерам, приведенным в приложении А.

п. 4.3.2

1.2.3 Лакокрасочные покрытия должны соответствовать требованиям РД107.9.4002. Покрытия металлические и неметаллические неорганические должны соответствовать требованиям ОСТ 107.9.3001.

п. 4.3.3

1.2.4 Шкафы должны иметь:

- кабельные вводы на основании и крыше;
- двери, которые закрываются ключами замка.

п. 4.3.4

1.2.5 Паспорта на шкафы должны соответствовать КД и образцу, согласованному с ОТК.

п. 4.3.5

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		7

### 1.3 Требования по прочности и устойчивости к механическим воздействиям

1.3.1 Шкафы не должны иметь резонанса конструктивных элементов и узлов в диапазоне частот, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Поддиапазон частот, Гц	Амплитуда виброперемещения, мм	Амплитуда виброускорения, м/с <sup>2</sup> (g)	Время испытаний, мин
5-10	0,8	2,94 (0,3)	2
10-20	0,8	7,84 (0,8)	2
20-25	0,5	11,76 (1,2)	2

п. 4.4.1

1.3.2 Шкафы должны соответствовать требованиям настоящих ТУ после транспортирования в таре при воздействии ударных нагрузок с ускорением, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Ускорение ударного импульса, м/с <sup>2</sup> (g)	Длительность ударного импульса, мс	Количество ударов	Число ударов в минуту, не более
147(15)	от 5 до 10	2000	120

п. 4.4.2

### 1.4 Требования по устойчивости к климатическим воздействиям

1.4.1 Шкафы должны соответствовать требованиям настоящих ТУ при воздействии повышенной влажности окружающей среды до 80 % при температуре 298 К (25 °С).

п. 4.5.1

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						8

1.4.2 Шкафы должны соответствовать требованиям настоящих ТУ при воздействии рабочей пониженной температуры окружающей среды 278 К (5 °С) и после воздействия предельно-допустимой пониженной температуры окружающей среды 243 К (минус 30 °С).

п. 4.5.2

1.4.3 Шкафы должны соответствовать требованиям настоящих ТУ при воздействии рабочей повышенной температуры окружающей среды 313 К (40 °С) и после воздействия предельно-допустимой повышенной температуры окружающей среды 323 К (50 °С).

п. 4.5.3

## 1.5 Требования к составным частям, покупным изделиям и материалам

1.5.1 Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и материалы отечественного производства, используемые для изготовления шкафов, должны соответствовать требованиям стандартов и ТУ на них.

Покупные комплектующие изделия и изделия, поставляемые по кооперации, в том числе иностранного производства, полуфабрикаты и материалы до установки их в шкафы должны подвергаться входному контролю предприятия-изготовителя шкафов в соответствии с ГОСТ 24297 или нормативной документацией (НД), действующей на предприятии-изготовителе.

п. 4.6.1

1.5.2 Срок хранения покупных комплектующих изделий, входящих в состав шкафов, к моменту предъявления шкафов на приемку не должен превышать 3 года.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						9



## 1.6 Комплектность

1.6.1 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6306 ДРГМ.301442.001, ДРГМ.301442.001-01 должна соответствовать таблице 4.

Таблица 4

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6306 ДРГМ.301442.001	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6306 ДРГМ.301442.001-01	
Стенка	ДРГМ.301261.001	2	-	
	ДРГМ.301261.001-05	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002	1	-	
	ДРГМ.301261.002-01	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-01	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-01	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-10		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-11	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-05	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017	1	-	
	ДРГМ.301314.017-01	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018	1	-	
	ДРГМ.301314.018-01	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.6.2 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6406 ДРГМ.301442.001-02, ДРГМ.301442.001-03 должна соответствовать таблице 5.

Таблица 5

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6406 ДРГМ.301442.001-02	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6406 ДРГМ.301442.001-03	
Стенка	ДРГМ.301261.001-10	2	-	
	ДРГМ.301261.001-15	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002	1	-	
	ДРГМ.301261.002-01	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-01	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-01	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-10		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-11	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-05	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-02	1	-	
	ДРГМ.301314.017-03	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-02	1	-	
	ДРГМ.301314.018-03	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.3 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6606 ДРГМ.301442.001-04, ДРГМ.301442.001-05 должна соответствовать таблице 6.

Таблица 6

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6606 ДРГМ.301442.001-04	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6606 ДРГМ.301442.001-05	
Стенка	ДРГМ.301261.001-20	2	-	
	ДРГМ.301261.001-25	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002	1	-	
	ДРГМ.301261.002-01	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-01	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-01	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-10		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-11	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-05	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-04	1	-	
	ДРГМ.301314.017-05	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-04	1	-	
	ДРГМ.301314.018-05	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.4 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6309 ДРГМ.301442.001-06, ДРГМ.301442.001-07 должна соответствовать таблице 7.

Таблица 7

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6309 ДРГМ.301442.001-06	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6309 ДРГМ.301442.001-07	
Стенка	ДРГМ.301261.001-01	2	-	
	ДРГМ.301261.001-06	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-02	1	-	
	ДРГМ.301261.002-03	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-03	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-03	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-12		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-13	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-01		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-06	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017	1	-	
	ДРГМ.301314.017-01	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018	1	-	
	ДРГМ.301314.018-01	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-01	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-01	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-01	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.5 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6409 ДРГМ.301442.001-08, ДРГМ.301442.001-09 должна соответствовать таблице 8.

Таблица 8

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6409 ДРГМ.301442.001-08	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6409 ДРГМ.301442.001-09	
Стенка	ДРГМ.301261.001-11	2	-	
	ДРГМ.301261.001-16	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-02	1	-	
	ДРГМ.301261.002-03	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-03	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-03	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-12		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-13	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-01		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-06	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-02	1	-	
	ДРГМ.301314.017-03	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-02	1	-	
	ДРГМ.301314.018-03	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-01	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-01	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-01	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДРГМ.301442.001ТУ

1.6.6 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6609 ДРГМ.301442.001-10, ДРГМ.301442.001-11 должна соответствовать таблице 9.

