

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

СТЕЛЛАЖИ ДЕРЕВЯННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЙ СВЯЗИ

Основные требования

ОСТ 45.85-96

Издание официальное

ЦНТИ "ИНФОРМСВЯЗЬ"
Москва - 1998

gost.e-ecolog.ru

ОСТ 45.85-96

стандарт отрасли

СТЕЛЛАЖИ ДЕРЕВЯННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЙ СВЯЗИ

Основные требования

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным институтом по изысканиям и проектированию сооружений связи

ВНЕСЕН Научно- техническим управлением и охраны труда Министерства связи Российской Федерации

2 УТВЕРЖДЕН Министерством связи Российской Федерации

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ информационным письмом от 25.10.96 № 5051

4 ВЗАМЕН ТУ 45-87 4ДО.610.236 ТУ

Настоящий стандарт отрасли не может быть полностью или частично воспроизведен , тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства связи Российской Федерации

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

СТЕЛЛАЖИ ДЕРЕВЯННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЙ СВЯЗИ

Основные требования

Дата введения 1997-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на стеллажи деревянные и металлические, предназначенные для стационарной установки свинцово-кислотных аккумуляторов по ГОСТ 26881 и щелочных аккумуляторных баттарей по ГОСТ 27174, применяемых на предприятиях связи, и устанавливает основные требования к их изготовлению.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следущие стандарты:

ГОСТ 515-77 Бумага упаковочная битумированная и дегтевая. Технические условия

ГОСТ 961-89 Плитки кислотоупорные и термокислотоупорные керамические. Технические условия

ГОСТ 2991-85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

Издание официальное Перепечатка воспрещена

ГОСТ 3560-73	Лента стальная упаковочная . Технические условия
ГОСТ 7313-75	Эмали ХВ-785 и лак ХВ-784 . Технические условия
ГОСТ 7798-70	Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры
ГОСТ 7931-76	Олифа натуральная . Технические условия
ГОСТ 8278-83	Швеллеры стальные гнутые равнополочные . Сортамент
ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных пород . Технические условия
ГОСТ 9467-75	Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчевых сталей . Типы
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 15150-69	Машины , приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории , условия эксплуатации , хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 16588-91	Пилопродукция и деревянные детали . Методы определения влажности
ГОСТ 19797-85	Изоляторы керамические опорные на напряжение свыше 1000 В для работы в помещении. Типы , основные параметры и размеры
ГОСТ 26881-86	Аккумуляторы свинцовые стационарные . Общие технические условия
ГОСТ 27174-86	Аккумуляторы и батареи аккумуляторные щелочные никель-кадмиевые негерметичные емкостью до 150 А.ч. Общие технические условия

3 Типы и основные размеры

3.1 Типы деревянных и металлических стеллажей и область их применения должны соответствовать указанным в таблицах 1 и 2.

3.2 Основные размеры деревянных и металлических стеллажей различных типов приведенных в таблицах 1 и 2 должны соответствовать указанным в обязательных приложениях А--Е.

3.3 Размеры стеллажей для конкретных типов аккумуляторов должны соответствовать указанным в справочных приложениях Ж--Ф , 5--7 для деревянных стеллажей и в приложениях Х--Я , 1--4 ,8--10 для металлических стеллажей.

Примечание — Открытые свинцово-кислотные аккумуляторы типа СК приняты в соответствии с ТУ16 ИКШЖ 563310.001ТУ , закрытые типа OPzS в соответствии с технической документацией фирмы-разработчика VARTA(Германия)

3.4 Габаритные размеры опорных тумбочек и стеклянных изоляторов под деревянные стеллажи должны соответствовать указанным в таблице 3.

3.5 Обозначение типа стеллажа при заказе и в конструкторской документации должно состоять из : слова "Стеллаж" ; букв ДС (деревянный стеллаж) или МС (металлический стеллаж) ; цифр , обозначающих число рядов и число ярусов в стеллаже ; букв А и Б — модификации стеллажей в зависимости от размеров устанавлиемых аккумуляторов : ширины и длины стеллажей ; ОСТ 45.85-96

Примеры условных обозначений :

однорядного одноярусного деревянного стеллажа шириной 295 мм , длиной 3000 мм.

Стеллаж ДС-1-1 295 х 3000 ОСТ 45.85-96

однорядного одноярусного модификации Б металлического стеллажа шириной 1310 мм , длиной 2000 мм.

Стеллаж МС-1-1-Б 1310 х 2000 ОСТ 45.85-96

Тип стеллажа	Область применения	Номер приложения
ДС-I-I	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-68, СКЭ-I6 до СКЭ-68; для свинцовых аккумуляторов закрытого типа; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение А
ДС-I-I-А	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-72 до СК-I20, от СКЭ-72 до СКЭ-76	Приложение А
ДС-I-I-Б	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I24 до СК-I48	Приложение А
ДС-2-I	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-36, от СКЭ-I6 до СКЭ-36; для свинцовых аккумуляторов закрытого типа; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение А
ДС-I-2	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-5; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение Б
ДС-I-2-А	Для свинцовых аккумуляторов закрытого типа емкостью до 600 А.ч	Приложение В
ДС-2-2	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-5; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение Б
ДС-2-2-А	Для свинцовых аккумуляторов закрытого типа емкостью до 600 А.ч	Приложение В

Тип стеллажа	Область применения	Номер Приложения
МС-I-I	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-68, от СКЭ-I6 до СКЭ-68; для свинцовых аккумуляторов закрытого типа; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение Г
МС-I-I-А	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-72 до СК-I20, от СКЭ-72 до СКЭ-76	Приложение Г
МС-I-I-Б	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I24 до СК-I48	Приложение Г
МС-2-I	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-36, от СКЭ-I6 до СКЭ-36; для свинцовых аккумуляторов закрытого типа; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 Ач	Приложение Г
МС-I-2	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-5; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение Д
МС-I-2-А	Для свинцовых аккумуляторов закрытого типа емкостью до 600 А.ч	Приложение Е
МС-2-2	Для свинцовых аккумуляторов типов от СК-I до СК-5; для щелочных аккумуляторов емкостью до I25 А.ч	Приложение Д
МС-2-2-А	Для свинцовых аккумуляторов закрытого типа емкостью до 600 А.ч	Приложение Е

Таблица 3

Тип деревянного стеллажа	Размеры , мм				
	Опорной тумбочки		Стеклянного изолятора под стеллаж		
	Диаметр	Высота	Диаметр		Высота
			внешний	внутренний	
ДС-1-1 ДС-2-1	79	50	110	80	20
ДС-1-1 ДС-1-1-А ДС-1-1-Б ДС-2-1	139	50	180	140	20
ДС-1-2 ДС-1-2-А ДС-2-2 ДС-2-2-А	–	–	110	80	20

Примечание — Стеклянные изоляторы с внешним диаметром 110 мм поставляются в комплекте с аккумуляторами от СК-1 до СК-16 , диаметром 180 мм– в комплекте с аккумуляторами от СК-18 до СК-148 по ТУ 21-23-234-88.

4 Технические требования

4.1 Деревянные и металлические стеллажи должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам ,утвержденным в установленном порядке.

4.2 Деревянные и металлические стеллажи должны быть изготовлены в климатическом исполнении УХЛ для категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

4.3 Бруски деревянных стеллажей должны быть изготовлены из пиломатериалов отборного сорта, опорные тумбочки - из пиломатериалов первого сорта по ГОСТ 8486.

Опорные тумбочки, вырезанные вдоль волокна, после обработки должны иметь форму прямого кругового цилиндра.

Предельные отклонения по размерам брусков: ± 2 мм - по толщине и ширине; ±3 мм - по длине.

Предельные отклонения по размерам опрных тумбочек: - 2 мм - по диаметру; ±2 мм - по высоте.

4.4 Бруски деревянных стеллажей и опорные тумбочки до сборки должны быть покрыты натуральной олифой по ГОСТ 7931, нагретой до температуры 50°С, и окрашены эмалью серого цвета ХВ-785 по ГОСТ 7313.

4.5 Влажность пиломатериалов, предназначенных для изготовления деревянных стеллажей, не должна превышать 15%.

4.6 Металлические стеллажи должны быть изготовлены из швеллера по ГОСТ 8278 высотой 100 мм, шириной 60 мм, толщиной 4 мм.

4.7 Детали металлических стеллажей до сборки должны быть загрунтованы и покрыты эмалью серого цвета ХВ-785 по ГОСТ 7313.

4.8 Под металлические стеллажи должны быть установлены опорные изоляторы типа ИО-6-375-1У3 по ГОСТ 19797.

4.9 Изготовитель должен гарантировать соответствие стеллажей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения, сборки и установки.

Гарантийный срок хранения стеллажей должен быть установлен не менее 1 года с момента изготавления.

Гарантийный срок эксплуатации стеллажей должен быть установлен не менее 5 лет с момента изготовления.

Срок службы стеллажей должен быть установлен не менее 10 лет.

5 Комплектность

5.1 Число деталей, входящих в комплект деревянных стеллажей, должно соответствовать указанным в таблице 4, а металлических в таблице 5.

