

Краткое руководство по эксплуатации CLM.KP/KD.001.1

RU

Основные сведения об изделии

Подвес потолочный STRUT товарного знака IEK (далее – изделие) – универсальный крепежный элемент, предназначенный для крепления к потолку кабельных трасс и коммуникационных сетей в системах кабельных лотков и кабельных лестниц.

В зависимости от исполнения изделие может применяться внутри общественных, производственных зданий, сооружений и объектов розничной торговли, вне помещений под навесом, на открытом воздухе, а также в помещениях с повышенной влажностью.

Изделие выпускается по ТУ 27.33-13-002-83135016-2017.

Технические данные

Основные технические данные изделия представлены в таблице 1.

Подвес – сварное металлическое изделие, которое состоит из одного или двух одинаковых профилей перфорированных STRUT (толщина 2,5 мм) и плоской пластины. Общий вид изделия представлен на рисунке 1.

Габаритные размеры и масса изделия представлены в таблицах 2–5 и на рисунках 2–5.

Комплектность

В комплект поставки входит: подвес потолочный – 2 шт.

Меры безопасности

Перед началом эксплуатации изделия необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации CLN/P.001.

Все работы по монтажу и обслуживанию изделия должны проводиться исправным инструментом с соблюдением правил техники безопасности, специально обученным персоналом в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в области электротехники.

Правила монтажа и эксплуатации

Изделие должно эксплуатироваться в условиях и по назначению, отвечающих его конструктивному исполнению.

Монтаж изделия выполнять в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации CLN/P.001.

Изделие не требует специального обслуживания в процессе эксплуатации.

Изделие является законченным и ремонту не подлежит, при выходе из строя – утилизировать.

По истечении срока службы изделие утилизировать.

Диапазон температуры окружающей среды от минус 50 °С до плюс 40 °С. Диапазон температуры окружающей среды для монтажа изделий в исполнении GS от минус 50 °С до плюс 50 °С.

Максимальное среднегодовое значение относительной влажности воздуха 75 % при температуре плюс 15 °С. Допускается влажность 100 % при температуре плюс 25 °С.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование изделия допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги. Условия транспортирования – средние (С) по ГОСТ 23216.

Условия транспортирования и хранения изделия в части воздействия климатических факторов внешней среды от минус 50 °С до плюс 50 °С.

Запрещается хранение и транспортирование любых грузов на поверхности упакованных компонентов систем кабельных лотков.

Запрещается хождение по компонентам систем кабельных лотков.

Запрещается хранение компонентов систем на открытых площадках и транспортирование на открытых грузовых платформах транспорта.

После вывода из эксплуатации изделие утилизировать путём передачи организациям, занимающимся приёмом и переработкой чёрных металлов.

Срок службы и гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок хранения до ввода в эксплуатацию – 3 года.

Срок службы изделия – 20 лет.

EN**Basic product data**

IEK trade mark STRUT ceiling suspension (hereinafter referred to as the product) is a universal fastening element designed for fixing the cable runways and communication networks in cable tray and cable ladder systems to the ceiling.

Depending on the design, the product can be used inside public and industrial buildings, facilities and retail facilities, outside under a canopy, outdoors, as well as in rooms with high humidity.

Technical data

The main technical data of the product are given in Table 1.

Suspension is a welded metal product, which consists of one or two identical perforated STRUT profiles (with thickness of 2,5 mm) and a flat plate. The general view of the product is shown in Figure 1.

Overall dimensions and weight of the product are given in Tables 2–5 and Figures 2–5.

Completeness of set

The delivery set includes: ceiling suspension – 2 pcs.

Safety measures

Before operation of the product, read the CLN/P.001 operating manual.

All installation and maintenance works of product should be carried out by the specially trained personnel with serviceable tools in accordance with safety rules and the requirements of regulatory and technical documents in the field of electrical engineering.

Installation and operation rules

The product should be operated under the conditions corresponding to its design.

Mount the product according to the CLN/P.001 operating manual.

