



СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫХ ЛОТКОВ / CABLE TRAY SYSTEMS

**Руководство по эксплуатации / Operating manual
Часть третья. Книга девятая / Part 3. Book 3**

КРОНШТЕЙН НАСТЕННЫЙ. КРОНШТЕЙН. КРОНШТЕЙН ЗАМКОВЫЙ. КОНСОЛЬ УСИЛЕННАЯ NKU / WALL BRACKET. BRACKET. LOCKING BRACKET. NKU REINFORCED CONSOLE

CLN/P.001. XXX

Кронштейн настенный. Кронштейн. Кронштейн замковый. Консоль усиленная NKU

1 Назначение и область применения

1.1 Кронштейн настенный предназначен для создания механической опоры кабельной линии и монтируется на стене.

1.2 Кронштейн предназначен для создания механической опоры кабельной линии и монтируется на перфорированном профиле.

1.3 Кронштейн замковый предназначен для создания механической опоры кабельной линии и монтируется на перфорированном профиле без использования дополнительных крепёжных элементов.

1.4 Консоль усиленная NKU предназначена для создания механической опоры кабельной линии. Монтируется на стене.

1.5 Кронштейн настенный, кронштейн, кронштейн замковый, консоль усиленная NKU изготавливаются из листовой стали.

2 Монтаж систем подвесов

2.1 Монтаж кронштейна настенного

2.1.1 Просверлить отверстия в стене, предварительно разметив.

2.1.2 Закрепить кронштейн настенный на стене. Крепление произвести либо при помощи двух болтов анкерных (рисунок А.1), либо при помощи двух комплектов (рисунок А.2), каждый из которых состоит из анкера стального (латунного), болта и шайбы плоской. Типоразмер подбирается исходя из предполагаемой нагрузки на кронштейн.

2.2 Монтаж кронштейна на профиле перфорированном

2.2.1 Вставить кронштейн (рисунок А.3) внутрь профиля перфорированного.

2.2.2 Совместить отверстия на боковых поверхностях кронштейна с пазами на боковых поверхностях профиля перфорированного и закрепить двумя болтами со стопорным буртом М8×65 и двумя гайками с фланцем М8. Для придания жесткости вставить внутрь профиля перфорированного две втулки в профиль перфорированный 50 мм.

2.3 Монтаж лотков на кронштейнах

2.3.1 Уложить лоток на кронштейн.

2.3.2 Совместить отверстия в кронштейне с отверстиями в основании лотка и закрепить при помощи комплектов соединительных КС (рисунок А.4). Количество комплектов соединительных КС крепления выбирается исходя из ширины кабельного лотка.

2.4 Монтаж кронштейна замкового на профиль перфорированный

2.4.1 Повернуть кронштейн замковый позиция 1 (рисунок А.5) на 90° так, чтобы замок был параллелен пазам перфорированного профиля позиция 2.

2.4.2 Вставить замок в паз перфорированного профиля (рисунок А.6).

2.4.3 Повернуть кронштейн замковый на 90° по часовой стрелке так, чтобы замок был перпендикулярно пазу перфорированного профиля (рисунок А.6).

2.4.4 Опустить кронштейн, чтобы замок его надёжно зафиксировал в перфорированном профиле (рисунок А.7).

2.5 Монтаж консоли усиленной NKU представлен на рисунке А.8 (IEK.ATR – 2022.26).

3 Номенклатура и технические характеристики

3.1 Номенклатура и технические характеристики кронштейна настенного представлены на рисунке Б.1 и в таблице Б.1.

3.2 Номенклатура и технические характеристики кронштейна представлены на рисунке В.1 и в таблице В.1.

3.3 Номенклатура и технические характеристики кронштейна замкового представлены на рисунке Г.1 и в таблице Г.1.

3.4 Номенклатура и технические характеристики консоли усиленной NKU представлены на рисунке Д.1 и в таблице Д.1.