Таблица 4

Тип стеллажа	Число деталей						
	продольных брусков	поперечных брусков	опорных тумбочек	вертикальных брусков средних	вертикальных брусков крайних	раскосов	диагональных брусков
ДС-I-I	2	2	4	–	–	–	–
		3	6				
		4	8				
		5	I0				
ДС-I-I-А	3	2	6	–	–	–	–
		3	9				
		4	I2				
		5	I5				
		6	I8				
ДС-I-I-Б	4	2	8	–	–	–	–
		3	I2				
		4	I6				
		5	20				
ДС-2-I	4	2	6	–	–	–	–
		3	9				
		4	I2				
ДС-I-2	4	4	–	–	4	4	I
ДС-I-2-А		6			6	6	2
ДС-2-2	8	4	–	2	4	8	I
ДС-2-2-А		6		3	6	I2	2

Таблица 5

Тип стеллажа	Число деталей			
	продольных	поперечных	опорных изоляторов	вертикальных
МС-I-I	2	2	4	-
		3	6	
		4	8	
		5	I0	
МС-I-I-А	3	2	6	-
		3	9	
		4	I2	
		5	I5	
МС-I-I-Б	4	2	8	-
		3	I2	
		4	I6	
		5	20	
МС-2-I	4	2	6	-
		3	9	
		4	I2	
МС-I-2 МС-I-2-А	4	4	4	4
		6	6	6
МС-2-2 МС-2-2-А	8	4	6	4
		6	9	6

6 Правила приемки и методы контроля

6.1 Проверке на соответствие требованиям 3.2, 3.3, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7 подвергают каждую деталь стеллажа в разобранном виде.

6.2 Проверке на соответствие требованиям 4.5 подвергают 50% общего числа продольных брусков в каждом типе деревянного стеллажа.

6.3 При несоответствии деталей стеллажей требованиям 3.2, 3.3, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 их возвращяют для устранения дефектов.

6.4 Размеры деталей стеллажей (3.2, 3.3, 4.1, 4.3, 4.6) проверяют измерительным инструментом с погрешностью не более 1 мм.

6.5 Влажность (4.5) проверяют электровлагомером по ГОСТ 16588.

6.6 Проверку на соответствие требованиям 4.4, 4.7 производят визуально.

7 Маркировка. Упаковка. Транспортировка и хранение.

7.1 На каждой детали стеллажа должны быть указаны: товарный знак предприятия-изготовителя, дата изготовления и обозначение стандарта. Маркировку наносят эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313.

7.2 Все составные детали стеллажа должны быть упакованы раздельно.

7.3 Бруски деревянных стеллажей должны быть обернуты в упаковочную бумагу по ГОСТ 515 и связаны стальной лентой по ГОСТ 3560 с прокладкой упаковочной бумаги.

7.4 Опорные тумбочки для деревянных стеллажей должны быть упакованы в дощатые ящики по ГОСТ 2991.

7.5 Детали металлических стеллажей должны быть смазаны консервационным маслом НГ-203 марок А или Б по ТУ38-1011331 и связаны стальной лентой по ГОСТ 3560 с прокладкой упаковочной бумаги по ГОСТ 515.

7.6 Опорные изоляторы и болты крепления для металлических стеллажей должны быть упакованы в дощатые ящики по ГОСТ 2991.

7.7 Масса упакованных деталей не должна превышать 80 кг.

7.8 Маркировка транспортной тары - по ГОСТ 14192.

7.9 В каждый ящик должен быть вложен документ с указанием:

числа упакованных деталей стеллажа;

наименования предприятия-изготовителя;

обозначения настоящего стандарта;

клейма и подписи отдела технического контроля.

7.10 Условия транспортирования и хранения деталей в части воздействия климатических факторов внешней среды - по группе условий хранения ОЖ4 ГОСТ 15150.

8 Указания по сборке и установке стеллажей

8.1 Сборку составных деталей деревянных и металлических стеллажей выполняют на месте их эксплуатации.

8.2 Для получения деревянного стеллажа длиной более 3000 мм, а металлического более 2000 мм допускается установка двух и более стеллажей в торец друг к другу.

8.3 Одноярусные деревянные стеллажи должны устанавливаться на опорных тумбочках, накрытых стеклянными изоляторами под стеллажи.

8.4 Двухъярусные деревянные стеллажи должны устанавливаться непосредственно на стеклянные изоляторы под стеллажи без опорной тумбочки.

8.5 Деревянные стеллажи могут устанавливаться без опорных тумбочек и без стеклянных изоляторов под стеллажи для аккумуляторных батарей номинальным напряжением до 48 В.

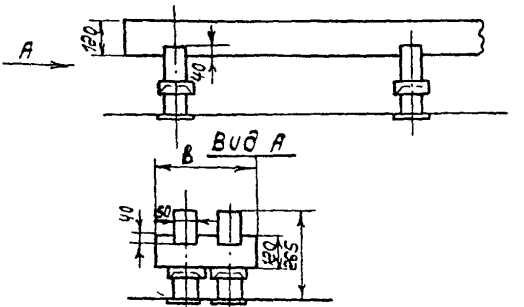
8.6 При установке стеллажей на асфальтовом покрытии пола должны быть устроены опорные площадки с кислотоупорной плиткой по ГОСТ 961. Установка стеллажей непосредственно на асфальтовое покрытие пола не допускается.

8.7 Соединение продольных и поперечных деталей металлических стеллажей должно быть выполнено на сварке электродами по ГОСТ 9467.

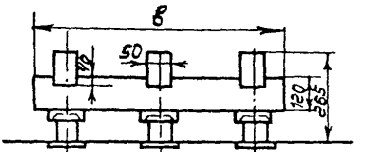
8.8 Крепление поперечных деталей металлического стеллажа к опорным изоляторам должно быть выполнено болтами М 10х20 в исполнении 1 по ГОСТ 7798.

8.9 После сборки деревянного стеллажа поврежденные покрытия должны быть восстановлены способом, указанным в 4.4, а после сборки металлического стеллажа - способом, указанным в 4.7.

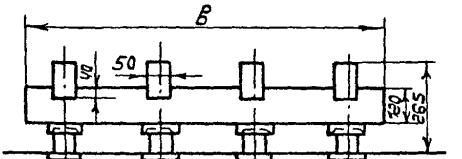
ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
Деревянные одноярусные стеллажи



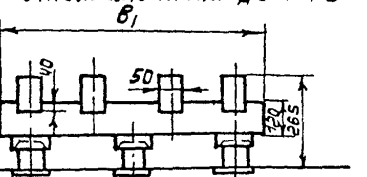
Стеллаж типа ДС-1-1



Стеллаж типа ДС-1-1-А

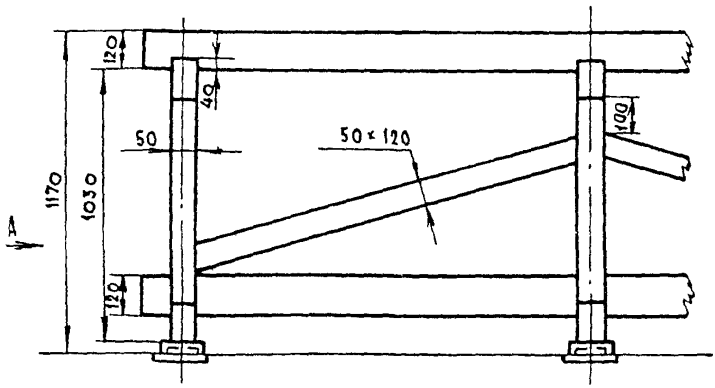


Стеллаж типа ДС-1-1-Б

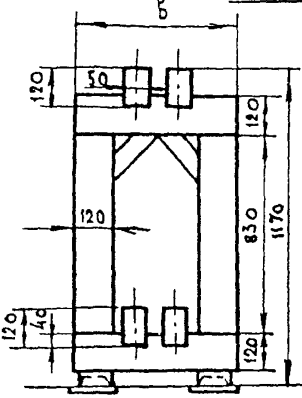


Стеллаж типа ДС-2-1

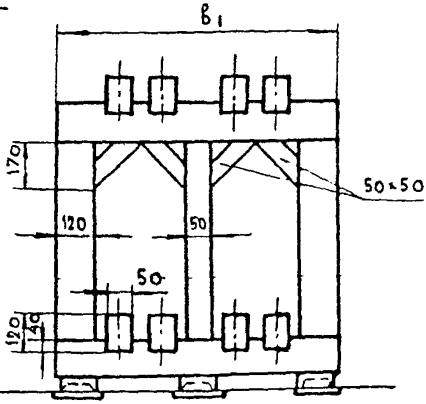
ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)
Деревянные двухъярусные стеллажи



