

ГОСТ 6324—52 Провода медные обмоточные для электротехнических целей
Изменение № 2
(взамен изменения № 1)

Раздел I. «Марки и размеры»

Пункт 1. Провода марок «ПЭЛБТ» и «ПЭЛБВ» — исключены.

Пункт 1. После марки «ПЭЛБО» дополнен новой маркой провода:
«ПЭЛКО — изолированный лакостойкой эмалью и одним слэем обмотки из утолщенного шелка капрон».

Пункт 1. Последний абзац — исключен.

Пункт 2. Таблица 2. Размер *a* изменен:
«2,68 мм» на «2,63 мм».

Пункт 2. Таблица 2.

Размер 0,9×3,8 мм дополнен сноской ¹⁾.

Пункт 2. Таблица 2 дополнена размерами:
«1,16×10,0» и «1,68×10,8» со сноской ²⁾.

Пункт 2. Таблица 2 дополнена новой сноской:
«²⁾ Только для марки ПБД».

Пункт 3 дополнен примечанием:

E43

«Примечание. Допускается увеличение максимальной толщины изоляции за счет отрицательного допуска по медной проволоке при условии, что размеры изолированного провода не превысят номинального с учтенными допускаемыми отклонениями».

Пункт 3. Таблица 3. Графа первая — рядом с обозначением марки «ПЭЛБО» дополнена маркой: «ПЭЛКО».

Пункт 3. Таблица 3. Исключены марки: «ПЭЛБТ» и «ПЭЛБВ».

Пункт 3. Таблица 3. Второй абзац под таблицей дополнен размером: «1,16×3,8».

Раздел II. «Технические условия»

Пункт 4. Подпункт а дополнен:

«Допускаются отдельные наплывы эмали, при условии удовлетворения провода всем остальным требованиям настоящего стандарта».

Пункт 5. Второй абзац изложен в новой редакции:

«В местах заправки пасмы и пайки или сварки допускается утолщение обмотки на длине не более 100 мм».

Пункт 5. Третий и четвертый абзацы. Изменены слова:

«В бухте или катушке» на «В бухте, катушке или барабане».

Пункт 5. Последний абзац — исключен.

Пункт 6 изложен в новой редакции:

«6. В проводах круглого сечения шаг обмотки должен быть:

при диаметре голого провода	обмотка шелком	обмотка хлопчатобумажной пряжей
до 0,35 мм	не более 1—3 мм	не более 1,5 мм
0,38—0,96 мм	не более 2 мм	не более 2,6 »
1,00—2,10 »	не более 2 »	не более 3,0 »
свыше 2,10 мм	—	не более 4,5 »

В проводах прямоугольного сечения шаг обмотки пряжей должен быть не более 7,5 мм, шаг обмотки бумагой — не более 30 мм».

Пункты 10, 11, 12 и таблица 7 — исключены.

Пункт 13. После слов «Медная проволока прямоугольного сечения» дополнен словами «марки МГМ».

Пункт 13. Заменены ссылки:

«ГОСТ 434—41» на «ГОСТ 434—53»

«ГОСТ 1086—41» на «ГОСТ 1086—52».

Пункт 14 дополнен словами:

«Вес провода марки ПШД должен быть не менее 1 кг».

Пункт 14. Таблица 8. Изменены веса «12» на «20» и «21» на «30».

Пункт 16. Первый абзац после слов «веса провода» дополнен словом:

«в бухте».

Пункт 16. Изменены слова:

«сварены» на «соединены» и «свариваемых» на «соединенных».

Пункт 18. Второй абзац — исключен.

Пункты 22 и 23 — исключены.

Раздел IV. «Упаковка и маркировка»

Пункт 24 дополнен примечанием:

«Примечание. Провода марки ПШД должны поставляться в катушках».

Пункт 24. Таблица 9. Графа «Вид упаковки» для прямоугольных проводов дополнена словами:

«или в бухтах».

Пункт 25. Изменено расстояние:

«не менее 10» на «не менее 3».

Пункт 27. Первый абзац изложен в новой редакции:

«27. На ярлыке, прикрепленном к барабану, катушке или бухте, должны быть указаны:».

Пункт 27. Подпункт г изложен в новой редакции:

«г) Номинальный диаметр по меди круглых и номинальные размеры по меди прямоугольных проводов в миллиметрах».

Стандарт дополнен приложениями 1 и 2.