Таблица 9

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6609 ДРГМ.301442.001-10	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6609 ДРГМ.301442.001-11	
Стенка	ДРГМ.301261.001-21	2	-	
	ДРГМ.301261.001-26	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-02	1	-	
	ДРГМ.301261.002-03	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-03	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-03	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-12		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-13	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-01		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-06	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-04	1	-	
	ДРГМ.301314.017-05	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-04	1	-	
	ДРГМ.301314.018-05	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-01	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-01	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-01	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.7 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6312 ДРГМ.301442.001-12, ДРГМ.301442.001-13 должна соответствовать таблице 10.

Таблица 10

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6312 ДРГМ.301442.001-12	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6312 ДРГМ.301442.001-13	
Стенка	ДРГМ.301261.001-02	2	-	
	ДРГМ.301261.001-07	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-04	1	-	
	ДРГМ.301261.002-05	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-05	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-05	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-14		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-15	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-07	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017	1	-	
	ДРГМ.301314.017-01	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018	1	-	
	ДРГМ.301314.018-01	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-02	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-02	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-02	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДРГМ.301442.001ТУ

1.6.8 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6412 ДРГМ.301442.001-14, ДРГМ.301442.001-15 должна соответствовать таблице 11.

Таблица 11

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6412 ДРГМ.301442.001-14	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6412 ДРГМ.301442.001-15	
Стенка	ДРГМ.301261.001-12	2	-	
	ДРГМ.301261.001-17	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-04	1	-	
	ДРГМ.301261.002-05	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-05	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-05	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-14		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-15	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-07	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-02	1	-	
	ДРГМ.301314.017-03	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-02	1	-	
	ДРГМ.301314.018-03	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-02	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-02	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-02	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.9 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6612 ДРГМ.301442.001-16, ДРГМ.301442.001-17 должна соответствовать таблице 12.

Таблица 12

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6612 ДРГМ.301442.001-16	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6612 ДРГМ.301442.001-17	
Стенка	ДРГМ.301261.001-22	2	-	
	ДРГМ.301261.001-27	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-04	1	-	
	ДРГМ.301261.002-05	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-05	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-05	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-14		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-15	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-02		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-07	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-04	1	-	
	ДРГМ.301314.017-05	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-04	1	-	
	ДРГМ.301314.018-05	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-02	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-02	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-02	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.10 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6315 ДРГМ.301442.001-18, ДРГМ.301442.001-19 должна соответствовать таблице 13.

Таблица 13

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6315 ДРГМ.301442.001-18	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6315 ДРГМ.301442.001-19	
Стенка	ДРГМ.301261.001-03	2	-	
	ДРГМ.301261.001-08	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-06	1	-	
	ДРГМ.301261.002-07	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-06		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-07	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-06		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-07	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-16		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-17	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-03		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-08	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017	1	-	
	ДРГМ.301314.017-01	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018	1	-	
	ДРГМ.301314.018-01	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-03	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-03	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-03	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.11 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6415 ДРГМ.301442.001-20, ДРГМ.301442.001-21 должна соответствовать таблице 14.

Таблица 14

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6415 ДРГМ.301442.001-20	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6415 ДРГМ.301442.001-21	
Стенка	ДРГМ.301261.001-13	2	-	
	ДРГМ.301261.001-18	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-06	1	-	
	ДРГМ.301261.002-07	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-06		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-07	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-06		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-07	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-16		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-17	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-03		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-08	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-02	1	-	
	ДРГМ.301314.017-03	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-02	1	-	
	ДРГМ.301314.018-03	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-03	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-03	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-03	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.12 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6615 ДРГМ.301442.001-22, ДРГМ.301442.001-23 должна соответствовать таблице 15.

Таблица 15

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6615 ДРГМ.301442.001-22	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6615 ДРГМ.301442.001-23	
Стенка	ДРГМ.301261.001-23	2	-	
	ДРГМ.301261.001-28	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-06	1	-	
	ДРГМ.301261.002-07	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-06		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-07	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-06		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-07	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-16		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-17	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-03		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-08	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-04	1	-	
	ДРГМ.301314.017-05	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-04	1	-	
	ДРГМ.301314.018-05	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-03	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-03	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-03	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.13 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6322 ДРГМ.301442.001-24, ДРГМ.301442.001-25 должна соответствовать таблице 16.

Таблица 16

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6322 ДРГМ.301442.001-24	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6322 ДРГМ.301442.001-25	
Стенка	ДРГМ.301261.001-04	2	-	
	ДРГМ.301261.001-09	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-08	1	-	
	ДРГМ.301261.002-09	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-08		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-09	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-08		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-09	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-18		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-19	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-09	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017	1	-	
	ДРГМ.301314.017-01	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018	1	-	
	ДРГМ.301314.018-01	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-04	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-04	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-04	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

1.6.14 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6422 ДРГМ.301442.001-26, ДРГМ.301442.001-27 должна соответствовать таблице 17.

Таблица 17

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6422 ДРГМ.301442.001-26	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6422 ДРГМ.301442.001-27	
Стенка	ДРГМ.301261.001-14	2	-	
	ДРГМ.301261.001-19	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-08	1	-	
	ДРГМ.301261.002-09	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-08		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-09	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-08		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-09	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-18		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-19	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-09	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-02	1	-	
	ДРГМ.301314.017-03	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-02	1	-	
	ДРГМ.301314.018-03	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-04	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-04	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-04	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

1.6.15 Комплектность телекоммуникационных настенных шкафов SYSMATRIX WP 6622 ДРГМ.301442.001-28, ДРГМ.301442.001-29 должна соответствовать таблице 18.

Таблица 18

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Количество, шт.		Примечание
		Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6622 ДРГМ.301442.001-28	Шкаф настенный SYSMATRIX WP 6622 ДРГМ.301442.001-29	
Стенка	ДРГМ.301261.001-24	2	-	
	ДРГМ.301261.001-29	-	2	
Стенка задняя	ДРГМ.301261.002-08	1	-	
	ДРГМ.301261.002-09	-	1	
Дверь	ДРГМ.301262.002-08		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.002-09	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-08		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-09	-		См. примеч.1
Дверь	ДРГМ.301262.003-18		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.003-19	-		См. примеч.1
Секция дополнительная	ДРГМ.301262.004-04		-	См. примеч.1
	ДРГМ.301262.004-09	-		См. примеч.1
Основание	ДРГМ.301314.017-04	1	-	
	ДРГМ.301314.017-05	-	1	
Крыша	ДРГМ.301314.018-04	1	-	
	ДРГМ.301314.018-05	-	1	
Стойка передняя	ДРГМ.301319.001-04	2	2	
Стойка задняя	ДРГМ.301319.002-04	2	2	
Профиль	ДРГМ.745422.023-04	2	2	
Комплект монтажных частей	ДРГМ.305651.011	1	1	
Паспорт	ДРГМ.301442.001ПС	1	1	
Примечание: 1 необходимость поставки и количество оговаривается в договоре.				