Вид А

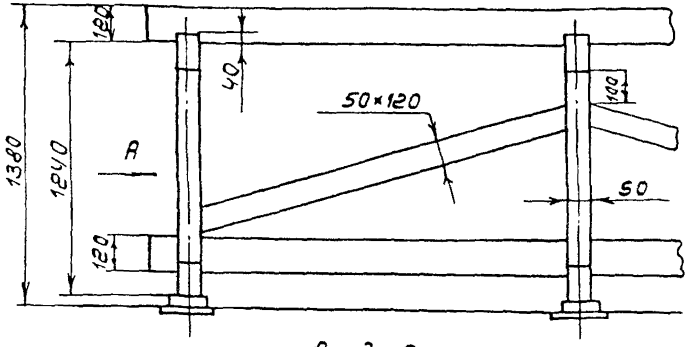


Стеллаж типа ДС-1-2

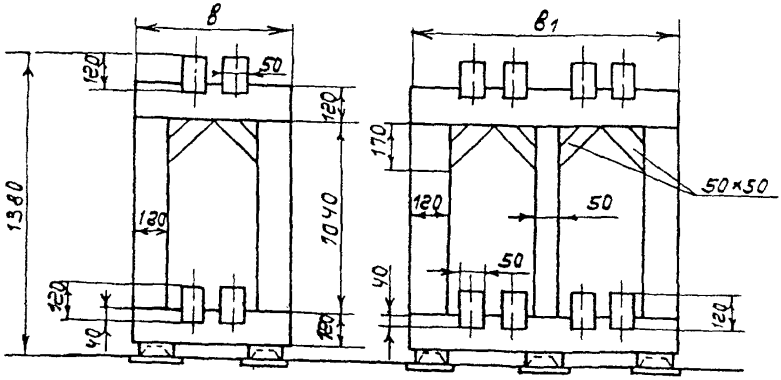


Стеллаж типа ДС-2-2

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)
Деревянные двухъярусные стеллажи

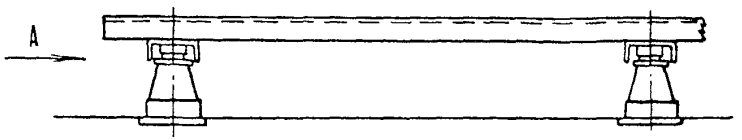


Вид А

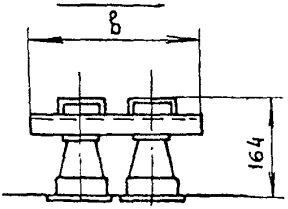


Стеллаж типа ДС-1-2-А Стеллаж типа ДС-2-2А

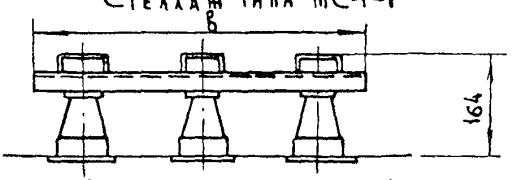
ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(обязательное)
Металлические одноярусные стеллажи



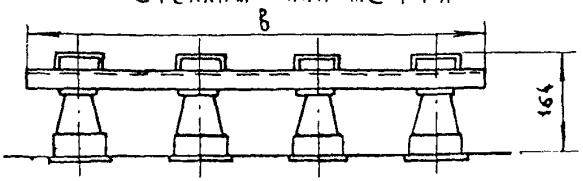
Вид А



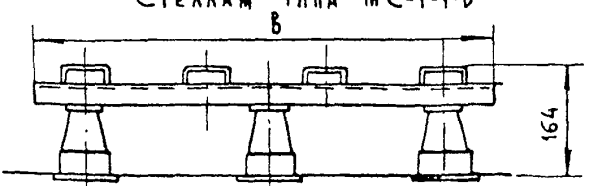
Стеллаж типа МС-1-1



Стеллаж типа МС-1-1-А

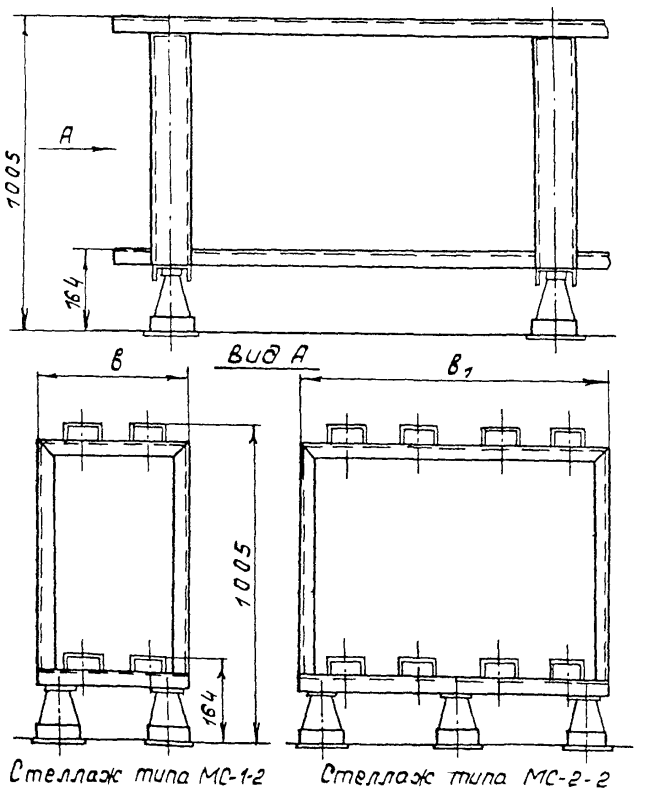


Стеллаж типа МС-1-1-Б



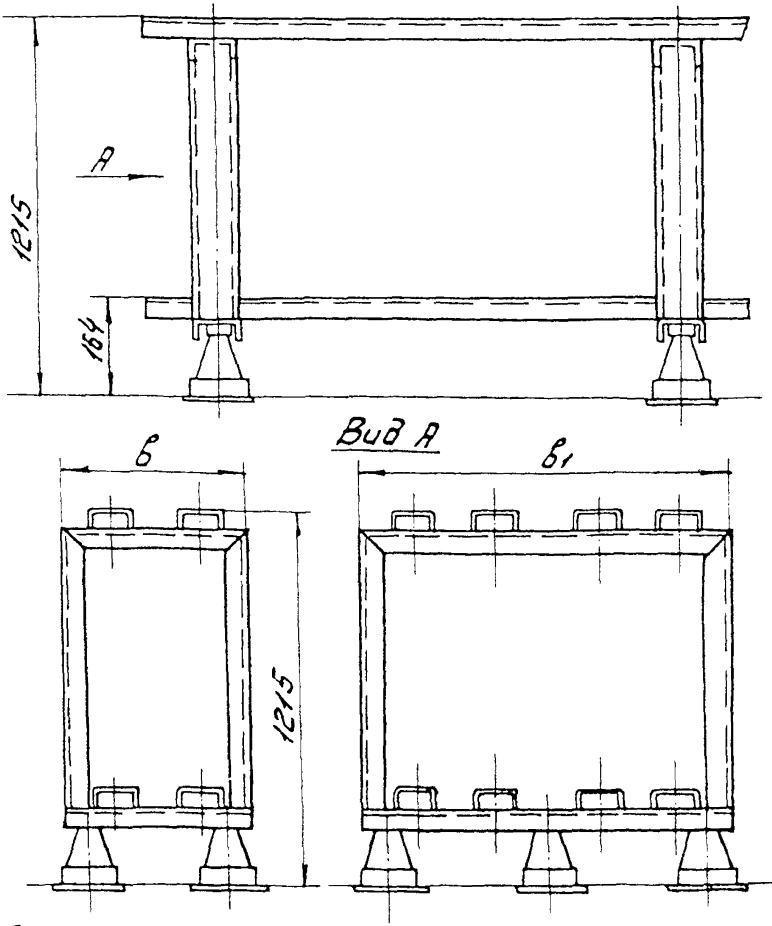
Стеллаж типа МС-2-1

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(обязательное)
Металлические двухъярусные стеллажи



Стеллаж типа МС-1-2 Стеллаж типа МС-2-2

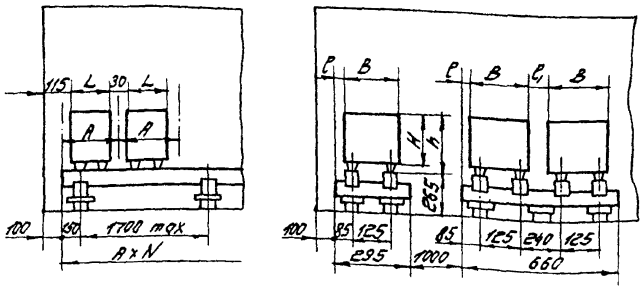
ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(обязательное)
Металлические двухъярусные стеллажи



Стеллаж типа МС-1-2-А. Стеллаж типа МС-2-2-А

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
(справочное)

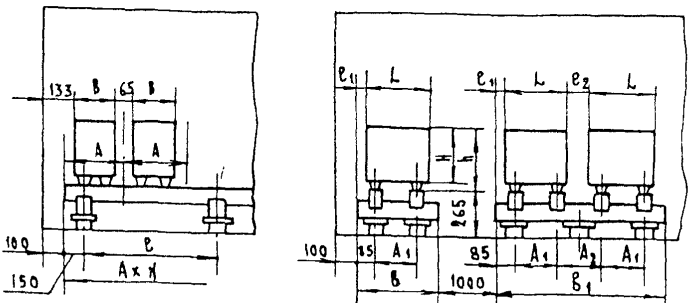
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК-1 до СК-3 в стеклянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	c	c_1	L	B	H	h	N
СК-1	110	40	150	80	215	270	290	Число аккумуляторов
СК-2	160			130				
СК-3	210			180				