EN**Wall bracket. Bracket. Locking bracket. NKU reinforced console****1 Purpose and scope**

1.1 Wall bracket is designed to create a mechanical support for the cable line and is mounted on the wall.

1.2 The bracket is designed to create a mechanical support for a cable line and is mounted on a perforated profile.

1.3 The locking bracket is designed to create a mechanical support for the cable line and is mounted on the perforated profile without the use of additional fasteners.

1.4 NKU reinforced console is designed to create a mechanical support for a cable line. Mounted on the wall.

1.5 Wall bracket, bracket, locking bracket, NKU reinforced console are manufactured from sheet steel.

2 Mounting of suspension systems**2.1 Mounting the wall bracket**

2.1.1 Drill holes in the wall, having previously marked out.

2.1.2 Fix the wall bracket on the wall. Fasten either with two masonry bolts (figure A.1) or with two units (figure A.2), each of which consists of a steel (brass) anchor, a bolt and a plain washer. The size is selected based on the expected load on the bracket

2.2 Mounting the bracket on a perforated profile

2.2.1 Insert the bracket (figure A.3) inside the perforated profile.

2.2.2 Align the holes on the side surfaces of the bracket with the slots on the side surfaces of the perforated profile and fix with two bolts with retaining shoulder M8×65 and two nuts with flange M8. To provide rigidity, insert two bushings into the perforated profile of 50 mm.

2.3 Mounting of trays on brackets.

2.3.1 Place the tray on the bracket.

2.3.2 Align the holes in the bracket with the holes in the cable tray base and fix with the help of connecting units (figure A.4). The number of connecting units for fastening is selected based on the cable tray width.

2.4 Mounting the locking bracket on the perforated profile

2.4.1 Rotate the locking bracket, position 1, (figure A.5) by 90° so that the lock is parallel to the slots of the perforated profile, position 2.

2.4.2 Insert the lock into the slot of the perforated profile (figure A.6).

2.4.3 Rotate the locking bracket by 90° clockwise so that the lock is perpendicular to the slot of the perforated profile (figure A.6).

2.4.4 Push down the bracket so that the lock securely fixes it in the perforated profile (figure A.7).

2.5 Mounting of the NKU reinforced console is shown in figure A.8.

3 List of items and technical characteristics

3.1 List of items and technical characteristics of the wall bracket are shown in figure B.1 and in table B.1.

3.2 List of items and technical characteristics of the wall bracket are shown in figure B.1 and in table B.1.

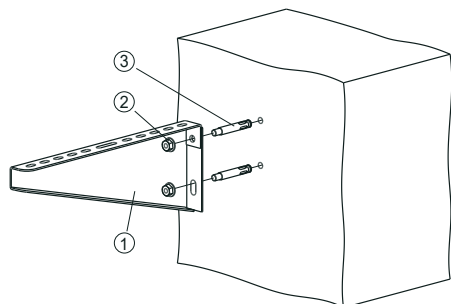
3.3 List of items and technical characteristics of the locking bracket are shown in figure D.1 and in table D.1.

3.4 List of items and technical characteristics of the NKU reinforced console are shown in figure E.1 and in table E.1.

ПРИЛОЖЕНИЕ А / APPENDIX A

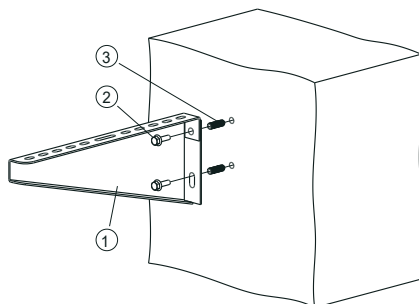
(обязательное / normative)

Способы монтажа / Mounting methods



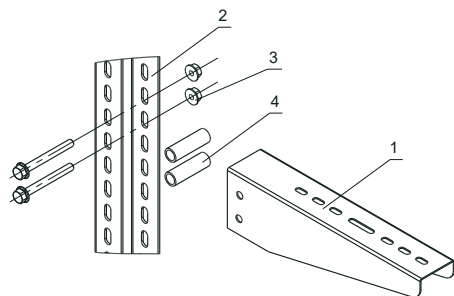
- 1 – кронштейн настенный / wall bracket
- 2 – гайка / nut
- 3 – болт анкерный / masonry bolt