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

1.6.16 Состав комплекта монтажных частей ДРГМ.305651.011 должен соответствовать таблице 19.

Таблица 19

Наименование изделия (составной части, документа)	Обозначение конструкторского документа	Коли- чество. (шт.)	Примечание
Шнур	ДРГМ.685691.014	4	
Винт DIN967 M6x12 A2		12	
Винт ISO 7050/DIN 7982 ST2,9x6,5 Zn-C-H		4	
Винт ISO 7049/DIN 7981 ST4,2x6,5 Zn-C-H		28	
Гайка закладная M6		4	
Гайка ISO 4032/DIN 934 M6 A2		6	
Шайба DIN 125 A 6,4-140HV A2		12	
Шайба DIN 127 6 A2		6	
Отвертка двойная (крест+шлиц) Ø5 мм		1	

п. 4.7

## 1.7 Маркировка

1.7.1 Маркировка шкафов и их составных частей, должна соответствовать требованиям конструкторской документации (КД) ДРГМ.301442.001.

Маркировка транспортной тары должна соответствовать ГОСТ 14192.

п. 4.8.1

1.7.2 Сохранность маркировки должна обеспечиваться в течение всего времени эксплуатации и хранения шкафов.

п. 4.8.2

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						26



## 2 Требования безопасности

2.1 К работе допускаются лица, изучившие правила техники безопасности при работе с электроустановками до 1000 В и аттестованные по электробезопасности на квалификационную группу не ниже третьей.

2.2 При работе необходимо выполнять «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 328н от 24 июля 2013 г.

2.3 Установку и демонтаж производить только при отключенном напряжении питания.

2.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ: РАБОТАТЬ С ПЕРЕКРУЧЕННЫМИ КАБЕЛЯМИ И КАБЕЛЯМИ, ИМЕЮЩИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ.

2.5 При ремонтных работах использовать паяльник с рабочим напряжением не выше 42 В с обязательным заземлением рабочего элемента.

2.6 Антистатический браслет подключать только к специальной однополюсной розетке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		28

## 3 Правила приемки

### 3.1 Общие положения

3.1.1 Для контроля качества и приемки комплекса на соответствие требованиям настоящих ТУ шкафы подвергаются следующим категориям испытаний:

- приемо-сдаточным;
- периодическим;
- типовым.

3.1.2 Шкафы, предъявляемые на испытания и приемку должны быть укомплектованы в соответствии с требованиями п.1.6 настоящих ТУ. При этом используемые для комплектации покупные комплектующие изделия должны пройти входной контроль в соответствии с п.1.5.1 настоящих ТУ.

3.1.3 Средства измерения, используемые для контроля шкафов, должны иметь техническую документацию, быть поверенными и аттестованными.

3.1.4 Учет и анализ отказов шкафов и выходов из строя комплектующих изделий и ЭРИ шкафов проводится по форме учета отказов и неисправностей, принятой на предприятии-изготовителе.

3.1.5 Предприятие-изготовитель обеспечивает своевременное проведение испытаний и строгое соблюдение правил техники безопасности при проведении испытаний и приемки шкафов.

3.1.6 Результаты испытаний считаются положительными, а шкафы выдержавшими испытания, если шкафы испытаны в полном объеме и соответствуют всем требованиям настоящих ТУ, установленным для проводимой категории испытаний.

3.1.7 Результаты испытаний считаются отрицательными, а шкафы не выдержавшими испытания, если по результатам испытаний будет обнаружено несоответствие шкафов хотя бы одному требованию, установленному в ТУ на шкафы для проводимой категории испытаний.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 29

3.1.8 Основанием для принятия решения о приемке шкафов являются положительные результаты приемо-сдаточных испытаний, а также положительные результаты предшествующих периодических испытаний шкафов.

3.1.9 При проведении испытаний и приемки шкафов материально-техническое и метрологическое обеспечение (необходимая документация, справочные материалы, полный комплект учтенной КД, рабочие места, средства измерений, испытаний и контроля), а также выделение обслуживающего персонала, транспортных средств осуществляет предприятие-изготовитель.

3.1.10 Метрологическое обеспечение испытаний осуществляют в соответствии с государственными стандартами, положениями и другими нормативными документами по метрологическому обеспечению.

Применяемые средства испытаний, измерений и контроля, а также методика измерений и контроля должны соответствовать НД по метрологическому обеспечению. При проведении испытаний обеспечивают правильность применения указанных средств и проведения измерений и контроля.

Не допускается применять средства испытаний, измерений и контроля, не прошедших метрологическую аттестацию (поверку) в установленные сроки.

3.1.11 Предприятие-изготовитель обеспечивает своевременное проведение испытаний.

Предъявление шкафов на испытания и приемку ОТК осуществляется ритмично с установлением, при необходимости, календарных сроков предъявления.

При проведении испытаний предприятие-изготовитель должно обеспечивать строгое соблюдение правил техники безопасности.

3.1.12 В процессе изготовления и испытаний шкафов, проверки, входного контроля производится учет и анализ отказов шкафов и выходов из

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ

строю комплектующих изделий и электрорадиоизделий по форме учета отказов и неисправностей, установленной на предприятии-изготовителе.