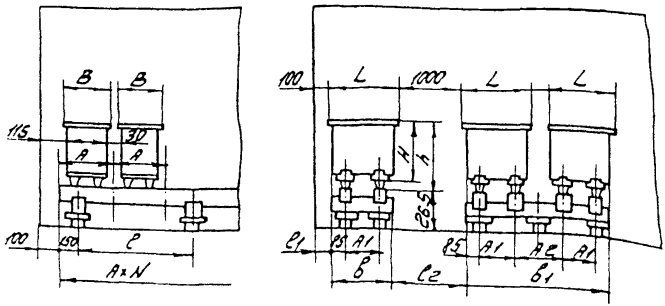
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов СК-4, СК-5, СЗ-5, СК-6, СК-8 и от СК10 до СК-16 в стеклянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	А	А1	А2	е	е1	е2	В	В1	L	В	Н	h	Ж
СК-4	280	130	235	до 1700	20	105	300	665	260	215	270	290	Число аккумуляторов
СК-5													
СЗ-5	297				18	100			264	232	373	393	
СК-6	285	105	200	до 1500	35		275	580	205	220	485	540	
СК-8													
СК-10		165	205		33		335	705	270				
СК-12													
СК-14		190	250		23	125	360	800	315				
СК-16					8	95			345				

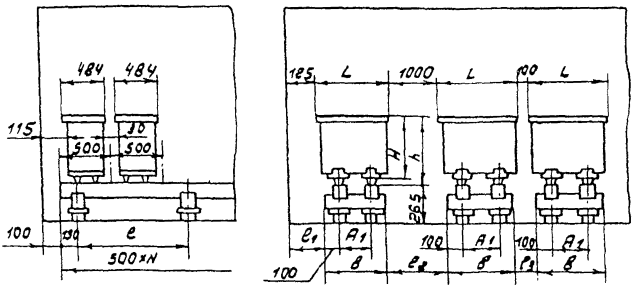
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК18 до СК-36 в деревянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	A1	A2	c	c1	c2	b	b1	L	B	H	h	N
СК-18	295	290	280	до 1100	105	1009	460	1030	469	229	583	608	Соответственно числу аккумуляторов
СК-20		330			102	1004	500	1100	504				
СК-24	490	180	270		98	996	350	800	344	474	588	613	
СК-28		200	280		105	1009	370	850	379				
СК-32		220	290		112	1024	390	900	414				
СК-36		240	310		122	1044	410	960	454				

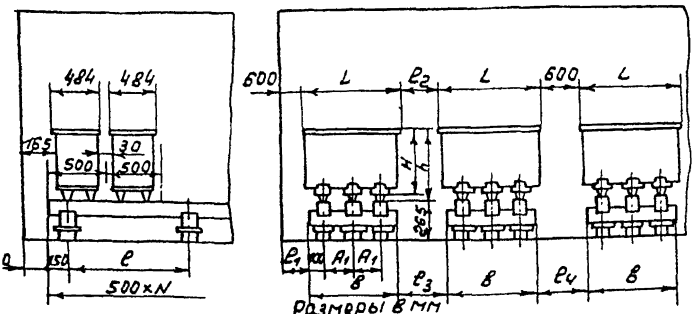
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК-40 до СК-68 в деревянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A_1	e	e_1	e_2	e_3	B	L	H	h	N
СК-40	270	до 1000	140	1029	129	470	499	588	613	Число аккумуляторов
СК-44	290		147	1044	144	490	534			
СК-48	310		157	1064	164	510	574	593	618	
СК-52	330		165	1079	179	530	609			
СК-56	350		175	1199	199	550	649			
СК-60	370	до 950	182	1214	214	570	684			
СК-64	390		190	1289	239	590	719			
СК-68	410		200	1849	249	610	759			

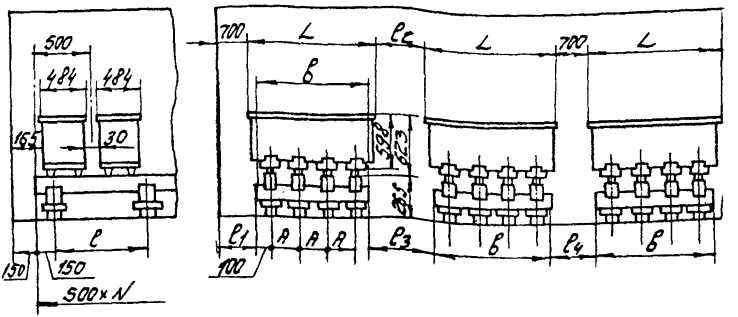
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК-72 до СК-120 в деревянных баках



Типы аккумуляторов	A_1	l	l_1	l_2	l_3	l_4	B	L	H	h	N
СК-72	270	до 1100	627	1000	1054	654	740	794	593	618	Число аккумуляторов
СК-76	285		632		1064	664	770	834			
СК-80	300		635		1069	669	800	869			
СК-84	310	до 1000	642	1050	1134	684	820	904			
СК-88	325		647	1100	1194	694	850	944			
СК-92	335	до 950	655	1150	1259	709	870	979			
СК-96	350		660		1269	719	900	1019			
СК-100	365		662	1200	1324	724	930	1054			
СК-104	375		670	1250	1389	739	950	1089			
СК-108	390		675	1300	1449	749	980	1129	598	623	
СК-112	400		682		1464	764	1000	1164			
СК-116	415	до 800	687	1350	1524	774	1030	1204			
СК-120	430		690	1400	1579	779	1060	1239			

ПРИЛОЖЕНИЕ Н
(справочное)

Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК-124 до СК-148 в деревянных баках.

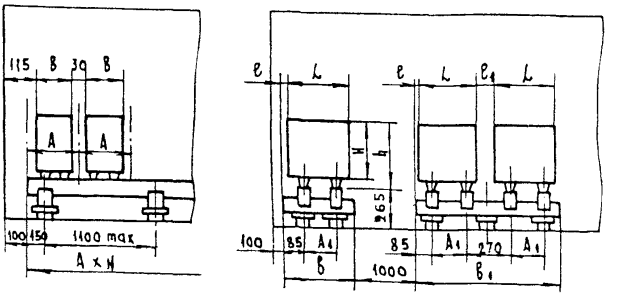


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	l	l_1	l_2	l_3	l_4	B	L	N
СК-124	310	До 950	772	1400	1544	844	1130	1274	Число аккумуляторов
СК-128	320		777	1450	1604	854	1160	1314	
СК-132	330		782	1500	1664	864	1190	1354	
СК-136	340		785	1550	1719	869	1220	1389	
СК-140	350		787	1550	1724	874	1250	1424	
СК-144	360		790	1600	1779	879	1280	1459	
СК-148	370		795	1650	1839	889	1310	1499	

ПРИЛОЖЕНИЕ П
(справочное)

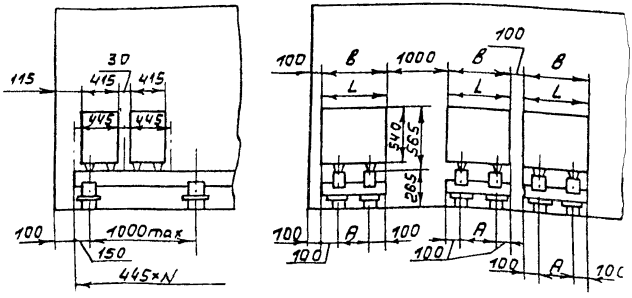
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК9-16 до СК9-20, от СК9-24 до СК9-36 в эбонитовых баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	A1	e	e1	B	B1	L	B	H	h	N
СК9-16	255	330	16	130	500	1100	469	225	540	565	Число аккумуляторов
СК9-18											
СК9-20											
СК9-24	445	210	17	133	380	860	347	415	540	565	
СК9-28											
СК9-32		250	3	105	420	940	415				
СК9-36											

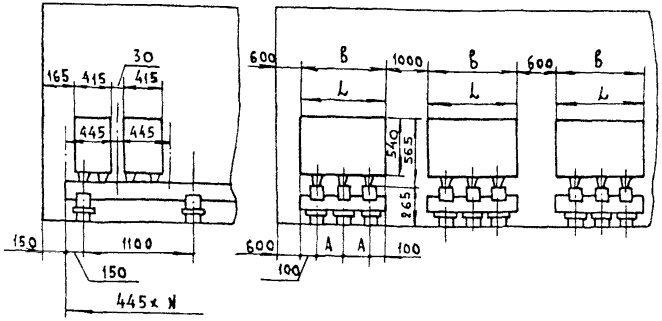
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК9-40 до СК9-68 в эбонитовых баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	B	N	L
СК9-40	330	530	Число аккумуляторов	530
СК9-44				
СК9-48	360	560		560
СК9-52				
СК9-56	430	630		630
СК9-60				
СК9-64	510	710		710
СК9-68				

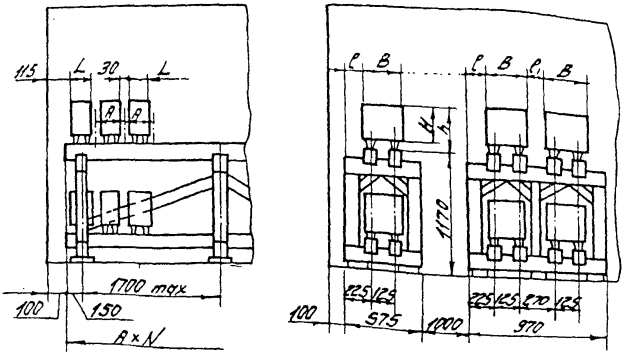
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК3-72 до СК3-76 в эбонитовых баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	B	N	L
СК3-72 СК3-76	895	790	Число аккум.	790