Рисунок А.1 / Figure A.1



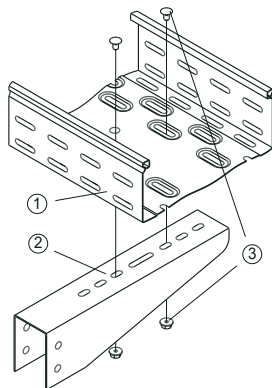
- 1 – кронштейн настенный / wall bracket
- 2 – болт и шайба плоская / bolt and plain washer
- 3 – анкер стальной (латунный) / steel (brass) anchor

Рисунок А.2 / Figure A.2



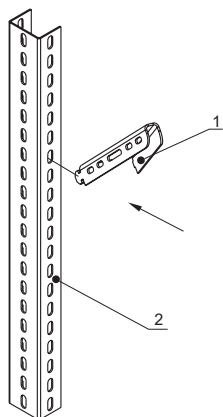
- 1 – кронштейн / bracket
- 2 – профиль перфорированный / perforated profile
- 3 – болт со стопорным буртом М8×65 и гайка с фланцем / М8×65 Screwlock insert and flange nut
- 4 – втулка / bushing

Рисунок А.3 / Figure A.3



- 1 – лоток / cable tray
- 2 – кронштейн / bracket
- 3 – комплект соединительный KC / KC connecting unit

Рисунок А.4 / Figure A.4



1 – кронштейн замковый / locking bracket
2 – профиль перфорированный / perforated profile

Рисунок A.5 / Figure A.5

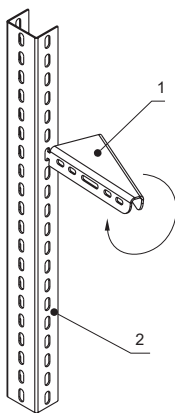


Рисунок A.6 / Figure A.6

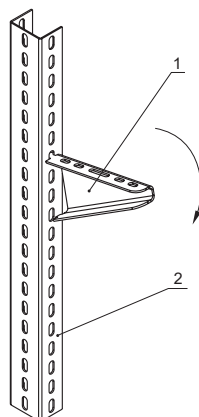
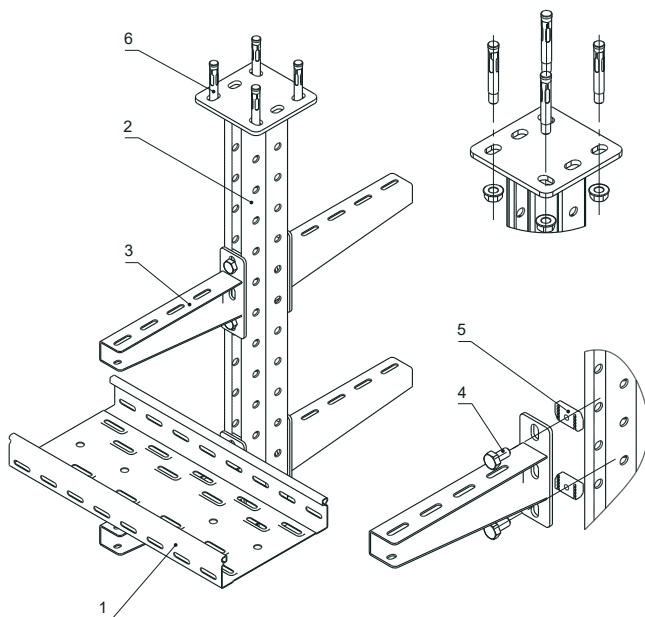