### 3.1.13 Испытания и приемку шкафов приостанавливают:

а) если шкафы (партии шкафов), предъявлявшиеся дважды на приемку, не выдержали приемо-сдаточных испытаний оба раза;

б) если экземпляры шкафов (партии шкафов), последовательно один за другим первично предъявлявшихся на приемо-сдаточные испытания, не выдержали их и были окончательно забракованы (без права их повторного предъявления на приемку) по результатам каждых из двух последовательно проведенных первичных приемо-сдаточных испытаний;

в) если шкафы не выдержали периодические испытания;

г) если при контроле качества изготовления шкафов (партии шкафов) выявлены дефекты, причиной которых является несоответствие технологических процессов установленным требованиям (в том числе обнаружено несоответствие средств испытаний, измерений и контроля установленным требованиям);

д) если в процессе эксплуатации шкафов обнаружены дефекты и конструктивные недоработки, вызывающие отказ шкафов, и установлено, что эти дефекты и конструктивные недоработки имеются также в шкафах, находящихся в производстве;

е) если не выполняются в срок принятые решения по обеспечению качества шкафов;

ж) если продолжается изготовление шкафов, сборочных единиц без внесения в техническую документацию в установленный срок изменений, предусмотренных контрактом или другими двухсторонними документами;

з) если в процессе изготовления шкафов обнаружится их несоответствие обязательным требованиям государственных и отраслевых стандартов и условиям контракта на поставку.

3.1.14 В случае приостановки приемки шкафов разрешается после получения результатов исследований обнаруженных отклонений от НД в

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 31



3.2.3 На испытания и приемку ОТК извещением по установленной на предприятии-изготовителе форме предъявляют один или несколько шкафов.

Предъявление шкафов производят извещением, подписанным начальником цеха (заместителем начальника цеха) или ответственным представителем цеха-изготовителя, уполномоченным приказом начальника цеха. К извещению прилагают паспорт.

3.2.4 Результаты приемки оформляют протоколами по форме, установленной на предприятии-изготовителе.

3.2.5 При получении положительных результатов испытаний ОТК принимает шкафы, а в паспорте на принятые шкафы дает заключение, свидетельствующее о приемке и годности шкафов.

3.2.6 Шкафы, не выдержавшие испытания, ОТК с изложением в извещении причин возврата или забракования возвращают цеху-изготовителю для выявления причин несоответствия требованиям настоящих ТУ, проведения мероприятий по их устранению, определения возможности исправления брака и повторного предъявления. При невозможности устранения дефектов, шкафы окончательно бракуют и изолируют от годных.

Результаты выявления причин несоответствия шкафов требованиям настоящих ТУ и принятые предприятием-изготовителем меры отражают в акте об анализе и устранении дефектов и их причин по установленной форме.

3.2.7 Возвращенные ОТК шкафы после устранения дефектов, при положительных результатах повторной проверки цехом-изготовителем допускается повторно предъявлять ОТК извещением с надписью "Вторичное". К извещению должен быть приложен акт об анализе и устранении дефектов и их причин. Акт оформляется по форме, установленной на предприятии. Вторичное извещение и акт подписывают руководитель предприятия-изготовителя (главный инженер) и начальник ОТК.

Если возвращенные ОТК шкафы повторно не предъявляются, то оформленный акт предъявляют ОТК с извещением на предъявление очередных шкафов.

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ

3.2.8 Повторные испытания проводят в полном объеме приемо-сдаточных испытаний, но в зависимости от характера дефектов в отдельных технически обоснованных случаях ОТК имеет право проводить повторные испытания только по тем пунктам настоящих ТУ, по которым выявлены несоответствия установленным требованиям, которые могли повлиять на возникновение несоответствия и по которым испытания не проводились.

3.2.9 Шкафы, не выдержавшие повторные испытания, бракуют и изолируют от годных.

3.2.10 Испытания и приемку шкафов приостанавливают:

- если при приемо-сдаточных испытаниях одни и те же шкафы, предъявлявшиеся дважды на приемку, не выдержали испытания по тем же требованиям (с тем же характером дефекта), по которым было выявлено несоответствие при первичном предъявлении или повторяющихся дефектах в разных шкафах;

- если шкафы предъявлялись последовательно один за другим на первичные испытания и окончательно забракованы по результатам каждого из двух последовательно проведенных первичных испытаний.

Решение об использовании окончательно забракованных шкафов в каждом конкретном случае принимает начальник ОТК и руководитель предприятия-изготовителя (главный инженер).

3.2.11 Решение о возобновлении испытаний и приемки шкафов принимает начальник ОТК после проведения согласованных с ним мероприятий по устранению причин, вызвавших приостановку испытаний и приемки, и оформления соответствующего документа.

3.2.12 Принятыми считают шкафы, которые выдержали испытания, укомплектованы и упакованы в соответствии с требованиями настоящих ТУ, и на которые оформлены документы, удостоверяющие их приемку. Принятые шкафы подлежат отгрузке или сдаче на ответственное хранение предприятию-изготовителю.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 34

### 3.3 Периодические испытания

3.3.1 Периодические испытания проводят с целью:

- периодического контроля качества шкафов;
- контроля стабильности техпроцесса в период между предшествующими и очередными испытаниями;
- подтверждения возможности продолжения изготовления шкафов по действующей конструкторской документации, включая ТУ на шкафы, технологической документации и НД и их приемки.

3.3.2 Периодические испытания проводит предприятие-изготовитель при участии и под контролем ОТК, который дает заключение по результатам периодических испытаний.

3.3.3 Периодические испытания проводятся на двух образцах шкафов один раз в пять лет.

Периодические испытания дополнительного оборудования шкафов не проводятся.

Примечание – Вариант исполнения шкафов, подвергающихся периодическим испытаниям, определяется вариантом заказываемых шкафов на предстоящий год.

3.3.4 Периодические испытания проводят в объеме и последовательности, приведенной в таблице 29.

По согласованию с ОТК последовательность испытаний может быть изменена.

3.3.5 Шкафы для проведения периодических испытаний отбирает ОТК в присутствии представителя цеха-изготовителя из числа шкафов, изготовленных в контролируемом периоде и выдержавших приемо-сдаточные испытания. Отбор шкафов, при необходимости, оформляют актом в установленном порядке.

3.3.6 Конкретные календарные сроки проведения испытаний устанавливаются в графике, который составляет предприятие-изготовитель с

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 35

участием ОТК. График утверждает руководитель предприятия–изготовителя или его заместитель и согласовывает начальник ОТК.