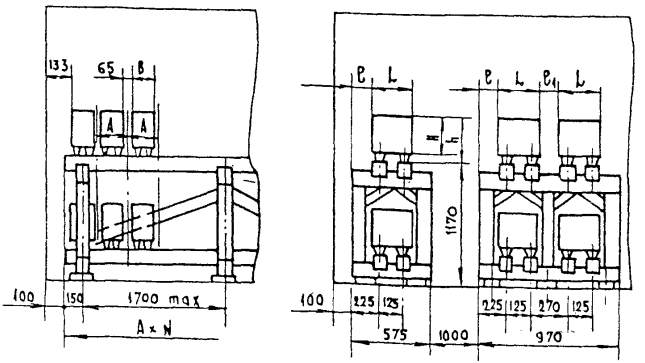
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов от СК-1 до СК-3 в стеклянных баках при двухъярусном расположении аккумуляторов



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	l	l1	L	B	H	h	N
СК-1	110	180	180	80	215	270	290	Число аккумуляторов
СК-2	160			130				
СК-3	210			180				

Деревянные стеллажи для аккумуляторов типов СК-4, СК-5 в стеклянных баках при двухъярусном расположении аккумуляторов

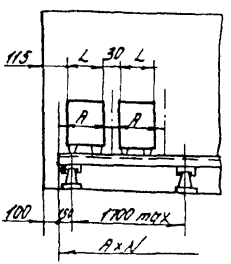


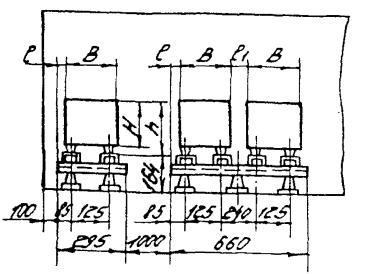
Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	e	e_1	L	B	H	h	N
СК-4	280	158	135	260	215	270	290	Число аккумуляторов
СК-5								

ПРИЛОЖЕНИЕ Х
(справочное)

Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СК-1 до СК-3 в стеклянных баках

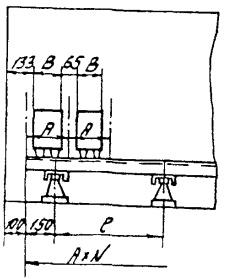


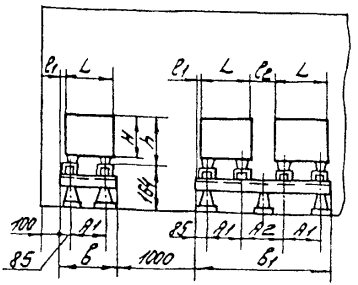


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	C	C1	L	B	H	h	N
СК-1	110	40	150	80	215	270	230	Число аккумуляторов
СК-2	160			130				
СК-3	210			180				

Металлические стеллажи для аккумуляторов типов СК-4, СК5, от СК-6 до СК-16

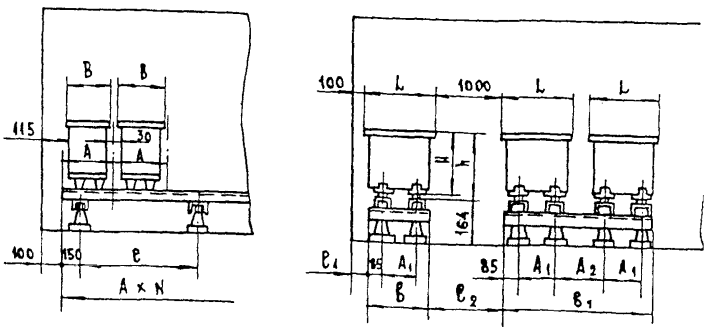




Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	A1	A2	ℓ	ℓ1	ℓ2	Б	Б1	L	B	H	h	N
СК-4	280	130	235	до 1700	60	105	300	665	260	215	270	230	Число аккумуляторов
СК-5													
СК-6	285	105	200	до 1500	35	100	275	580	205	220	485	510	
СК-8													
СК-10		155	205		33		335	705	270				
СК-12													
СК-14		190	250		23	125	360	800	315				
СК-16					8	95			345				

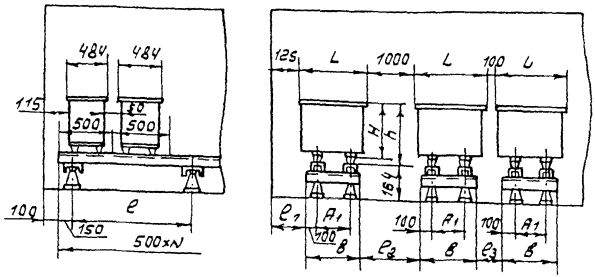
Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СК-16 до СК-36 в деревянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	A_1	A_2	e	e_1	e_2	B	B_1	L	b	H	h	N
СК-18	295	290	280	до 1100	105	1009	460	1030	469	279	583	608	Число аккумуляторов
СК-20		330	270		102	1004	500	1100	504				
СК-24	490	180			98	996	350	800	344	474	588	613	
СК-28		200	280		105	1009	370	850	379				
СК-32		220	290		112	1024	390	900	414				
СК-36		240	340		122	1044	410	960	454				

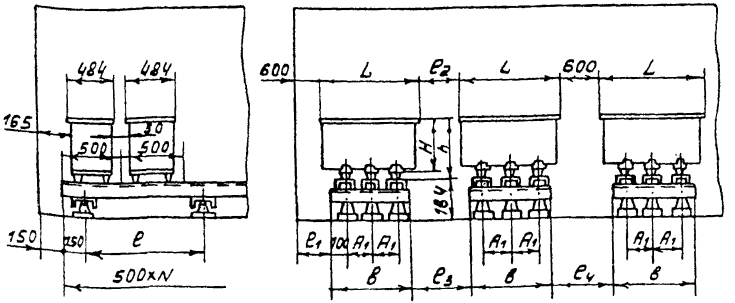
Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СК-40 до СК-68 в деревянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A_1	e	e_1	e_2	e_3	B	L	H	h	N
СК-40	270	до 1000	140	1029	129	470	499	588	613	число аккумуляторов в
СК-44	290		147	1044	144	490	534			
СК-48	310		157	1064	164	510	574	593	618	
СК-52	330		165	1079	179	530	609			
СК-56	350		175	1199	199	550	649			
СК-60	370	до 950	182	1214	214	570	684			
СК-64	390		190	1229	229	590	719			
СК-68	410		200	1249	249	610	759			

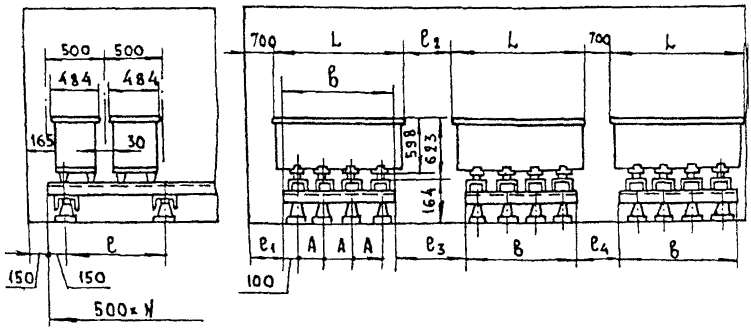
Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СК-72, до СК-120 в деревянных баках



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A_1	e	e_1	e_2	e_3	e_4	B	L	H	h	N
СК-72	270	до 1100	627	1000	1054	654	740	794	593	618	число аккумуляторов
СК-76	285		632		1064	664	770	834			
СК-80	300		635		1069	669	800	869			
СК-84	310	до 1000	642	1050	1134	684	820	904			
СК-88	325		647	1100	1194	694	850	944			
СК-92	335	до 950	655	1150	1259	709	870	979			
СК-96	350		660		1269	719	900	1019			
СК-100	365		682	1200	1324	724	930	1054			
СК-104	375		670	1250	1389	739	950	1089			
СК-108	390		675	1300	1449	749	980	1139	598	623	
СК-112	400		682	1300	1464	754	1000	1164			
СК-116	415	до 800	687	1350	1521	774	1030	1204			
СК-120	430		690	1400	1579	779	1050	1239			

Металлические стеллажи для аккумуляторов типов СК-124 до СК-148 в деревянных баках