Рисунок A.7 / Figure A.7



Поз. / Item	Наименование / Denomination	Кол., шт. / Qty, pcs
1	Лоток перфорированный / Perforated cable tray	1
2	Подвес потолочный STRUT двойной 41×21 / STRUT double ceiling suspension 41×21	1
3	Консоль усиленная NKU / NKU reinforced console	4
4	Болт M10×20 Din 933 / M10×20 bolt Din 933	8
5	Гайка канальная M8×40 IEK / Channel nut M8×40 IEK	3
6	Анкер с гайкой / Anchor with nut	4
7	Комплект соединительный KC / KC Connecting unit	N ¹

¹ Крепление лотка к консоли осуществляется при помощи комплекта соединительного KC по 2 комплекта на опору /

¹ Fixing the tray to the console is carried out using KC connecting unit, 2 units for a support.

Рисунок А.8 / Figure A.8

ПРИЛОЖЕНИЕ Б / APPENDIX B

(обязательное / normative)

Основные параметры компонентов систем кабельных лотков / Basic parameters of cable tray system components

Б.1 Рисунки в приложении Б носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов систем кабельных лотков. Масса компонентов систем может иметь отклонение $\pm 10\%$, что обусловлено допустимыми отклонениями на толщину проката, установленными соответствующими стандартами.

B.1 The figures in appendix B are for reference only and do not define the design of components of cable tray systems. The weight of system components may have a deviation of $\pm 10\%$, which is due to the permissible thickness deviation, specified by the corresponding standards.

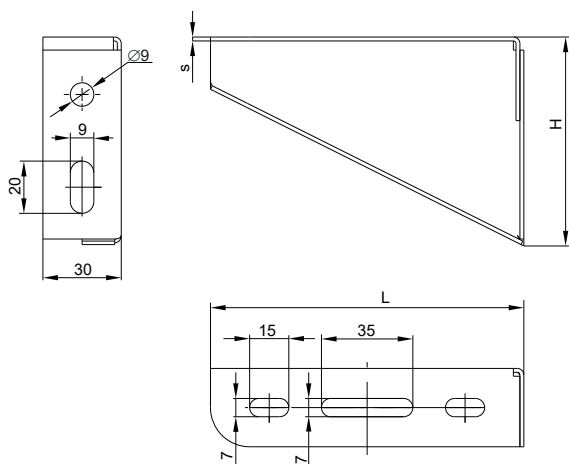


Рисунок Б.1 – Кронштейн настенный / Figure B.1 – Wall bracket

Таблица Б.1 – Основные параметры кронштейна настенного /

Table B.1 – Basic parameters of the wall bracket

Наименование / Denomination	Размеры по рисунку Б.1 / Dimensions according to figure B.1		Масса / толщина (s) компонента, кг / мм, для исполнения / Component weight / thickness, kg / mm, for version		
	L±5, mm	H±5, mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
Кронштейн настенный осн. 100 мм / Wall bracket base 100 mm	120	80	0,15 / 1,5	0,15 / 1,4	0,16 / 1,5
Кронштейн настенный осн. 150 мм / Wall bracket base 150 mm	170		0,20 / 1,5	0,20 / 1,4	0,21 / 1,5
Кронштейн настенный осн. 200 мм / Wall bracket base 200 mm	220	120	0,33 / 1,5	0,33 / 1,4	0,34 / 1,5
Кронштейн настенный осн. 300 мм / Wall bracket base 300 mm	320		0,61 / 2,0	0,64 / 2,0	0,62 / 2,0
Кронштейн настенный осн. 400 мм / Wall bracket base 400 mm	420		0,79 / 2,0	0,83 / 2,0	0,80 / 2,0
Кронштейн настенный осн. 500 мм / Wall bracket base 500 mm	520		0,96 / 2,0	1,01 / 2,0	0,98 / 2,0
Кронштейн настенный осн. 600 мм / Wall bracket base 600 mm	620		1,13 / 2,0	1,19 / 2,0	1,16 / 2,0