Таблица 29 – Периодические испытания

Наименование испытаний и проверок	Номер пункта		Примечание
	технических требований	методов контроля	
1 Проверка габаритных размеров	1.2.2	4.2.1	
2 Проверка массы	1.1.2	4.2.2	1
3 Проверка на отсутствие резонанса конструктивных элементов и узлов	1.3.1	4.4.1	2
4 Испытания на прочность при транспортировании	1.3.2	4.4.2	1
5 Испытания на устойчивость к воздействию повышенной влажности	1.4.1	4.5.1	
6 Испытания на устойчивость к воздействию пониженной и предельно-допустимой пониженной температуры	1.4.2	4.5.2	
7 Испытания на устойчивость к воздействию повышенной предельно-допустимой повышенной температуры	1.4.3	4.5.3	
8 Проверка сохранности маркировки	1.7.2	4.8.2	

Примечания

1 Выполнение требований п.п.1.1.2 (масса), 1.3.2 прочность при транспортировании) проводится только на головных образцах серийного производства.

2 Выполнение требований п.1.3.1 (отсутствие резонанса конструктивных элементов и узлов) на периодических испытаниях не проводится. Соответствие данному требованию гарантируется предприятием-изготовителем.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. Ив. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

3.3.7 Если шкафы выдержали периодические испытания, качество шкафов контролируемого периода считается подтвержденным данными испытаниями. Также подтвержденным считается возможность дальнейшего изготовления и приемки шкафов по той же документации, по которой изготовлены шкафы, прошедшие периодические испытания, до получения результатов очередных периодических испытаний, проведенных с соблюдением установленных в настоящих ТУ сроков периодичности.

3.3.8 Результаты периодических испытаний оформляют актом в сроки, определенные графиком. Срок, на который распространяются результаты периодических испытаний, указывают в акте. Акт подписывают представители предприятия-изготовителя и ОТК. Акт утверждают руководитель (главный инженер) предприятия-изготовителя и начальник ОТК. К акту должны быть приложены протоколы о результатах проведенных испытаний, оформленные в установленном порядке, подписанные лицами, проводившими испытания.

3.3.9 Если шкафы не выдержали периодические испытания, то приемку и отгрузку шкафов приостанавливают до выявления причин возникновения дефектов, их устранения и получения положительных результатов повторных периодических испытаний.

Предприятие-изготовитель совместно с ОТК анализирует результаты периодических испытаний для выявления причин появления и характера дефектов. По результатам анализа составляют перечень дефектов, обнаруженных при периодических испытаниях, и мероприятия по устранению дефектов и причин их появления по установленной на предприятии-изготовителе форме.

3.3.10 В случае приостановки ОТК приемки шкафов, приемку (промежуточную приемку) составных частей собственного производства разрешается продолжать на основании анализа причин возникновения дефектов, кроме тех составных частей, в которых обнаружены дефекты при периодических испытаниях.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 37

3.3.11 Повторные испытания проводят в полном объеме периодических испытаний на доработанных или вновь изготовленных шкафах после выполнения мероприятий по устранению дефектов. При этом вместе с извещением о предъявлении шкафов должны быть представлены материалы (акт, протоколы испытаний и пр.), подтверждающие устранение дефектов, выявленных при периодических испытаниях, и принятие мер по их предупреждению.

В зависимости от характера выявленных дефектов в технически обоснованных случаях допускается по согласованию с ОТК повторные периодические испытания проводить в объеме следующих видов испытаний:

- на которых обнаружены несоответствия шкафов установленным требованиям;
- которые могли повлиять на возникновение дефектов;
- по которым испытания не проводились.

Допускается возобновлять приемку шкафов по получении положительных результатов по тем видам повторных испытаний, на которых были обнаружены несоответствия шкафов требованиям настоящих ТУ при первичных периодических испытаниях и которые могли повлиять на возникновение дефектов до полного завершения повторных периодических испытаний, если не истек срок действия результатов предшествующих периодических испытаний

3.3.12 Повторные периодические испытания проводят на удвоенном количестве доработанных или вновь изготовленных шкафов после выполнения мероприятий по устранению дефектов.

3.3.13 При получении положительных результатов повторных периодических испытаний с учетом требований п. 3.3.11 приемку шкафов и их отгрузку возобновляют.

Отгрузка ранее принятых шкафов, требующих доработки (замены), может быть возобновлена после их доработки (замены) в соответствии с мероприятиями по устранению дефектов и их причин, и приемки ОТК.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ

3.3.14 При получении отрицательных результатов повторных периодических испытаний решение о дальнейшем изготовлении шкафов по настоящим ТУ и технологической документации, и возобновлении приемки, а также решение по ранее изготовленным шкафам, включая принятые и отгруженные, качество которых не подтверждено периодическими испытаниями, принимают начальник ОТК и руководитель предприятия-изготовителя (главный инженер) на основании анализа выявленных дефектов и их причин.

3.3.15 Результаты повторных периодических испытаний оформляют актом с учетом требований п. 3.3.7

3.3.16 Шкафы, подвергнувшиеся периодическим испытаниям и выдержавшие их, после проведения профилактических мероприятий и перепроверки ОТК в объеме прямо-сдаточных испытаний, подлежат отгрузке потребителю.

#### 3.4 Типовые испытания

3.4.1 Типовые испытания проводят с целью оценки эффективности и целесообразности внесения предлагаемых изменений в конструкцию изделия или технологию его изготовления, которые могут повлиять на тактико-технические характеристики комплекса и его эксплуатацию.

3.4.2 Типовые испытания проводит организация-изготовитель с участием ОТК в организации-изготовителе в соответствии с приложением А ГОСТ 15.309.

3.4.3 При положительных результатах типовых испытаний изменения вносятся в конструкторскую и технологическую документацию в порядке, установленном разделом 8 настоящих ТУ.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 39

## 4 Методы контроля

### 4.1 Общие положения

4.1.1 Все испытания, если их режим не указан в настоящих ТУ проводят при нормальных климатических условиях при:

- температуре воздуха от 288 до 308 К (от 15 до 35 °С);
- относительной влажности воздуха от 45 до 75 %;
- атмосферном давлении от  $8,6 \times 10^4$  до  $10,6 \times 10^4$  Па (от 645 до 795 мм рт. ст.).

