

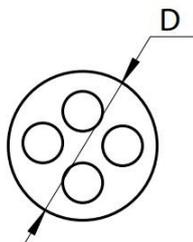
РАСЧЕТ ЗАПОЛНЯЕМОСТИ ЛОТКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К УКЛАДКЕ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ

При выборе габаритных размеров лотка необходимо знать объем проводов и кабелей, которые будут в нем проложены. Согласно "Правил устройства электроустановок" (п2.1.61 изд. 7-е) "В коробах провода и кабели допускается прокладывать многослойно с упорядоченным и произвольным (россыпью) взаимным расположением. Сумма сечений проводов и кабелей, рассчитанных по их наружным диаметрам, включая изоляцию и наружные оболочки, не должна превышать: для глухих коробов 35% сечения короба в свету; для коробов с открываемыми крышками 40%."

Существует несколько способов прокладки проводов и кабелей в лотках: рядами, пучками, пакетами.



Учитывая, что при прокладке провода или кабеля в лотке невозможно расположить вплотную, расчет площади определяется по формуле:



$$s = D^2$$

S - площадь провода или кабеля

D - наружный диаметр кабеля

Для расчета общей площади нужно сложить сумму площадей всех проложенных проводов и кабелей

$$S_{\text{общ.}} = S_1 + S_2 + S_3 + \dots$$

Высота борта, мм	40	50	65	70	80	100	150	200
Ширина лотка, мм	Полезная площадь сечения проводов и кабелей, мм ²							
50	-	1000	-	-	-	-	-	-
60	960	-	-	-	-	-	-	-
100	-	2000	2600	2800	3200	4000	-	-
150	-	3000	3900	4200	4800	6000	9000	-
200	-	4000	5200	5600	6400	8000	12000	16000
250	-	5000	6500	7000	8000	10000	15000	20000
300	-	6000	7800	8400	9600	12000	18000	24000
400	-	8000	10400	11200	12800	16000	24000	32000
500	-	10000	13000	14000	16000	20000	30000	40000
600	-	12000	15600	16800	19200	24000	36000	48000

<https://rzkk.net/raschet-zapolnyaemosti-lotkov.html> - пример