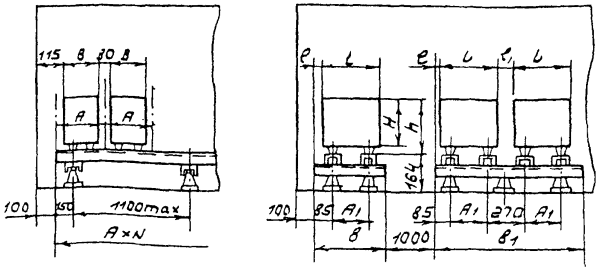


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	ℓ	ℓ_1	ℓ_2	ℓ_3	ℓ_4	B	L	N
СК-124	310	до 950	772	1400	1544	844	1130	1274	Число аккумуляторов
СК-128	320		777	1450	1604	854	1160	1314	
СК-132	330		782	1500	1664	864	1190	1354	
СК-136	340		785	1550	1719	869	1220	1389	
СК-140	350		787	1550	1724	874	1250	1424	
СК-144	360		790	1600	1779	879	1280	1459	
СК-148	370		795	1650	1839	889	1310	1499	

ПРИЛОЖЕНИЕ Я
(справочное)

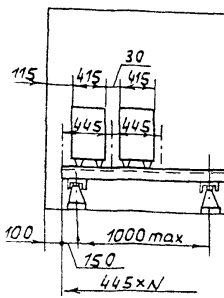
Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СКЭ-16 до СКЭ-36 в эбонитовых баках

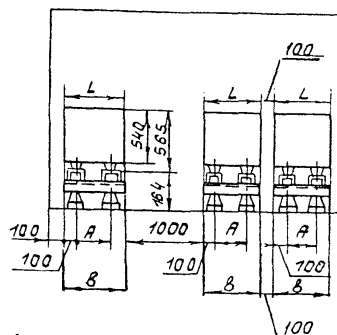


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	A_1	e	e_1	B	B_1	L	B	H	h	N
СКЭ-16	255	330	16	130	500	1100	469	225	540	565	число аккумуляторов
СКЭ-18											
СКЭ-20											
СКЭ-24	445	210	17	133	380	860	347	415	540	565	
СКЭ-28											
СКЭ-32		250	3	105	420	940	415				
СКЭ-36											

Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СК3-40 до СК3-68 в эбонитовых баках



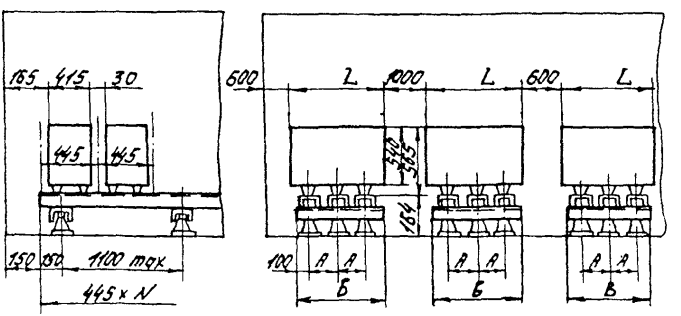


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	B	N	L
СК3-40	330	530	Число аккумуляторов	530
СК3-44				
СК3-48	360	560		560
СК3-52				
СК3-56	430	630		630
СК3-60				
СК3-64	510	710		710
СК3-68				

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(справочное)

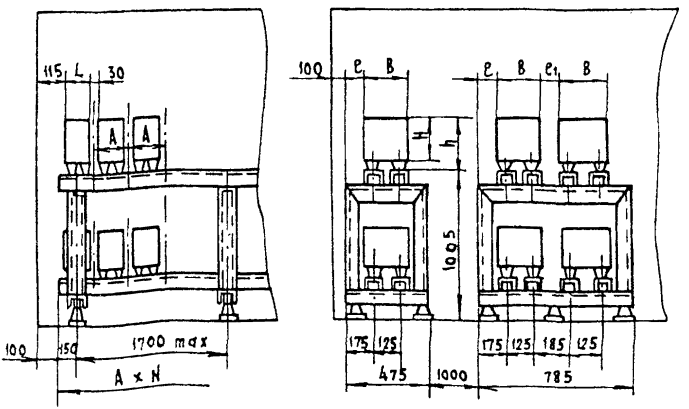
Металлические стеллажи для аккумуляторов типов от СК3-72 до СК3-76 в эбонитовых баках.



Размеры в мм.

Типы аккумуляторов	A	Б	N	L
СК3-72	295	790	Число аккумуляторов	790
СК3-76				

Металлические стеллажи для аккумуляторов типов СК-1, СК-2, СК-3 в стеклянных баках при двухъярусном расположении аккумуляторов

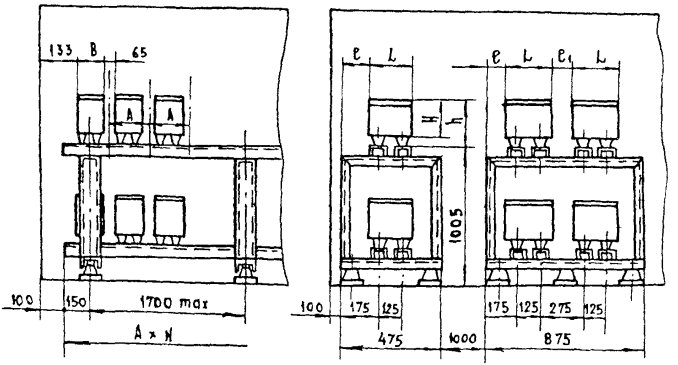


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	e	e1	L	B	H	h	N
СК-1	110	130	95	80	215	270	290	Число аккумуляторов
СК-2	160			130				
СК-3	210			180				

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(справочное)

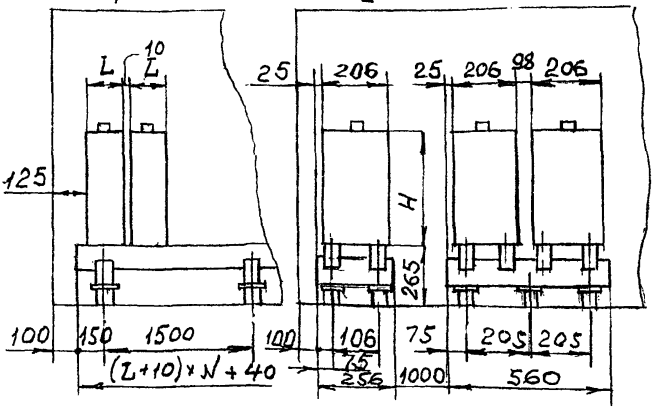
Металлические стеллажи для аккумуляторов типов СК-4, СК-5 в стеклянных баках при двухъярусном расположении аккумуляторов



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	e	e_1	L	B	H	h	N
СК-4	280	130	95	260	215	270	290	Число аккумуляторов
СК-5								

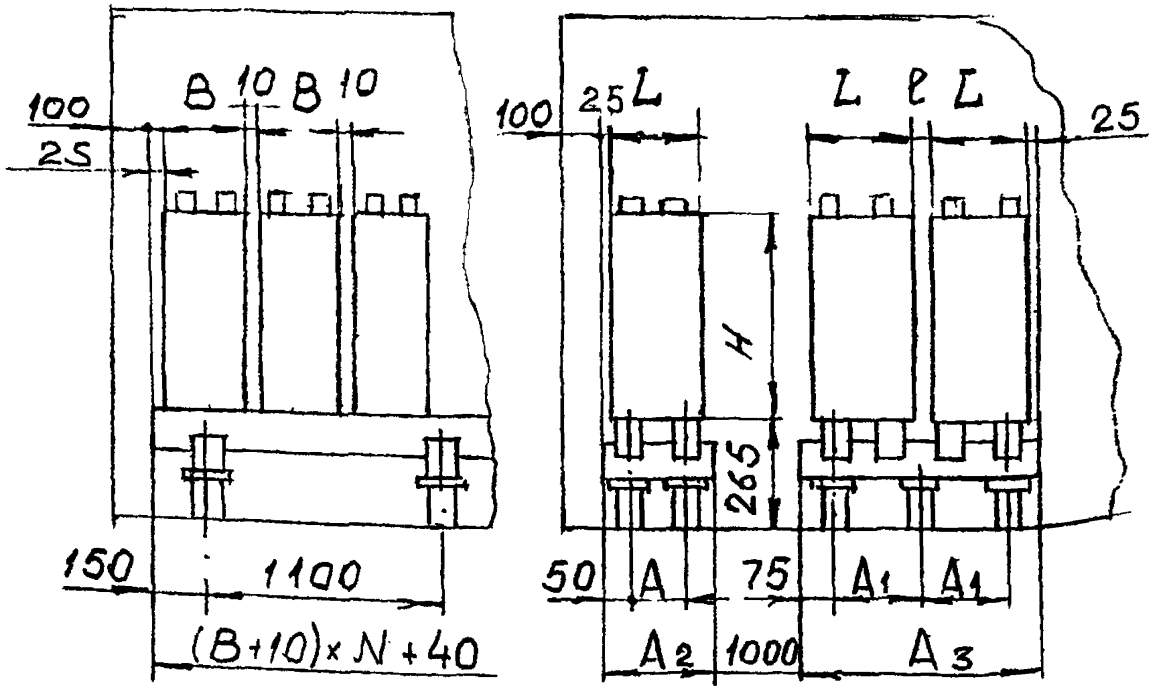
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типа $4\,OP_zS\,200 \div 6\,OP_zS\,600$



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	L	H	N
$4\,OP_zS\,200$	103	405	Кол. аккумуляторов
$5\,OP_zS\,250$	124	405	
$6\,OP_zS\,300$	145	405	
$5\,OP_zS\,350$	124	520	
$6\,OP_zS\,420$	145	520	
$7\,OP_zS\,490$	166	520	
$6\,OP_zS\,600$	145	695	