4.1.2 При проведении испытаний в условиях воздействия климатических и механических факторов устанавливают следующие допустимые отклонения поддержания режимов:

- повышенной и пониженной температур  $\pm 2\text{К}$  (2°С);
- повышенной относительной влажности воздуха 3%;
- пониженного атмосферного давления  $\pm 5\%$ ;
- по амплитуде перемещения  $\pm 10\%$ ;
- по частоте вибрации  $\pm 5\%$ ;
- по времени  $\pm 10\%$ ;
- по амплитуде виброускорения и пиковому ударному ускорению 20%.

4.1.3 Перечень средств измерений и вспомогательного оборудования, необходимых для проведения испытаний, приведен в таблице В.1 приложения В.

4.1.4 Время испытания шкафов при заданном режиме испытания отсчитывают с момента достижения этого режима.

Примечание – Допускается помещать шкафы в камеру с установившимися параметрами режима.

4.1.5 Оценка соответствия параметров требованиям настоящих ТУ производится сличением результатов измерений со значениями, указанными в настоящих ТУ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.1.6 Шкафы считаются выдержавшими испытания, если их функциональные характеристики остались в пределах норм технических условий и если отсутствуют механические повреждения, ослабления креплений, коррозия и прочие дефекты, которые могут возникнуть при воздействии внешних факторов, характерных для данного вида испытаний.

## **4.2 Проверки на соответствие основным параметрам и характеристикам**

4.2.1 Проверку шкафов по п. 1.1.1 производят проверкой корректности установки активного и пассивного телекоммуникационного оборудования в соответствии со стандартом Евромеханика 19”.

Шкафы считаются выдержавшими проверку, если обеспечивается требование п. 1.1.1 настоящих ТУ.

4.2.2 Проверку шкафов по п. 1.1.2 (масса шкафов в транспортной таре) проводят путем взвешивания на весах, позволяющих производить взвешивание с точностью до 0,1 кг.

Шкафы считаются выдержавшими проверку, если обеспечивается требование п. 1.1.2 настоящих ТУ.

## **4.3 Проверки на соответствие конструктивно-техническим требованиям**

4.3.1 Проверку по п. 1.2.1 (соответствие комплекту КД) проводят путем внешнего осмотра шкафов и определения их соответствия комплекту конструкторской документации ДРГМ.301442.001.

Шкафы считаются выдержавшими проверку, если они соответствуют требованиям КД.

4.3.2 Проверку по п.1.2.2 (габаритные размеры) проводят измерением габаритных размеров шкафов, указанных в таблице приложения А в следующей последовательности:

а) измеряют высоту корпуса шкафов с помощью рулетки измерительной металлической РЗУЗК ГОСТ 7502.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ДРГМ.301442.001ТУ					Лист				
										41				
										Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Замеры производят с двух сторон шкафов и выбирают максимальное значение замера;

б) измеряют ширину корпуса шкафов с помощью рулетки измерительной металлической РЗУЗК ГОСТ 7502.

Замеры производят с двух сторон шкафов и выбирают максимальное значение замера;

измеряют выступание замков над боковыми стенками с помощью штангенциркуля ШЦ-II-125-0,1 ГОСТ 166.

Замеры производят с двух сторон шкафов и выбирают максимальное значение замера;

Суммируют величины полученных замеров.

в) измеряют глубину корпуса шкафов с помощью рулетки измерительной металлической РЗУЗК ГОСТ 7502.

Замеры производят с двух сторон шкафов и выбирают максимальное значение замера;

измеряют выступание ручек над дверями с помощью штангенциркуля ШЦ-II-125-0,1 ГОСТ 166.

Замеры производят с двух сторон шкафов и выбирают максимальное значение замера;

Суммируют величины полученных замеров.

Примечание – Допускается проверку габаритных размеров шкафов производить аттестованными нестандартными средствами измерения (НСИ).

Шкафы считаются выдержавшими проверку, если измеренные габаритные размеры соответствуют указанным в таблице приложения А.

4.3.3 Проверку лакокрасочных покрытий, металлических и неметаллических неорганических покрытий по п. 1.2.3 проводят внешним осмотром. При внешнем осмотре проверяют качество внешней и внутренней отделки и покрытия составных частей шкафов.

Шкафы считаются выдержавшими проверку, если результаты проверки соответствуют требованиям п. 1.2.3 настоящих ТУ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.3.4 Проверку по п. 1.2.4 (наличие кабельных вводов) проводят путем внешнего осмотра шкафов.

Проверку срабатывания замка проводят путем проверки возможности открывания и закрывания замка каждым из двух ключей.

Шкафы считаются выдержавшими проверку, если результаты проверки соответствуют требованиям п. 1.2.4 настоящих ТУ.

4.3.5 Проверку по п. 1.2.5 (паспорт) производят внешним осмотром паспорта на соответствие КД и утвержденному образцу.

Паспорт считается выдержавшим проверку, если результаты проверки соответствуют требованиям п. 1.2.5 настоящих ТУ.

#### **4.4 Проверки на соответствие требованиям по устойчивости к механическим воздействиям**

4.4.1 Проверку по п. 1.3.1 (отсутствие резонанса конструктивных элементов и узлов) проводят в следующей последовательности:

- проводят внешний осмотр шкафов.

Примечание - Здесь и далее при внешнем осмотре контролируют отсутствие механических повреждений, нарушения покрытий, ослабления креплений и коррозии на элементах конструкции;

- жестко закрепляют шкафы к платформе вибростенда в эксплуатационном положении, используя приспособление 140.7820-5756;

- испытание проводят при плавном изменении частоты вибрации в поддиапазонах частот, указанных в таблице 2. Время прохождения каждого поддиапазона должно быть достаточным для выявления резонанса, но не менее 2 мин;

- в процессе испытания визуально или с помощью приборов фиксируют обнаружение резонанса конструктивных элементов и узлов шкафов;

- по окончании испытания проводят внешний осмотр шкафов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Шкафы считают выдержавшими испытание, если в процессе испытания не зафиксировано увеличение амплитуды колебаний конструктивных элементов и узлов шкафов в два и более раз по отношению к точке крепления шкафов к платформе вибростенда, отсутствуют механические повреждения.

4.4.2 Проверку по п. 1.3.2 (прочность при транспортировании) проводят в следующей последовательности:

- проводят внешний осмотр шкафов;
- упаковывают шкафы в транспортную тару в соответствии с КД;
- закрепляют составные части на платформе вибростенда, используя приспособление и испытывают его по режимам, приведенным в таблице 3 настоящих ТУ;
- по окончании испытания проводят внешний осмотр шкафов.