Продолжение таблицы Б.1 / Continuation of the table B.1

Наименование / Denomination	Размеры по рисунку Б.1 / Dimensions according to figure B.1		Масса / толщина (s) компонента, кг / мм, для исполнения / Component weight / thickness, kg / mm, for version		
	L±5, mm	H±5, mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
Кронштейн настенный EA 100 мм / EA Wall bracket 100 mm	120	80	0,15 / 1,5	0,15 / 1,4	0,16 / 1,5
Кронштейн настенный EA 150 мм / EA Wall bracket 150 mm	170		0,20 / 1,5	0,20 / 1,4	0,21 / 1,5
Кронштейн настенный EA 200 мм / EA Wall bracket 200 mm	220	120	0,33 / 1,5	0,33 / 1,4	0,34 / 1,5
Кронштейн настенный EA 300 мм / EA Wall bracket 300 mm	320		0,61 / 2,0	0,64 / 2,0	0,62 / 2,0
Кронштейн настенный EA 400 мм / EA Wall bracket 400 mm	420		0,79 / 2,0	0,83 / 2,0	0,80 / 2,0
Кронштейн настенный EA 500 мм / EA Wall bracket 500 mm	520		0,96 / 2,0	1,01 / 2,0	0,98 / 2,0
Кронштейн настенный EA 600 мм / EA Wall bracket 600 mm	620		1,13 / 2,0	1,19 / 2,0	1,16 / 2,0

ПРИЛОЖЕНИЕ В / APPENDIX C

(обязательное / normative)

Основные параметры компонентов систем кабельных лотков / Basic parameters of cable tray system components

В.1 Рисунки в приложении В носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов систем кабельных лотков. Масса компонентов систем может иметь отклонение $\pm 10\%$, что обусловлено допустимыми отклонениями на толщину проката, установленными соответствующими стандартами.

C.1 The figures in appendix C are for reference only and do not define the design of components of cable tray systems. The weight of system components may have a deviation of $\pm 10\%$, which is due to the permissible thickness deviation, specified by the corresponding standards.

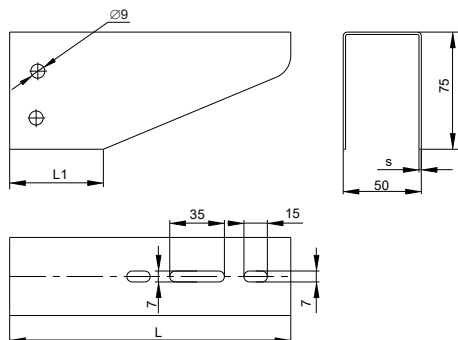


Рисунок В.1 – Кронштейн / Figure C.1 – Bracket

Таблица В.1 – Основные параметры кронштейна / Table C.1 – Basic parameters of the bracket

Наименование / Denomination	Размеры по рисунку В.1 / Dimensions according to figure C.1		Масса / толщина (s) компонента, кг / мм, для исполнения / Component weight / thickness, kg / mm, for version		
	L ± 5 , mm	L1 ± 5 , mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
Кронштейн 100 мм / Bracket 100 mm	180	60	0,34 / 1,5	0,34 / 1,4	0,35 / 1,5
Кронштейн 150 мм / Bracket 150 mm	230		0,42 / 1,5	0,42 / 1,4	0,43 / 1,5
Кронштейн 200 мм / Bracket 200 mm	280		0,50 / 1,5	0,50 / 1,4	0,52 / 1,5
Кронштейн 300 мм / Bracket 300 mm	380	100	1,14 / 2,5	1,18 / 2,5	1,16 / 2,5
Кронштейн 400 мм / Bracket 400 mm	480		1,41 / 2,5	1,46 / 2,5	1,44 / 2,5
Кронштейн 500 мм / Bracket 500 mm	580		1,68 / 2,5	1,75 / 2,5	1,72 / 2,5
Кронштейн 600 мм / Bracket 600 mm	680		1,58 / 2,0	1,66 / 2,0	1,61 / 2,0
Кронштейн EA 100 мм / EA Bracket 100 mm	180	60	0,34 / 1,5	0,34 / 1,4	0,35 / 1,5
Кронштейн EA 150 мм / EA Bracket 150 mm	230		0,42 / 1,5	0,42 / 1,4	0,43 / 1,5
Кронштейн EA 200 мм / EA Bracket 200 mm	280		0,50 / 1,5	0,50 / 1,4	0,52 / 1,5
Кронштейн EA 300 мм / EA Bracket 300 mm	380	100	1,14 / 2,5	1,18 / 2,5	1,16 / 2,5
Кронштейн EA 400 мм / EA Bracket 400 mm	480		1,41 / 2,5	1,46 / 2,5	1,44 / 2,5
Кронштейн EA 500 мм / EA Bracket 500 mm	580		1,68 / 2,5	1,75 / 2,5	1,72 / 2,5
Кронштейн EA 600 мм / EA Bracket 600 mm	680		1,58 / 2,0	1,66 / 2,0	1,61 / 2,0