Максимальные диаметры обмоточных проводов круглого сечения

Номинальный диаметр медной проволоки	мм													
	М а р к а							ПБ						
	ПЭЛШО ПЭЛШКО	ПЭЛШД ПЭЛШКД	ПЭЛБО ПЭЛКО	ПЭЛБД	ПБО	ПБД	ПБОО	при номинальной толщине изоляции $D-d$						
								0,3	0,8	1,2	1,8	2,8	4,25	5,8
Максимальный диаметр провода по изоляции														
0,05	0,13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,06	0,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,07	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,08	0,16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,09	0,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,10	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,11	0,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,12	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,13	0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,14	0,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,15	0,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,16	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,17	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,18	0,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,19	0,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,20	0,30	—	0,33	—	0,31	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—
0,21	0,31	—	0,34	—	0,32	0,41	—	—	—	—	—	—	—	—
0,23	0,33	—	0,36	—	0,34	0,43	—	—	—	—	—	—	—	—
0,25	0,35	—	0,38	—	0,36	0,45	—	—	—	—	—	—	—	—
0,27	0,38	—	0,44	—	0,40	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—
0,29	0,40	—	0,46	—	0,42	0,52	—	—	—	—	—	—	—	—
0,31	0,43	—	0,48	—	0,44	0,54	—	—	—	—	—	—	—	—

Номинальный диаметр медной проволоки	мм														
	Марка														
	ПЭШО ПЭШКО	ПЭШД ПЭШКД	ПЭЛБО ПЭЛКО	ПЭЛБД	ПБО	ПБД	ПБОО	ПВ							
								при номинальной толщине изоляции $D-d$							
0,3	0,8	1,2	1,8	2,8	4,25	5,8									
Максимальный диаметр провода по изоляции															
0,33	0,45	—	0,50	—	0,46	0,56	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,35	0,47	—	0,52	—	0,48	0,58	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,38	0,50	—	0,56	—	0,51	0,61	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,41	0,53	—	0,59	—	0,54	0,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,44	0,56	—	0,62	—	0,57	0,67	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,47	0,59	—	0,65	—	0,60	0,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,49	0,61	—	0,67	—	0,62	0,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,51	0,64	—	0,69	—	0,64	0,74	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,53	0,66	—	0,71	—	0,66	0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,55	0,68	—	0,73	—	0,68	0,78	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,57	0,70	—	0,75	—	0,70	0,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,59	0,72	—	0,77	—	0,72	0,82	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,62	0,75	—	0,80	—	0,75	0,85	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,64	0,77	—	0,82	—	0,77	0,87	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,67	0,80	—	0,85	—	0,80	0,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,69	0,82	—	0,87	—	0,82	0,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,72	0,86	0,93	0,92	1,02	0,86	0,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,74	0,88	0,95	0,94	1,04	0,88	0,98	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,77	0,91	0,98	0,97	1,07	0,91	1,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,80	0,94	1,01	1,00	1,10	0,94	1,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,83	0,97	1,04	1,03	1,13	0,97	1,07	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,86	1,00	1,07	1,06	1,16	1,00	1,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,90	1,04	1,11	1,10	1,20	1,04	1,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Номинальный диаметр медной проволоки	мм														
	М а р к а														
	ПЭШО ПЭШКО	ПЭШД ПЭШКД	ПЭЛБО ПЭЛКО	ПЭЛБД	ПБО	ПБД	ПБОО	ПБ							
								при номинальной толщине изоляции $D-d$							
0,3	0,8	1,2	1,8	2,8	4,25	5,8									
Максимальный диаметр провода по изоляции															
0,93	1,07	1,14	1,13	1,23	1,07	1,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,96	1,10	1,17	1,16	1,26	1,10	1,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,00	1,15	—	1,23	1,35	1,16	1,29	1,87	1,37	1,92	2,37	—	—	—	—	—
1,04	1,20	—	1,27	1,39	1,20	1,33	1,91	1,41	1,96	2,41	—	—	—	—	—
1,08	1,24	—	1,31	1,43	1,24	1,37	1,95	1,45	2,00	2,45	—	—	—	—	—
1,12	1,28	—	1,35	1,47	1,28	1,41	1,99	1,49	2,04	2,49	—	—	—	—	—
1,16	1,32	—	1,39	1,51	1,32	1,45	2,03	1,53	2,08	2,53	—	—	—	—	—
1,20	1,36	—	1,43	1,55	1,36	1,49	2,07	1,57	2,12	2,57	—	—	—	—	—
1,25	1,41	—	1,48	1,60	1,41	1,54	2,12	1,62	2,17	2,62	—	—	—	—	—
1,30	1,46	—	1,53	1,65	1,46	1,59	2,17	1,67	2,22	2,67	—	—	—	—	—
1,35	1,51	—	1,58	1,70	1,51	1,64	2,22	1,72	2,27	2,72	—	—	—	—	—
1,40	1,56	—	1,63	1,75	1,56	1,69	2,27	1,77	2,32	2,77	—	—	—	—	—
1,45	1,61	—	1,68	1,80	1,61	1,74	2,32	1,82	2,37	2,82	—	—	—	—	—
1,50	1,68	—	1,73	1,85	1,66	1,79	2,37	1,87	2,42	2,87	—	—	—	—	—
1,56	1,74	—	1,79	1,91	1,72	1,85	2,43	1,93	2,48	2,93	—	—	—	—	—
1,62	1,80	—	1,85	1,97	1,78	1,91	2,49	1,99	2,54	2,99	—	—	—	—	—
1,68	1,86	—	1,92	2,04	1,85	1,98	2,56	2,06	2,61	3,06	—	—	—	—	—
1,74	1,92	—	1,98	2,10	1,91	2,04	2,62	2,12	2,67	3,12	—	—	—	—	—
1,81	1,99	—	2,05	2,17	1,98	2,11	2,69	2,19	2,74	3,19	—	—	—	—	—
1,88	2,06	—	2,12	2,24	2,05	2,18	2,76	2,26	2,81	3,26	—	—	—	—	—
1,95	2,13	—	2,19	2,31	2,12	2,25	2,83	2,33	2,88	3,33	—	—	—	—	—
2,02	2,20	—	2,26	2,38	2,19	2,32	2,90	2,40	2,95	3,40	—	—	—	—	—
2,10	2,28	—	2,34	2,46	2,27	2,40	2,98	2,48	3,03	3,48	—	—	—	—	—