Шкафы считают выдержавшими испытание, если отсутствуют механические повреждения шкафов.

#### **4.5 Проверки на соответствие требованиям по устойчивости к климатическим воздействиям**

4.5.1 Проверку по п.1.4.1 (воздействие повышенной влажности) проводят в следующей последовательности:

- производят внешний осмотр шкафов;
- размещают шкафы в камере влажности в эксплуатационном положении;
- повышают температуру в камере до 298 К (25 °С), выдерживают шкафы при этой температуре в течение 2 часов;
- повышают относительную влажность в камере до  $(80 \pm 3) \%$  и поддерживают данный режим в течение 4 суток.

Примечание - Во время пребывания шкафов в камере, допускается незначительное выпадение росы в виде разрозненных капель и отпотевание шкафов;

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 44

- шкафы извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение 10 часов, после чего производят внешний осмотр шкафов.

Примечание – Допускается по согласованию с ОТК проведение испытаний на составных частях шкафов (для обеспечения размещения в камере).

Шкафы считают выдержавшими испытание на воздействие повышенной влажности, если после выдержки в нормальных климатических условиях отсутствует коррозия и повреждение лакокрасочных покрытий.

4.5.2 Проверку по п. 1.4.2 (воздействие пониженной температуры) проводят в следующей последовательности:

- производят внешний осмотр;
- размещают шкафы в климатической камере в эксплуатационном положении;
- температуру в камере понижают до 243 К (минус 30 °С) и выдерживают шкафы в течение 10 часов;
- температуру в камере повышают до 278 К (5 °С) и выдерживают в течение 10 ч;
- камеру отключают, открывают и выдерживают шкафы в нормальных климатических условиях в течение 8 часов;
- по окончании выдержки проводят внешний осмотр.

Шкафы считаются выдержавшими испытание, если во время пребывания в камере и после пребывания в нормальных климатических условиях при внешнем осмотре не обнаружены коррозия, повреждения лакокрасочных и гальванических.

4.5.3 Проверку по п. 1.4.3 (воздействие повышенной температуры) проводят в камере тепла в следующей последовательности:

- производят внешний осмотр шкафов;

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 45

- размещают шкафы в климатической камере в эксплуатационном положении;
- устанавливают температуру в камере 313 К (40 °С) и выдерживают шкафы при этой температуре в течение 8 часов;
- температуру в камере повышают до предельного значения 323 К (50 °С) и выдерживают шкафы при этой температуре в течение 6 часов;
- температуру в камере понижают до рабочего значения 313 К (40 °С) и выдерживают при этой температуре не менее 4 часов;
- понижают температуру в камере до нормальной, и после выдержки шкафов в течение 8 часов в нормальных климатических условиях проводят внешний осмотр шкафов.

Шкафы считают выдержавшими испытание, если во время пребывания их в камере тепла и после выдержки в нормальных климатических условиях при внешнем осмотре не обнаружены повреждения лакокрасочных покрытий.

**4.6 Проверка требований, предъявляемых к составным частям, покупным изделиям и материалам**

4.6.1 Проверку по п. 1.5.1 (входной контроль ПКИ и материалов) проводят на входном контроле предприятия-изготовителя шкафов в соответствии с ГОСТ 24297 или НД, действующей на предприятии-изготовителе.

4.6.2 Проверку по п. 1.5.2 (срок хранения комплектующих изделий) проводят путем определения срока хранения комплектующих изделий к моменту приемки шкафов представителем ОТК по дате выпуска, маркированной на электрорадиоэлементах, или по данным сопроводительной документации.

4.6.3 Проверку по п. 1.5.3 (приемка составных частей шкафов) проводят по данным сопроводительной документации составных частей.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. Инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 46

#### 4.7 Проверка комплектности

4.7.1 Проверку по п. 1.6 (комплектность) проводят проверкой наличия комплекта поставки в соответствии с таблицами 4-19.

#### 4.8 Проверка маркировки

4.8.1 Проверку по п. 1.7.1 (соответствие маркировки КД) проводят визуальным осмотром шкафов и их составных частей, сверкой с чертежами и с требованиями настоящих ТУ и НД, оговоренной в КД.

4.8.2 Проверку по п. 1.7.2 (сохранность маркировки) проводят визуальным осмотром состояния маркировки шкафов и тары после окончания всех видов испытаний, а также выборочным контролем путем пятикратного протирания маркировки (без нажима) ватным или марлевым тампоном, смоченным в смеси (50 % спирта ГОСТ Р 55878, 50 % нефраса ТУ 38.401-67-108).

При этом маркировка не должна осыпаться, расплываться и выцветать.

#### 4.9 Проверка упаковки

4.9.1 Проверку по п. 1.8.1 (упаковка шкафов) контролируют путем осмотра упаковки на соответствие требованиям конструкторской документации..

4.9.2 Проверку по п. 1.8.2 (сопроводительная документация) и правильность укладки проводит перед упаковкой в пленку и гофрокартон представитель ОТК, который проверяет соответствие укладки сборочному чертежу и качество упаковки.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 47

## 5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование шкафов может производиться в упакованном виде автомобильным транспортом в крытых кузовах на любые расстояния с соблюдением требований транспортирования при температуре от 243 до 323 К (от минус 30 до 50 °С).

5.2 Предприятие-изготовитель обязано известить представителя ОТК о дате отгрузки готовых шкафов.

5.3 Погрузка шкафов на транспорт на территории предприятия-изготовителя должна производиться под наблюдением представителя ОТК. При этом проверяется соблюдение необходимых мер предосторожности при погрузке и надежность закрепления упаковок на транспортных средствах.

5.4 Тара на транспортных средствах должна быть закреплена так, чтобы была исключена возможность смещения тары и соударений.

5.5 Транспортирование шкафов должно производиться строго в соответствии с маркировкой на транспортной таре.

5.6 Все пребывающие на склад шкафы должны быть помещены в помещение, где должны быть выдержаны, в зависимости от времени года, до уравнивания температуры шкафов с температурой помещения. Размещение шкафов вблизи источников тепла воспрещается.

5.7 Шкафы в транспортной упаковке должны храниться в складских помещениях, защищающих от воздействия атмосферных осадков, при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей, других агрессивных примесей.