The product does not require special maintenance during operation.

Suspension is a non-repairable finished product. Dispose it in case of a failure. At the end of the service life, the product should be disposed.

The ambient temperature range is from minus 50 °C to plus 40 °C. The ambient temperature during installation of GS version products is from minus 50 °C to plus 50 °C.

Maximum annual average value of relative air humidity is 75 % at the temperature of plus 15 °C.

Humidity of 100 % at the temperature of plus 25 °C is allowed.

Transportation, storage and disposal

The product may be transported by any covered vehicles ensuring protection from mechanical damage, dirt and moisture ingress.

Transportation and storage conditions of the product in terms of the environment climatic factors' impact is from minus 50 °C to plus 50 °C.

It is forbidden to store and transport any loads on the surface of the packed components of cable tray systems.

Do not walk on the components of cable tray systems.

It is forbidden to store the product in open areas and transport it on open cargo platforms of vehicles.

After decommissioning, the product shall be disposed by handing it over to the organizations engaged in receipt and recycling of ferrous metals.

Service life and manufacturer's warranties

The product operation warranty period is 3 years from the date of sale provided that the consumer complies with the rules of transportation, storage, installation and operation.

Service life before commissioning of the product is 3 years.

Service life of the product is 20 years.

Бұйым туралы негізгі ақпарат

IEK тауар белгісінің STRUT төбе аспасы (бұдан әрі – бұйым) – кабель науалары және кабель баспалдақтары жүйелеріндегі кабель трассалары мен коммуникациялық желілерді төбеге бекітуге арналған әмбебап бекіту элементі.

Орындалуына қарай бұйымдар қоғамдық, өндірістік ғимараттардың, үймереттер мен бөлшек сауда объектілерінің ішінде, үйжайлардан тыс бастырманың астында, ашық ауада, сондай-ақ ылғалдылығы жоғары үйжайларда қолданылуы мүмкін.

Бұйымдар кабель науалардың металл құрамдастары болып табылады және табақшалы болаттан жасалады.

Бұйымдар 27.33.13-002-83135016-2017 ТШ бойынша шығарылады.

Техникалық деректер

Техникалық деректер 1-кестеде келтірілген.

Бұйымдардың жалпы көрінісі 1-сурет көрсетілген.

Бұйымның габариттік өлшемдері мен салмағы 2–5 кестелерде және 2–5 суреттерде келтірілген.

Аспа – пісірмелі металл бұйым, ол бір немесе екі бірдей тесілген STRUT профилінен (қалыңдығы 2,5 мм) және жалпақ тілімшеден құралады.

Жиынтықтылығы

Жеткізілім жиынтығына 2 дн STRUT төбе аспасы кіреді.

Қауіпсіздік шаралары

Бұйымдарды пайдалануды бастамас бұрын CLN/P.001 пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен танысу қажет.

Бұйымдарды монтаждау және қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстар қауіпсіздік техникасы ережелерін сақтай отырып, жарамды құралмен, электротехника саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкес арнайы оқытылған персоналмен жүргізілуі тиіс.

Монтаждау және пайдалану ережелері

Бұйымдарды орнату CLN/P.001 пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

Бұйымдар жұмыс кезінде арнайы техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді.

STRUT төбе аспасы дайын бұйымдар болып табылады және жөндеуге жатпайды, істен шыққан кезде-көдеге жарату. Бұйымдарды қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін тастаңыз.

Қоршаған орта температурасының диапазоны минус 50 °C-тан плюс 40 °C-қа дейін. GS орындалымдағы бұйымдарды монтаждау үшін қоршаған орта температурасының диапазоны минус 50 °C-ден плюс 50 °C-ге дейін.

Ауаның салыстырмалы ылғалдылығының максималды жылдық орташа мәні 75 %, плюс 15 °C температурада. Плюс 25 °C температурада 100 % ылғалдылыққа рұқсат етіледі.