Номинальный диаметр медной проволоки	мм													
	Марка							ПБ						
	ПЭШО ПЭШКО	ПЭШД ПЭШКД	ПЭЛО ПЭЛКО	ПЭЛД	ПБО	ПБД	ПБОО	при номинальной толщине изоляции $D-d$						
								0,3	0,8	1,2	1,8	2,8	4,25	5,8
Максимальный диаметр провода по изоляции														
2,26	—	—	—	—	—	2,62	3,14	2,64	3,19	3,64	4,24	5,34	6,84	8,49
2,44	—	—	—	—	—	2,80	3,32	2,80	3,37	3,82	4,42	5,52	7,02	8,67
2,63	—	—	—	—	—	2,99	3,51	3,01	3,56	4,01	4,61	5,71	7,21	8,86
2,83	—	—	—	—	—	3,19	3,71	3,21	3,76	4,21	4,81	5,91	7,41	9,05
3,05	—	—	—	—	—	3,42	3,94	3,44	3,99	4,44	5,04	6,14	7,64	9,29
3,28	—	—	—	—	—	3,65	4,17	3,67	4,22	4,67	5,27	6,37	7,87	9,52
3,53	—	—	—	—	—	3,90	4,42	3,92	4,47	4,92	5,52	6,62	8,12	9,77
3,80	—	—	—	—	—	4,17	4,69	4,19	4,74	5,19	5,79	6,89	8,39	10,04
4,10	—	—	—	—	—	4,47	4,99	4,49	5,04	5,49	6,09	7,19	8,69	10,34
4,50	—	—	—	—	—	4,88	5,40	4,90	5,45	5,90	6,50	7,60	9,10	10,75
4,80	—	—	—	—	—	5,18	5,70	5,20	5,75	6,20	6,80	7,90	9,40	11,05
5,20	—	—	—	—	—	5,53	6,10	5,60	6,15	6,60	7,20	8,30	9,80	11,45

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Максимальные размеры обмоточных проводов прямоугольного сечения