5.8 В складских помещениях, где хранятся шкафы, должна обеспечиваться температура от 278 до 313 К (от 5 до 40 °С) и относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре 298 К (25 °С). Допускается кратковременное повышение влажности воздуха до 95% при температуре 298 К (25 °С) без конденсации влаги, но суммарно не более одного месяца в год.

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист 48

## 6 Указания по эксплуатации

6.1 Шкафы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями паспорта ДРГМ.301442.001 ПС.

6.2 Разгрузку шкафов с борта машины производить только вилочным погрузчиком для исключения деформации конструктивных элементов.

6.3 Шкаф в ненагруженном состоянии устанавливается на место эксплуатации, выравнивается в горизонтальном положении с помощью регулируемых ножек-опор.

**ВНИМАНИЕ:** При погрузочно-разгрузочных работах избежать воздействия на двери в области перфорации и стекол во избежание повреждения.

Запрещается производить нагрузку шкафа на колесах-роликах, во избежание деформации и изменения геометрии шкафа. Нагрузку возможно производить только после установки на ножки-опоры и выравнивания с их помощью шкафа.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						49
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

## 7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества шкафов требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 Гарантийный срок - 1 год с даты приемки шкафов ОТК на предприятии-изготовителе.

7.3 В случае появления отказов и неисправностей в шкафах в течение гарантийного срока поставщик несет ответственность за выход из строя шкафов и обязан устранить эти отказы и неисправности своими силами и средствами в кратчайший срок, вплоть до замены шкафов в целом, а также принять меры, исключаящие эти дефекты во всех остальных экземплярах шкафов, в том числе и поставленных ранее, и подлежащих поставке, кроме случаев, когда дефекты шкафов являются причиной нарушения правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в ДРГМ.301442.001ПС.

Порядок предъявления и удовлетворения рекламаций в соответствии с ГОСТ Р 55754.

Время в пределах действия гарантийных обязательств, в течение которого шкафы не использовались из-за их неисправности, в гарантийный срок не засчитывается.

В этом случае гарантийный срок продлевается на время, в течение которого шкафы не использовались из-за их неисправности.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		50



# Приложение А

(обязательное)

## Габаритные размеры и масса брутто шкафов напольных

Таблица А.1

№ п/п	Наименование	Обозначение, артикул	Высота, U (мм)	Ширина, мм	Глубина, мм	Масса в таре, кг
1	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6306	ДРГМ.301442.001(-01) WP 6306.***	6 (320)	610	360	
2	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6406	ДРГМ.301442.001-02(-03) WP 6406.***			460	
3	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6606	ДРГМ.301442.001-04(-05) WP 6606.***			610	
4	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6309	ДРГМ.301442.001-06(-07) WP 6309.***	9 (455)	600	360	
5	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6409	ДРГМ.301442.001-08(-09) WP 6409.***			460	
6	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6609	ДРГМ.301442.001-10(-11) WP 6609.***			610	
7	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6312	ДРГМ.301442.001-12(-13) WP 6312.***	12 (585)	600	360	
8	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6412	ДРГМ.301442.001-14(-15) WP 6412.***			460	
9	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6612	ДРГМ.301442.001-16(-17) WP 6612.***			610	

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДРГМ.301442.001ТУ

Лист

52

Продолжение таблицы А.1

№ п/п	Наименование	Обозначение	Высота, У	Ширина, мм	Глубина, мм	Масса в таре, кг
10	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6315	ДРГМ.301442.001-18(-19) WP 6315.***	15 (720)	600	360	
11	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6415	ДРГМ.301442.001-20(-21) WP 6415.***			460	
12	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6615	ДРГМ.301442.001-22(-23) WP 6615.***			610	
13	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6322	ДРГМ.301442.001-24(-25) WP 6322.***	22 (1035)	600	360	
14	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6422	ДРГМ.301442.001-26(-27) WP 6422.***			460	
15	Шкаф телекоммуникационный настенный SYSMATRIX WP 6622	ДРГМ.301442.001-28(-29) WP 6622.***			610	

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						53

## Приложение Б

(обязательное)

Перечень применяемых средств измерений, контроля и испытаний, а также  
вспомогательного оборудования

Таблица Б.1

Наименование прибора и оборудования	Тип прибора и оборудования	Обозначение документа	Обозначение по тексту	Количество, шт
1 Весы неавтоматического действия		ГОСТ Р 53228-2008		1
2 Рулетка	РЗУЗК	ГОСТ 7502-98		1
3 Штангенциркуль	ШЦ-II-125-0,1	ГОСТ 166-89		1
4 Штангенциркуль	ШЦ-III-320-1000 0,1	ГОСТ 166-89		1
5 Угольник	УШ-2-630	ГОСТ 3749-77		1
6 Приспособление	140.7820-5756		140.7820-5756	1

**Примечания**

1 Контрольно – измерительные приборы могут быть заменены приборами с аналогичными или лучшими параметрами.

2 Приборы и оборудование должны быть поверены.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. Ив. №	Ив. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						54

## Приложение В

(справочное)

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих ТУ

Таблица В.1

Обозначение	Наименование
ГОСТ 15.309-98	СРПП. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания. Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники. Система взаимоотношений изготовителей и потребителей. Спирт этиловый технический гидролизный ректифицированный. Технические условия. ЕСКД. Правила внесения изменений. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. Штангенциркули. Технические условия. Маркировка грузов. Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP). Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля. Рулетки измерительные металлические. Технические условия. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору. Бензин-растворитель для резиновой промышленности. Технические условия. Покрытия лакокрасочные. Номенклатура, свойства и область применения.
ГОСТ Р 53228-2008	
ГОСТ Р 55754-2013	
ГОСТ Р 55878-2013	
ГОСТ 2.503-2013	
ГОСТ 15150-69	
ГОСТ 166-89	
ГОСТ 14192-96	
ГОСТ 14254-2015	
ГОСТ 24297-2013	
ГОСТ 7502-98	
ОСТ 107.9.3001-87	
ТУ 38.401-67-108-98	
РД 107.9.4002-96	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДРГМ.301442.001ТУ	Лист
						55

## Лист регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	изъятых					

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ДРГМ.301442.001ТУ