Тасымалдау, сақтау және көдеге жарату

Бұйымдарды тасымалдауға механикалық зақымданудан, ластанудан және ылғалдың түсуінен қорғауды қамтамасыз ететін жабық көліктің кез келген түрімен жол беріледі.

Тасымалдау шарттары – MEMCT 23216 бойынша орташа (С).

Сыртқы ортаның климаттық факторларының әсеріне қатысты бұйымдарды тасымалдау және сақтау шарттары минус 50 °C-тан плюс 50 °C-қа дейін.

Кез келген жүктерді буып-түйілген кабель науалары жүйелері құрамдастарының бетінде сақтауға және тасымалдауға тыйым салынады.

Кабель науалары жүйелерінің құрамдастарының үстімен жүруге тыйым салынады.

Аксессуарларды ашық алаңдарда сақтауға және көліктің ашық жүк платформаларында тасымалдауға тыйым салынады.

Пайдаланудан шығарылғаннан кейін бұйымдар қара металдарды қабылдаумен және өңдеумен айналысатын ұйымдарға беру арқылы көдеге жаратылады.

Өндірушінің қызмет ету мерзімі және кепілдіктері

Пайдаланудың кепілдік мерзімі – тұтынушы тасымалдау, сақтау, монтаждау және пайдалану ережелерін сақтаған жағдайда сатылған күннен бастап 3 жыл.

Пайдалануға берілгенге дейін сақтау мерзімі – 3 жыл.

Қызмет ету мерзімі – 20 жыл.

Таблица / Table / Кесте 1

Наименование показателя / Parameter denomination / Көрсеткіштің атауы	Значение для исполнения / Value for the version / Орындалым үшін мәні		
	стандарт / standard	HDZ	GS
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 / Climatic category / 15150 MEMCT бойынша климаттық орындау	УХЛ2, OM2 / NF2, MU2	УХЛ1, OM1 / NF1, MU1	УХЛ1, OM1 / NF1, MU1
Материал / Material / Материалы	Сталь углеродистая по ГОСТ 16523 / Carbon steel / 16523 MEMCT бойынша көміртекті болат		
Покрытие / Coating / Жамылғы	Гальв. Ц9.Хр. ГОСТ 9.303 / Galvanized Zn 9 Cr passivating / 9.303 MEMCT Гальв. Ц9. Хр. жабыны	Гор. Ц55 по ГОСТ 9.307 / Hot-galvanizing Zn 55 / 9.307 MEMCT бойынша Гор. Ц55	Ц8-20. хр. бцв ГОСТ 9.306 + силеп / zinc plating, 8-20 µm thick, with colorless chromate and sealer coat / Ц8-20. хр. бцв 9.306 MEMCT + силеп
Толщина цинкового покрытия, не менее / Thickness of zinc coating, not less / Мырышты жабынның қалыңдығы, кем емес, µm	5	55	8
Класс стойкости к коррозии по ГОСТ Р 52868-2021 (МЭК 61537) / Corrosion resistance class according to IEC 61537 / МЭК 61537 бойынша коррозияға төзімділік класы	1	6	8
Электропроводный компонент / Electrically conductive component / Электр өткізгіш компоненті	Да / Yes / Иә		

Таблица / Table / Кесте 2

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер (ширина×высота) / Size (width×height) / Типтік өлшемі (ені×биіктігі), mm	L, mm	s, mm	Масса компонента, кг, ±10% для исполнения / Component weight, kg, ± 10% for version / Құрамдастың салмағы, кг, ±10% орындалым үшін		
				стандарт / standard	HDZ	GS
Подвес потолочный / Ceiling suspension / Төбе аспасы STRUT	41×21	200	6	0,95	1,02	0,95
		300	6	1,13	1,21	1,13
		400	6	1,30	1,39	1,30
		500	6	1,47	1,57	1,47
		600	6	1,64	1,75	1,64
		700	6	1,81	1,94	1,81
		800	6	1,98	2,12	1,98
		900	6	2,16	2,31	2,16
		1000	6	2,33	2,49	2,33
		1100	6	2,50	2,68	2,50
		1200	6	2,67	2,86	2,67
		1300	6	2,84	3,04	2,84
		1400	6	3,01	3,22	3,01
		1500	6	3,19	3,41	–
		1600	6	3,36	3,60	–
		1700	6	3,53	3,78	–
		1800	6	3,70	3,96	–
		1900	6	3,87	4,14	–
		2000	6	4,04	4,32	–
		2100	6	4,22	4,52	–