ПРИЛОЖЕНИЕ Г / APPENDIX D

(обязательное / normative)

Основные параметры компонентов систем кабельных лотков / Basic parameters of cable tray system components

Г.1 Рисунки в приложении Г носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов систем кабельных лотков. Масса компонентов систем может иметь отклонение $\pm 10\%$, что обусловлено допустимыми отклонениями на толщину проката, установленными соответствующими стандартами.

D.1 The figures in appendix D are for reference only and do not define the design of components of cable tray systems. The weight of system components may have a deviation of $\pm 10\%$, which is due to the permissible thickness deviation, specified by the corresponding standards.

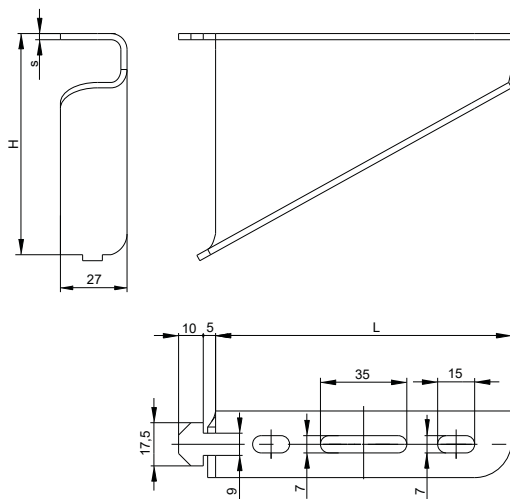


Рисунок Г.1 – Кронштейн замковый / Figure D.1 – Locking bracket

Таблица Г.1 – Основные параметры кронштейна замкового /

Table D.1 – Basic parameters of the locking bracket

Наименование / Denomination	Размеры по рисунку Г.1 / Dimensions according to figure D.1			Масса компонента, кг, для исполнения / Component weight, kg, for version		
	L±5, mm	H±4, mm	s±0,3, mm	стандарт / standard	HDZ	RAL
Кронштейн замковый осн. 100 мм / EA Locking bracket base 100 mm	120	89,6	2,5	0,24	0,25	0,24
Кронштейн замковый осн. 150 мм / EA Locking bracket base 150 mm	170	88,3	2,5	0,33	0,34	0,34
Кронштейн замковый осн. 200 мм / EA Locking bracket base 200 mm	220	90,1	2,5	0,43	0,45	0,44
Кронштейн замковый осн. 300 мм / EA Locking bracket base 300 mm	320	119,6	2,5	0,73	0,76	0,74
Кронштейн замковый осн. 400 мм / EA Locking bracket base 400 mm	420	117,0	2,5	0,94	0,98	0,96
Кронштейн замковый осн. 500 мм / EA Locking bracket base 500 mm	520	119,2	2,5	1,17	1,22	1,19
Кронштейн замковый осн. 600 мм / EA Locking bracket base 600 mm	620	125,7	2,0	1,16	1,22	1,19
Кронштейн замковый EA 100 мм / EA Locking bracket 100 mm	120	89,6	2,5	0,24	0,25	0,24
Кронштейн замковый EA 150 мм / EA Locking bracket 150 mm	170	88,3	2,5	0,33	0,34	0,34
Кронштейн замковый EA 200 мм / EA Locking bracket 200 mm	220	90,1	2,5	0,43	0,45	0,44
Кронштейн замковый EA 300 мм / EA Locking bracket 300 mm	320	119,6	2,5	0,73	0,76	0,74
Кронштейн замковый EA 400 мм / EA Locking bracket 400 mm	420	117,0	2,5	0,94	0,98	0,96
Кронштейн замковый EA 500 мм / EA Locking bracket 500 mm	520	119,2	2,5	1,17	1,22	1,19
Кронштейн замковый EA 600 мм / EA Locking bracket 600 mm	620	125,7	2,0	1,16	1,22	1,19