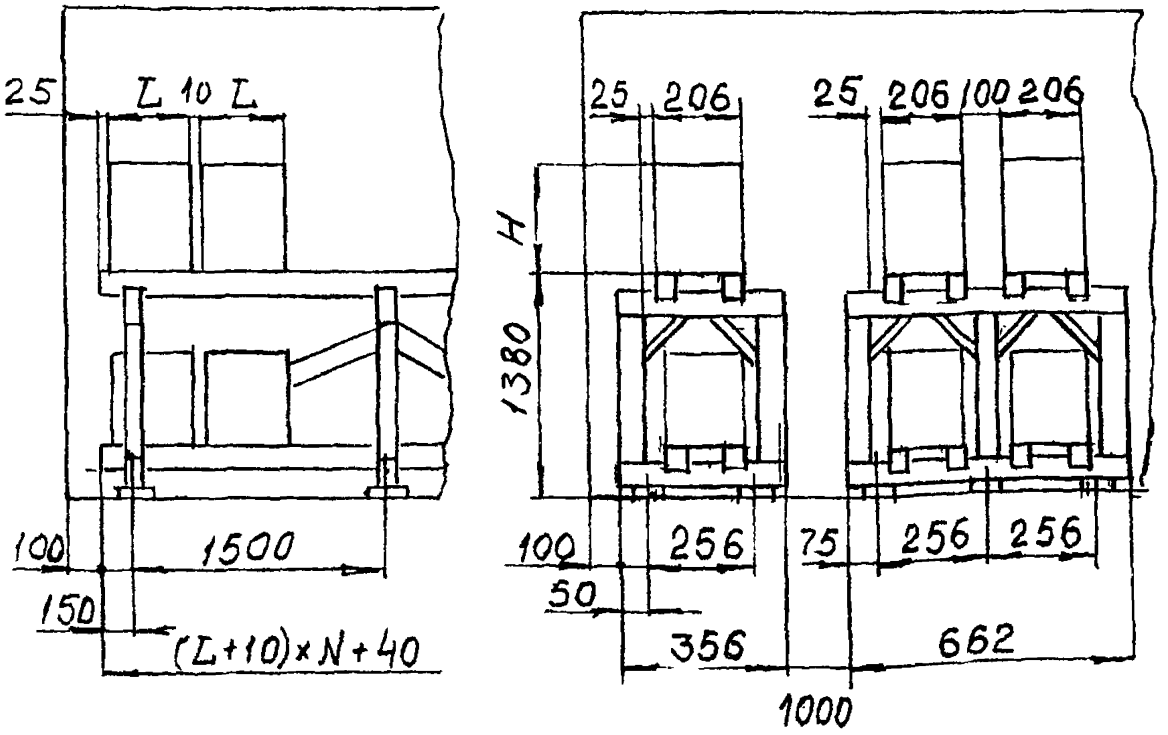
Деревянные стеллажи для аккумуляторов типа 8 OP_2S 800 ÷ 24 OP_2S 3000



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	A	A_1	A_2	A_3	B	L	ℓ	H	N
8 OP_2S 800	141	191	241	532	210	191	100	695	Кол. аккумуляторов
10 OP_2 1000	183	233	283	616	210	233		695	
12 OP_2 1200	225	275	325	700	210	275		695	
12 OP_2 1500	225	275	325	700	210	275		845	
15 OP_2 1875	347	397	447	944	212	397		822	
16 OP_2 2000	347	397	447	944	212	397		822	
20 OP_2 2500	437	487	537	1124	212	487		822	
24 OP_2 3000	526	576	626	1302	212	576		822	

Деревянные стеллажи двухъярусные для аккумуляторов типа $4OP_zS200 \div 6OP_zS600$

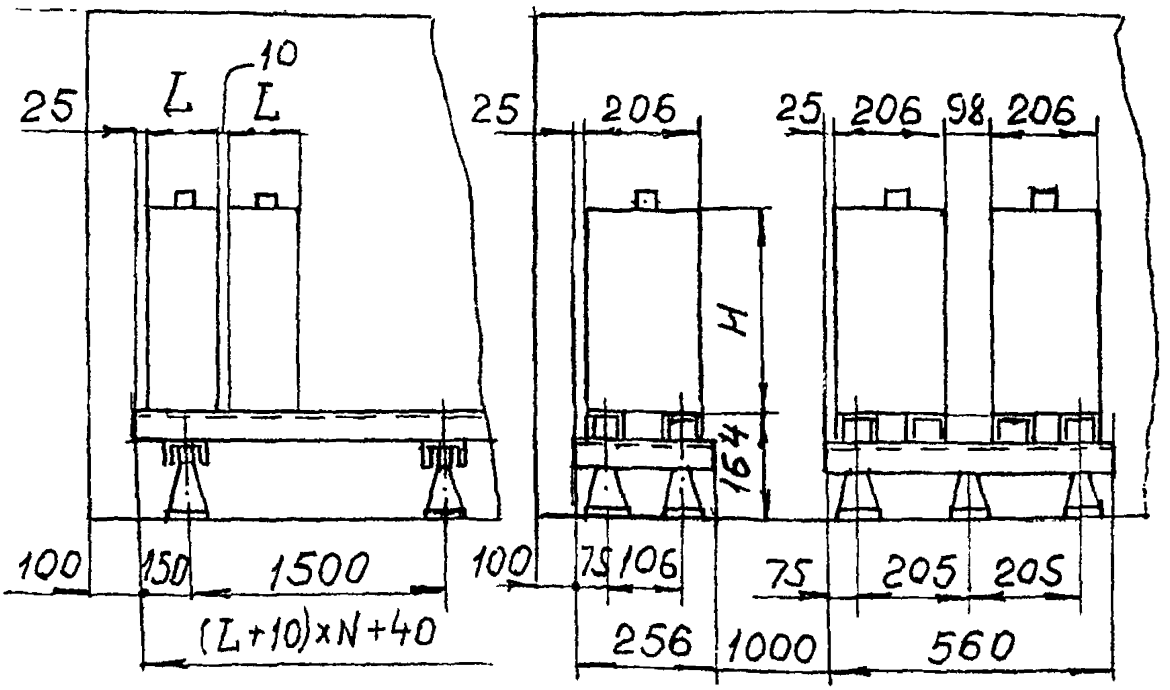


Размеры в мм

Типы аккумуляторов	L	H	N
$4OP_zS200$	103	405	Кол. аккумуляторов
$5OP_zS250$	124	405	
$6OP_zS300$	145	405	
$5OP_zS350$	124	520	
$6OP_zS420$	145	520	
$7OP_zS490$	166	520	
$6OP_zS600$	145	695	

(справочное)

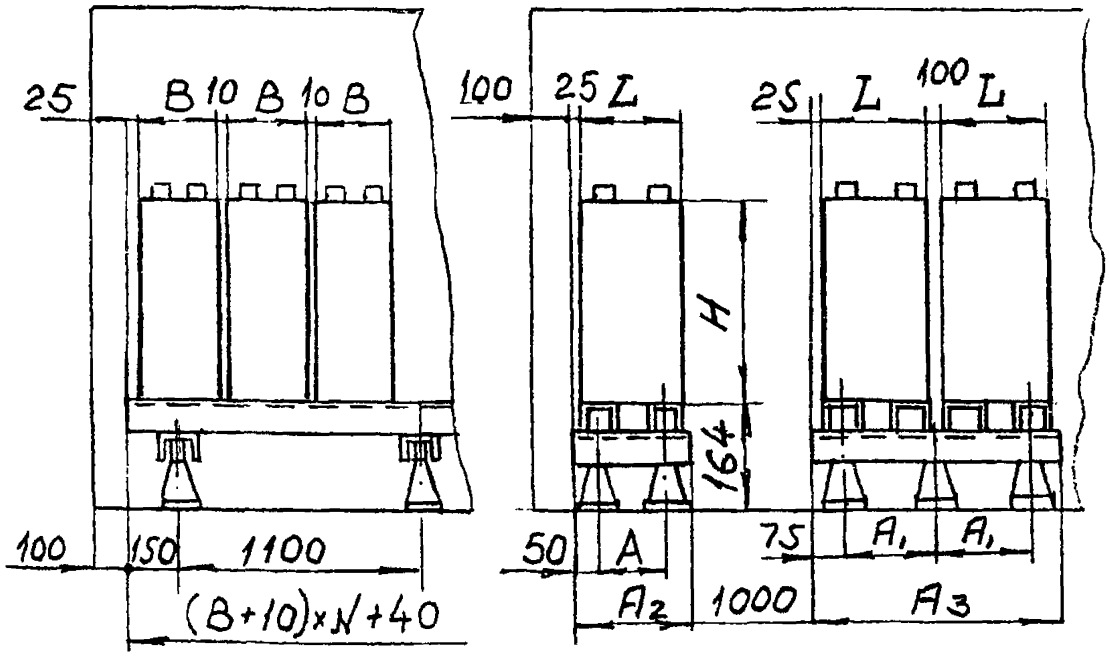
Металлические стеллажи для аккумуляторов типа 4 0P$_2$S 200 ÷ 6 0P$_2$S 600