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 2

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер (ширина×высота) / Size (width×height) / Типтік өлшемі (ені×биіктігі), mm	L, mm	s, mm	Масса компонента, кг, ±10% для исполнения / Component weight, kg, ± 10% for version / Құрамдастың салмағы, кг, ±10% орындалым үшін		
				стандарт / standard	HDZ	GS
Подвес потолочный / Ceiling suspension / Төбе аспасы STRUT	41×21	2200	6	4,39	4,70	–
		2300	6	4,56	4,88	–
		2400	6	4,73	5,06	–
		2500	6	4,90	5,24	–
		2600	6	5,07	5,42	–
		2700	6	5,25	5,62	–
		2800	6	5,42	5,80	–
		2900	6	5,59	5,98	–
		3000	6	5,76	6,16	–

Таблица / Table / Кесте 3

Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер (ширина×высота) / Size (width×height) / Типтік өлшемі (ені×биіктігі), mm	L, mm	s, mm	Масса компонента, кг, ±10% для исполнения / Component weight, kg, ± 10% for version / Құрамдастың салмағы, кг, ±10% орындалым үшін		
				стандарт / standard	HDZ	GS
Подвес потолочный / Ceiling suspension / Төбе аспасы STRUT	41×41	200	6	1,09	1,17	1,09
		300	6	1,34	1,43	1,34
		400	6	1,58	1,69	1,58
		500	6	1,82	1,95	1,82
		600	6	2,06	2,20	2,06
		700	6	2,31	2,47	2,31
		800	6	2,55	2,73	2,55
		900	6	2,79	2,99	2,79
		1000	6	3,03	3,24	3,03
		1100	6	3,28	3,51	3,28
		1200	6	3,52	3,77	3,52
		1300	6	3,76	4,02	3,76
		1400	6	4,00	4,28	4,00
		1500	6	4,25	4,55	–
		1600	6	4,49	4,80	–
		1700	6	4,73	5,06	–
		1800	6	4,97	5,32	–
		1900	6	5,21	5,57	–
		2000	6	5,46	5,84	–
		2100	6	5,70	6,10	–
		2200	6	5,94	6,36	–
		2300	6	6,18	6,61	–
		2400	6	6,43	6,88	–
		2500	6	6,67	7,14	–
		2600	6	6,91	7,39	–

Продолжение таблицы / Continuation of the table / Кестенің жалғасы 3

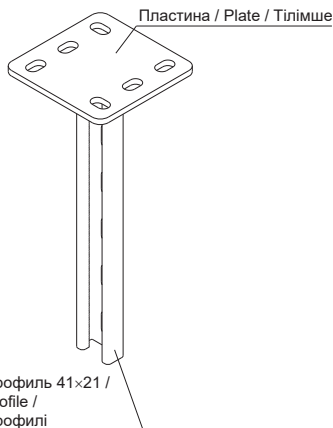
Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер (ширина×высота) / Size (width×height) / Типтік өлшемі (ені×биіктігі), mm	L, mm	s, mm	Масса компонента, кг, ±10% для исполнения / Component weight, kg, ± 10% for version / Құрамдастың салмағы, кг, ±10% орындалым үшін		
				стандарт / standard	HDZ	GS
Подвес потолочный / Ceiling suspension / Төбе аспасы STRUT	41×41	2700	6	7,15	7,65	—
		2800	6	7,40	7,92	—
		2900	6	7,64	8,17	—
		3000	6	7,88	8,43	—