ПРИЛОЖЕНИЕ Д / APPENDIX E

(обязательное / normative)

Основные параметры компонентов систем кабельных лотков /
Basic parameters of cable tray system components

Д.1 Рисунки в приложении Д носят справочный характер и не определяют конструкцию компонентов систем кабельных лотков. Масса компонентов систем может иметь отклонение $\pm 10\%$, что обусловлено допустимыми отклонениями на толщину проката, установленными соответствующими стандартами.

E.1 The figures in appendix E are for reference only and do not define the design of components of cable tray systems. The weight of system components may have a deviation of $\pm 10\%$, which is due to the permissible thickness deviation, specified by the corresponding standards.

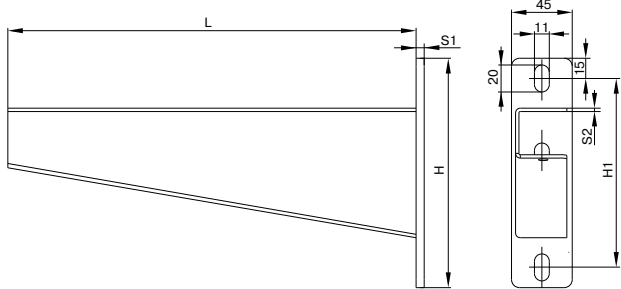


Рисунок Д.1 – Консоль усиленная NKU / Figure E.1 – NKU reinforced console

Таблица Д.1 – Основные параметры консоли усиленной NKU /
Table E.1 – Basic parameters of the NKU reinforced console

Наименование / Denomination	Размеры по рисунку Д.1 / Dimensions according to figure E.1					Масса компонента, кг, для исполнения / Component weight, kg, for version	
	L±3, mm	H±0,5, mm	H1±0,3, mm	S1±0,1, mm	S2±0,1, mm	стандарт / standard	HDZ
Консоль усиленная NKU 200 / NKU reinforced console 200	230	130	100	4	2	0,6	0,6
Консоль усиленная NKU 300 / NKU reinforced console 300	330	150	120	6		0,7	0,7
Консоль усиленная NKU 400 / NKU reinforced console 400	430	150	140		2,5	1,1	1,2
Консоль усиленная NKU 500 / NKU reinforced console 500	530	170		1,7		1,8	
Консоль усиленная NKU 600 / NKU reinforced console 600	630	170		1,9		2,0	
Консоль усиленная NKU EA 200 / EA NKU reinforced console 200	230	130	100	4	2	0,6	0,6
Консоль усиленная NKU EA 300 / EA NKU reinforced console 300	330	150	120	6		0,7	0,7
Консоль усиленная NKU EA 400 / EA NKU reinforced console 400	430	150	140		2,5	1,1	1,2
Консоль усиленная NKU EA 500 / EA NKU reinforced console 500	540	170		1,7		1,8	
Консоль усиленная NKU EA 600 / EA NKU reinforced console 600	640	170		1,9		2,0	