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	L	H	N
4 0P$_2$S 200	103	405	Кол. аккумуляторов
5 0P$_2$S 250	124	405	
6 0P$_2$S 300	145	405	
5 0P$_2$S 350	124	520	
6 0P$_2$S 420	145	520	
7 0P$_2$S 490	166	520	
6 0P$_2$S 600	145	695	

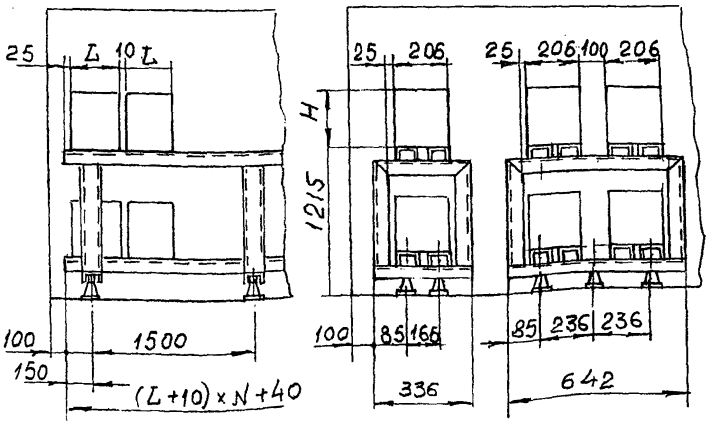
Металлические стеллажи для аккумуляторов типа 8 ОР$_2$S 800 ÷ 240 Р$_2$S 3000



Размеры в мм.

Типы аккумуляторов	A	A$_1$	A$_2$	A$_3$	B	L	H	N
8 ОР$_2$S 800	141	191	241	532	210	191	695	Кол аккумуляторов
10 ОР$_2$S 1000	183	233	283	616	210	233	695	
12 ОР$_2$S 1200	225	275	325	700	210	275	695	
12 ОР$_2$S 1500	225	275	325	700	210	275	845	
15 ОР$_2$S 1850	347	397	447	944	212	397	822	
16 ОР$_2$S 2000	347	397	447	944	212	397	822	
20 ОР$_2$S 2500	437	487	537	1124	212	487	822	
24 ОР$_2$S 3000	526	576	626	1302	212	576	822	

Металлические стеллажи двухъярусные для аккумуляторов типа 4 0P$_z$S 200 ÷ 6 0P$_z$S 600



Размеры в мм

Типы аккумуляторов	L	H	N — Кол. аккумуляторов
4 0P$_z$S 200	103	405	
5 0P$_z$S 250	124	405	
6 0P$_z$S 300	145	405	
5 0P$_z$S 350	124	520	
6 0P$_z$S 420	145	520	
7 0P$_z$S 490	166	520	
6 0P$_z$S 600	145	695	

Приложение 11

(информационное)

Библиография

[1] ТУ 16-87 ИКШЖ 563310.001ТУ — Аккумуляторы свинцовые стационарные с электродами большой поверхности. Технические условия

[2] ТУ 38-101 1331-90 — Масло консервационное НГ-203. Технические условия

[3] ТУ 21-23-234-88 — Изделия стеклянные изоляционные для установки аккумуляторов и батарей. Технические условия

УДК ОКС

Ключевые слова : стеллажи деревянные , стеллажи металлические , аккумуляторы , типы и размеры стеллажей , основные требования к изготовлению стеллажей

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ко второй редакции проекта стандарта отрасли связь "Стеллажи для аккумуляторов предприятий связи. Основные требования" ОСТ 45.85-96

I Основание для разработки стандарта

Настоящий проект стандарта разработан в соответствии с планом стандартизации отрасли "Связь" до 1996 г. на основании договора от 14.03.95 № 95615 между Гипросвязью и НТУ Минсвязи России.

Техническое задание на разработку стандарта утверждено НТУ Минсвязи России.

2 Цели и задачи разработки стандарта

Целью разработки настоящего проекта стандарта является развитие и совершенствование комплекса стандартов Системы проектной документации для строительства, устанавливающих требования и правила выполнения проектной и рабочей документации.

Основные задачи разработки:

- перевод в отраслевой стандарт ОСТ 45.85-96 действующих технических условий ТУ 45-87 4Д0.610.236ТУ с изменениями

- корректировка основных положений ТУ в связи с изменениями ГОСТ на стационарные кислотные и щелочные аккумуляторы, и др. действующих ГОСТ

- сокращение типоразмеров стеллажей в связи с прекращением выпуска закрытых аккумуляторов типа СН

- приведение конструкции и габаритов стеллажей в соответствие с применяемыми аккумуляторными батареями на предприятиях Минсвязи и последующей разработки рабочих чертежей на изготовление деревянных и металлических стеллажей.

3 Характеристика объекта стандартизации.

Проект стандарта устанавливает основные типы и размеры стеллажей деревянных и металлических и содержит основные требования к их изготовлению, а так же обязательные приложения с основными типами стеллажей, имеющими наибольшее применение на предприятиях связи. В справочных приложениях указаны способы размещения стеллажей в помещениях и способы размещения стационарных аккумуляторов различной емкости на стеллажах в соответствии с действующими нормами и правилами.

По своим показателям и характеристикам, приведенным в проекте стандарта, конструкции стеллажей и материалы для их изготовления соответствуют требованиям потребителя Минсвязи России и других ведомств и не уступают образцам зарубежных фирм, в частности фирмы ВАРТА (Германия).

4 Взаимосвязь с другими нормативными документами по стандартизации

Проект стандарта разработан с учетом требований стандартов ГСС, в т.ч. ГОСТ I.0-92, ГОСТ Р I.2-92, ГОСТ I.4-93, ГОСТ I.5-92.

После утверждения и введения в действие разрабатываемого стандарта, технические условия ТУ 45-87 4ДО.6I0.236ТУ "Стеллажи деревянные и металлические для стационарных установок аккумуляторов" и изменения к ним должны быть отменены.

5 Источники информации

При разработке проекта стандарта учитывались требования следующих основных действующих стандартов:

ГОСТ 26881-86
"Аккумуляторы свинцовые стационарные. Общие технические условия".

ТУ 16-87 ИКШИ 563310001ТУ
"Аккумуляторы свинцовые открытые с электродами большой поверхности"

ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды".

ГОСТ 8486-86 "Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия".

ГОСТ 8278-83 "Швеллеры стальные гнутые равнополочные, сортамент".

ГОСТ 19797-85 "Изоляторы опорные армированные фарфоровые на напряжение от 6 до 35 кВ для работы в помещениях. Типы, основные параметры и размеры" и др.

Кроме того, использовалась техническая документация фирмы VARTA - изготовителя закрытых аккумуляторов, широко применяемых в настоящее время на объектах связи.

6 Сведения о рассылке на отзыв

Первая редакция проекта стандарта согласно Т.З. была направлена в 8 организаций Минсвязи России (НТУ, АО"Ростелеком", ЦНИИС, АООТ" ЦКБ-связь ", Гипросвязь-СПб, Гипросвязь- 4, ГСПИ-РТВ).

Все организации прислали отзывы с замечаниями и предложениями по первой редакции проекта стандарта.

Замечания предприятий и заключения по замечаниям систематизированы в сводке отзывов по первой редакции проекта стандарта.

Вторая редакция прроекта стандарта откорректированна по принятым замечаниям и со сводкой отзывов и пояснительной запиской направлена на согласование в НТУ, УИП Минсвязи России и в ЦНИИС.

Содержание

1 Область применения....1

2 Нормативные ссылки....1

3 Типы и основные размеры....3

4 Технические требования....7

5 Комплектность....9

6 Правила приемки и методы контроля....11

7 Маркировка. Упаковка. Транспортировка и хранение....11

8 Указание по сборке и установке стеллажей....12

9 Приложение А Деревянные одноярусные стеллажи....14

10 Приложения Б-В Деревянные двухъярусные стеллажи....15

11 Приложение Г Металлические одноярусные стеллажи....17

12 Приложения Д-Е Металлические двухъярусные стеллажи....18

13 Приложения Ж-И, Деревянные и металлические стеллажи
Х-Ц для аккумуляторов типа СК-1--СК-16....20

14 Приложения К-Н, Деревянные и металлические стеллажи
Ш-Ю для аккумуляторов типа СК-18 -- СК-148....22

15 Приложения П-С, Деревянные и металлические стеллажи
Я-2 для аккумуляторов типа СКЭ-16 -- СКЭ-76 26

16 Приложения Т-Ф, Деревянные и металлические стеллажи
3-4 для аккумуляторов типа СК1-- СК5 при
двухъярусном расположении аккумуляторов....29

17 Приложения 5-7 Деревянные стеллажи для аккумуляторов
типа OPzS....42

18 Приложения 8-10 Металлические стеллажи для
аккумуляторов типа OPzS....45

19 Приложение 11 Библиография....48

© ЦНТИ "Информсвязь", 1999г.

Подписано в печать
Тираж 500 экз. Зак. № 19 Цена договорная

Адрес ЦНТИ "Информсвязь" и типографии:
105275,Москва,ул.Уткина, д.44, под.4
Тел./ факс 273-37-80, 273-30-60

gost.e-ecolog.ru