Таблица / Table / Кесте 4

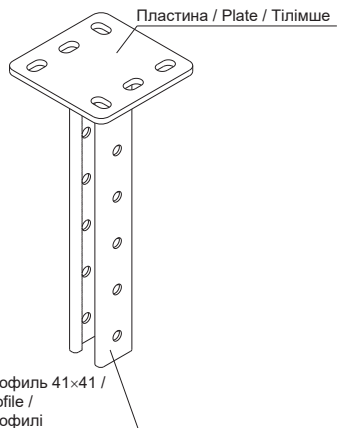
Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер (ширина×высота) / Size (width×height) / Типтік өлшемі (ені×биіктігі), mm	L, mm	s, mm	Масса компонента, кг, ±10% для исполнения / Component weight, kg, ± 10% for version / Құрамдастың салмағы, кг, ±10% орындалым үшін		
				стандарт / standard	HDZ	GS
Подвес потолочный двойной / Double ceiling suspension / Қосарлы төбе аспасы STRUT	41×21	200	6	1,29	1,38	1,29
		300	6	1,64	1,75	1,64
		400	6	1,98	2,12	1,98
		500	6	2,32	2,48	2,32
		600	6	2,66	2,85	2,66
		700	6	3,00	3,21	3,00
		800	6	3,34	3,57	3,34
		900	6	3,69	3,95	3,69
		100	6	4,03	4,31	4,03
		1100	6	4,37	4,68	4,37
		1200	6	4,71	5,04	4,71
		1300	6	5,05	5,40	5,05
		1400	6	5,39	5,77	5,39
		1500	6	5,74	6,14	—
		1600	6	6,08	6,51	—
		1700	6	6,42	6,87	—
		1800	6	6,76	7,23	—
		1900	6	7,10	7,60	—
		2000	6	7,44	7,96	—
		2100	6	7,79	8,34	—
		2200	6	8,13	8,70	—
		2300	6	8,47	9,06	—
		2400	6	8,81	9,43	—
		2500	6	9,15	9,79	—
		2600	6	9,49	10,15	—
		2700	6	9,84	10,53	—
		2800	6	10,18	10,89	—
		2900	6	10,52	11,26	—
		3000	6	10,86	11,62	—

Таблица / Table / Кесте 5

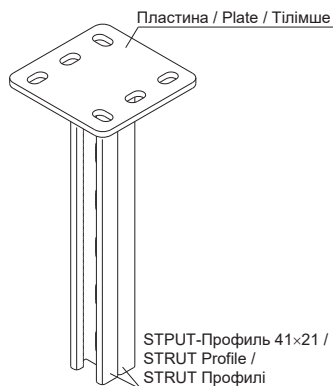
Наименование / Denomination / Атауы	Типоразмер (ширина×высота) / Size (width×height) / Типтік өлшемі (ені×биіктігі), mm	L, mm	s, mm	Масса компонента, кг, ±10% для исполнения / Component weight, kg, ± 10% for version / Құрамдастың салмағы, кг, ±10% орындалым үшін		
				стандарт / standard	HDZ	GS
Подвес потолочный двойной / Double ceiling suspension / Қосарлы төбе аспасы STRUT	41×41	200	6	1,58	1,69	1,58
		300	6	2,06	2,20	2,06
		400	6	2,55	2,73	2,55
		500	6	3,03	3,24	3,03
		600	6	3,52	3,77	3,52
		700	6	4,00	4,28	4,00
		800	6	4,49	4,80	4,49
		900	6	4,97	5,32	4,97
		1000	6	5,45	5,83	5,45
		1100	6	5,94	6,36	5,94
		1200	6	6,42	6,87	6,42
		1300	6	6,91	7,39	6,91
		1400	6	7,39	7,91	7,39
		1500	6	7,88	8,43	—
		1600	6	8,36	8,95	—
		1700	6	8,85	9,47	—
		1800	6	9,33	9,98	—
		1900	6	9,81	10,50	—
		2000	6	10,30	11,02	—
		2100	6	10,78	11,53	—
		2200	6	11,27	12,06	—
		2300	6	11,75	12,57	—
		2400	6	12,24	13,10	—
		2500	6	12,72	13,61	—
		2600	6	13,21	14,13	—
		2700	6	13,69	14,65	—
		2800	6	14,18	15,17	—
		2900	6	14,66	15,69	—
		3000	6	15,14	16,20	—