Номинальный размер медной проволоки по стороне <i>b</i>	мм														
	Марка														
	ПШД ПШКД	ПБО	ПБД	ПБОО	ПББО										
					при номинальной толщине изоляции <i>B-b</i>										
					0,45	0,95	1,35	1,95	2,95	4,4	5,8				
Номинальный размер медной проволоки по стороне <i>a</i>															
0,81-1,16	1,83-1,95	2,1-3,8	4,1-5,5	0,9-1,95	2,1-3,8	4,1-5,5	0,9-5,5	0,9-5,5			2,1-5,5				
Максимальный размер провода по изоляции по стороне <i>b</i>															
2,10	—	2,28	2,32	2,37	2,41	2,47	2,58	3,02	2,64	3,19	3,64	4,24	5,34	6,84	8,34
2,26	—	2,44	2,48	2,53	2,57	2,63	2,74	3,18	2,80	3,35	3,80	4,40	5,50	7,00	8,50
2,44	—	2,62	2,66	2,71	2,75	2,81	2,92	3,36	2,98	3,53	3,98	4,58	5,68	7,18	8,68
2,63	—	2,81	2,85	2,90	2,94	3,00	3,11	3,55	3,17	3,72	4,17	4,77	5,87	7,37	8,87
2,83	3,02	3,01	3,05	3,10	3,14	3,20	3,31	3,75	3,37	3,92	4,37	4,97	6,07	7,57	9,07
3,05	—	3,24	3,28	3,33	3,37	3,43	3,54	3,98	3,60	4,15	4,60	5,20	6,30	7,80	9,30
3,28	—	3,47	3,51	3,56	3,60	3,66	3,77	4,21	3,83	4,38	4,83	5,43	6,53	8,03	9,53
3,53	3,73	3,72	3,76	3,81	3,85	3,91	4,02	4,46	4,08	4,63	5,08	5,68	6,78	8,28	9,78
3,80	4,00	3,99	4,03	4,08	4,12	4,18	4,29	4,73	4,35	4,90	5,35	5,95	7,05	8,55	10,05
4,10	—	4,29	4,33	4,38	4,42	4,48	4,59	5,03	4,65	5,20	5,65	6,25	7,35	8,85	10,35
4,40	—	4,59	4,63	4,68	4,72	4,78	4,89	5,33	4,95	5,50	5,95	6,55	7,65	9,15	10,65
4,70	—	4,91	4,95	5,00	5,14	5,10	5,21	5,65	5,27	5,82	6,27	6,87	7,97	9,47	10,97
5,10	—	5,31	5,35	5,40	5,44	5,50	5,61	6,05	5,67	6,22	6,67	7,27	8,37	9,87	11,37
5,50	—	5,71	5,75	5,80	5,84	5,90	6,01	6,45	6,07	6,62	7,07	7,67	8,77	10,27	11,77
5,90	—	6,11	6,15	6,20	6,24	6,30	6,41	6,85	6,47	7,02	7,47	8,07	9,17	10,67	12,17

Е43

407

Номинальный размер медной проволоки по стороне <i>b</i>	мм														
	Марка														
	ПШД ПШКД	ПБО	ПБД	ПБОО	ПББО										
					при номинальной толщине изоляции <i>B-b</i>										
					0,45	0,95	1,35	1,95	2,95	4,4	5,8				
Номинальный размер медной проволоки по стороне <i>a</i>															
0,89—1,16	0,83—1,96	2,1—3,8	4,1—5,5	0,9—1,95	2,1—3,8	4,1—5,5	0,9—5,5	0,9—5,5				2,1—5,5			
Максимальный размер провода по изоляции по стороне <i>b</i>															
6,40	—	6,61	6,65	6,70	6,94	6,80	6,91	7,35	6,97	7,52	7,97	8,57	9,67	11,17	12,67
6,90	—	7,11	7,15	7,20	7,24	7,30	7,41	7,85	7,47	8,02	8,47	9,07	10,17	11,67	13,17
7,40	—	7,61	7,65	7,70	7,74	7,80	7,91	8,35	7,97	8,52	8,97	9,57	10,67	12,17	13,67
8,00	—	8,21	8,25	8,30	8,34	8,40	8,51	8,95	8,57	9,12	9,57	10,17	11,27	12,77	14,27
8,60	—	8,81	8,85	8,90	8,94	9,00	9,11	9,55	9,17	9,72	10,17	10,77	11,87	13,37	14,87
9,30	—	9,51	9,55	9,60	9,64	9,70	9,81	10,25	9,87	10,42	10,87	11,47	12,57	14,07	15,57
10,00	—	10,23	10,27	10,32	10,36	10,42	10,53	10,97	10,59	11,14	11,59	12,19	13,29	14,79	16,29
10,80	—	11,03	11,07	11,12	11,16	11,22	11,33	11,77	11,39	11,94	12,39	12,99	14,09	15,59	17,09
11,60	—	11,83	11,87	11,92	11,96	12,02	12,13	12,57	12,19	12,74	13,19	13,79	14,89	16,39	17,89
12,50	—	12,73	12,77	12,82	12,86	12,92	13,03	13,47	13,09	13,64	14,09	14,69	15,79	17,29	18,79
13,50	—	13,73	13,77	13,82	13,86	13,92	14,03	14,47	14,09	14,64	15,09	15,69	16,79	18,29	19,79
14,50	—	14,73	14,77	14,82	14,86	14,92	15,03	15,47	15,09	15,64	16,09	16,69	17,79	19,29	20,79

(Приказ № 927 18/XII—56 г.)