Подвес потолочный / Ceiling suspension /
Төбе аспасы 41×21

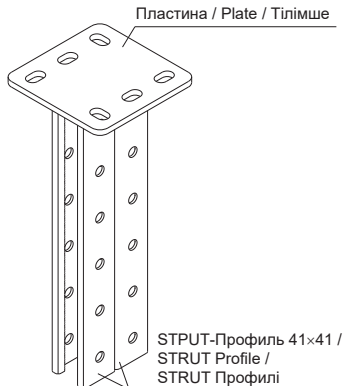


Подвес потолочный / Ceiling suspension /
Төбе аспасы 41×41



Подвес потолочный двойной / Double ceiling
suspension / Қосарлы төбе аспасы 41×21

Рисунок / Figure / Сурет 1



Подвес потолочный двойной / Double ceiling
suspension / Қосарлы төбе аспасы 41×41

Примечание – Длина STRUT-Профиля (200...3000 мм с шагом 100 мм) / Note – Length of STRUT profile (200...3000 mm with a step of 100 mm) / Ескертпе – STRUT-профильдің ұзындығы (100 мм қадаммен 200...3000 мм).

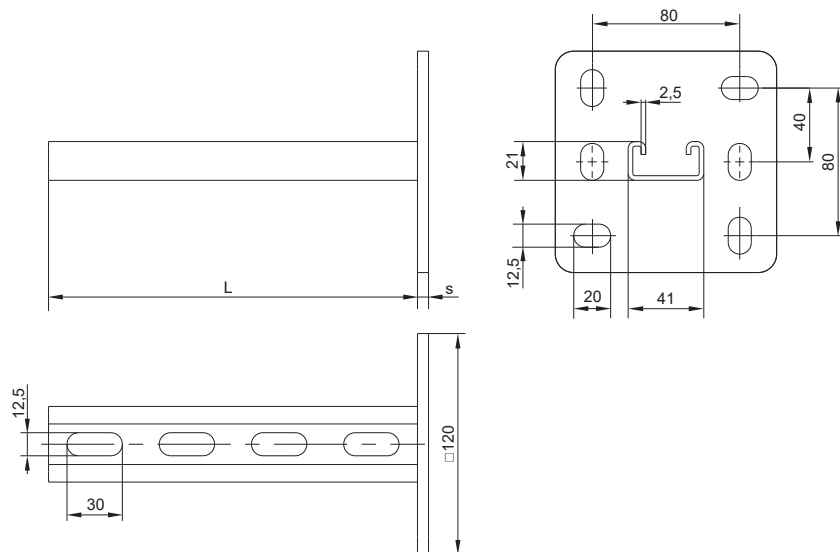


Рисунок / Figure / Сурет 2 – Подвес потолочный / Ceiling suspension / Төбе аспасы 41×21

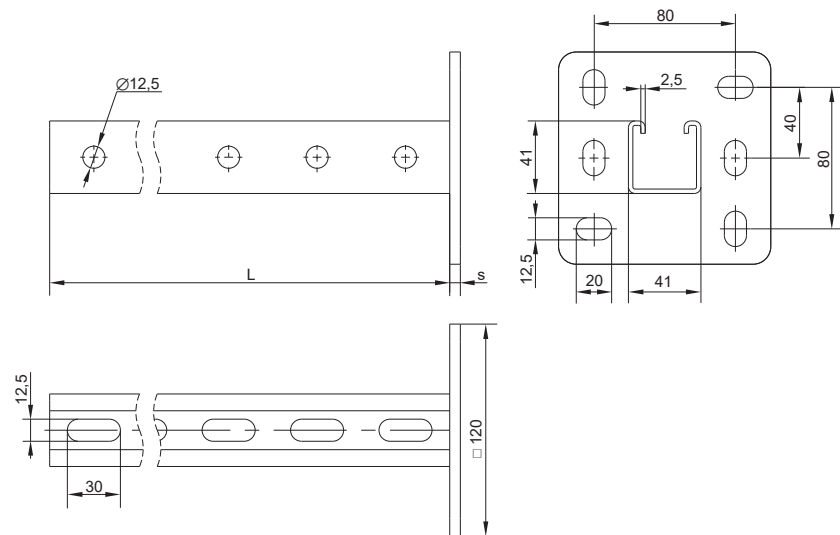


Рисунок / Figure / Сурет 3 – Подвес потолочный / Ceiling suspension / Төбе аспасы 41×41

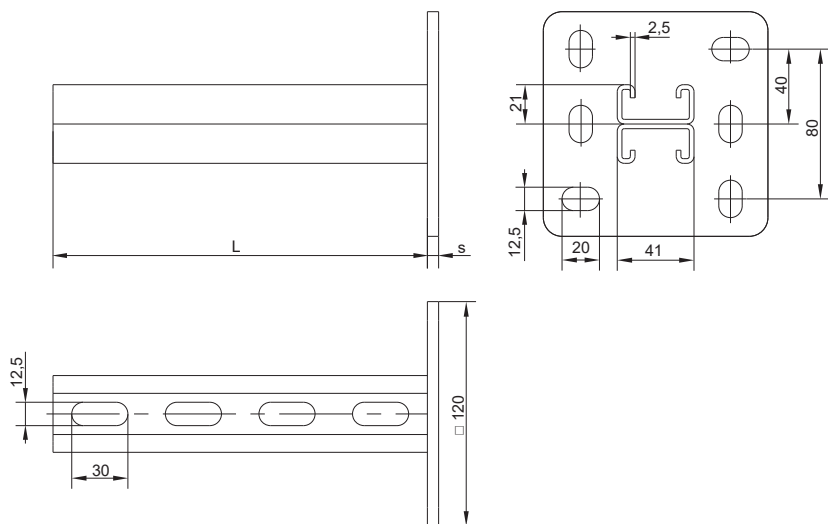


Рисунок / Figure / Сурет 4 – Подвес потолочный двойной / Double ceiling suspension / Қосарлы төбе аспасы 41×21

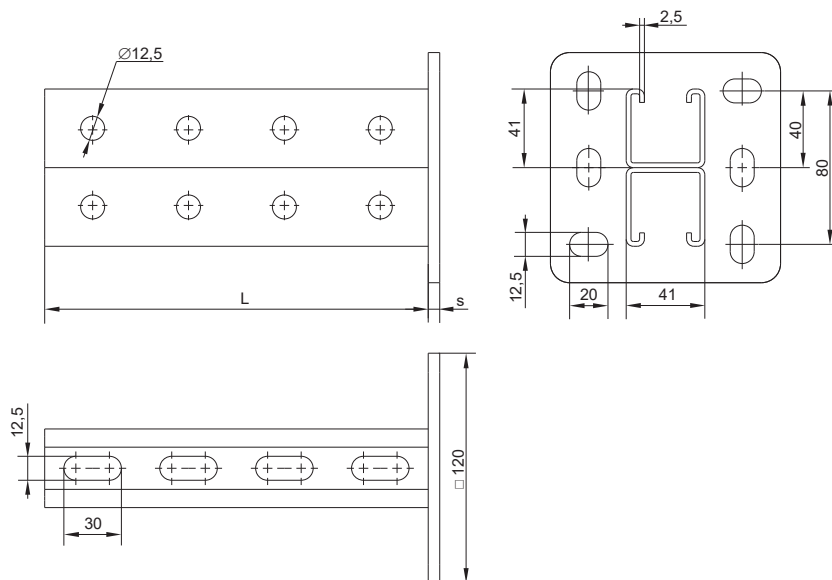


Рисунок / Figure / Сурет 5 – Подвес потолочный двойной / Double ceiling suspension / Қосарлы төбе аспасы 41×41