

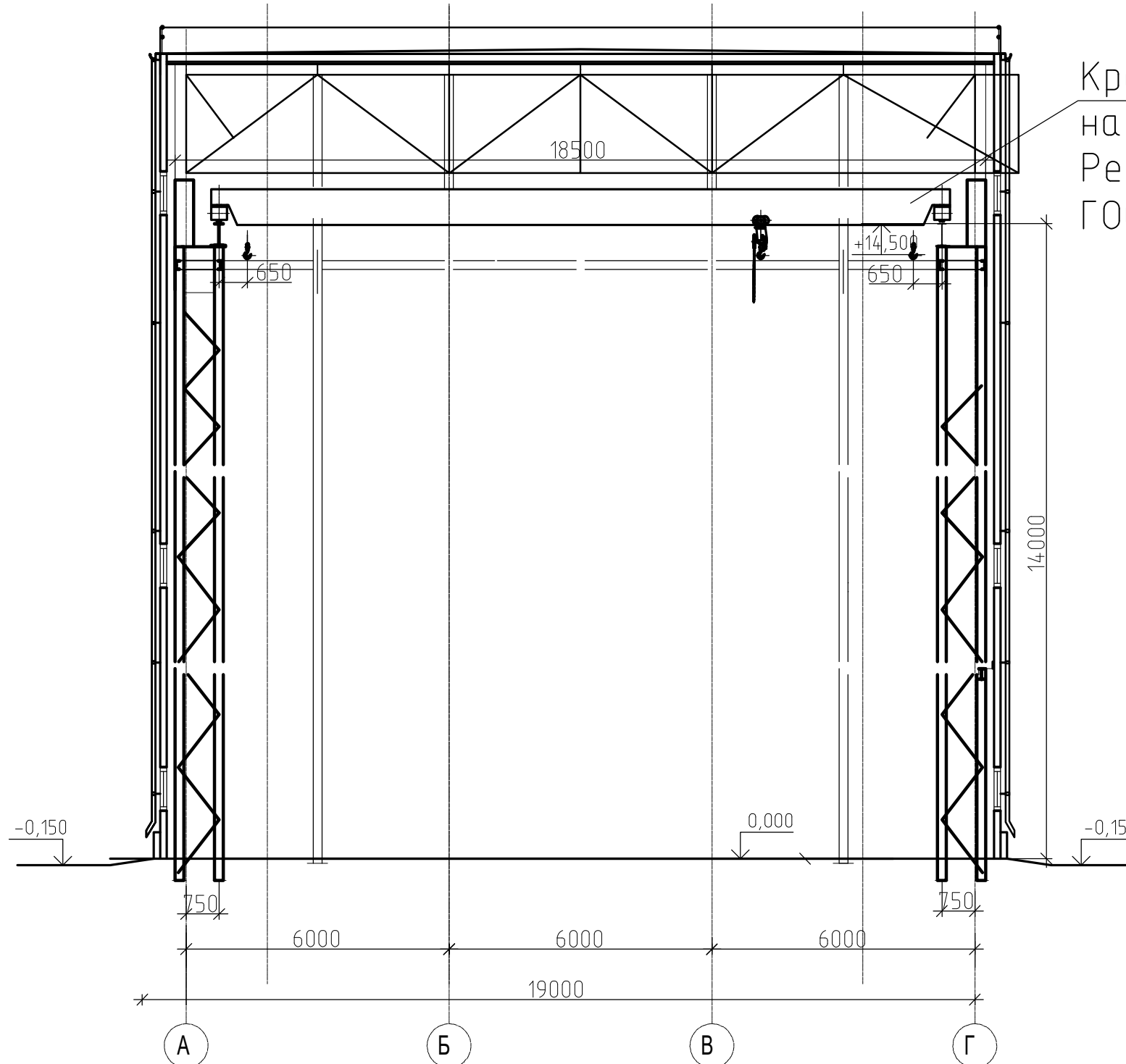
Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание	
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м			
Фс1			Сечение сложное А34						
Б1			І20Б1	5.0			С255-3		
Б2			І30ш1	32.7			С345-5		
Б2.1			І30ш1	32.7		13.7	С345-5		
Б3			І40Б2	98.9		12.4	С345-5		
Б4			І40ш1	111.3			С345-5		
Б5			І25Б1	11.8			С345-5		
Б7			С20П	10.1			С345-5		
Б9			І25Б1	32.8			С345-5		
Б13			І30Б1	13.6			С345-5		
Б14			І25Б1	3.2			С345-5		
Б15			І35Б1	13.6			С345-5		
Б16			І25Б1	22.2			С345-5		
Бп1			І50ш2	114.2	27.9		С345-5		
К3			І30ш2	2.0	-401.5	12.6	С345-5		
К4			І30ш2	2.4	-237	4.3	С345-5		
К5			І30ш2	2.4	-125.7	8.1	С345-5		
К6			І30ш2	14.7	-183	44.5	С345-5		
К7			І30ш2	6.4	-197.2	36.1	С345-5		
К8			І25ш1		-4.2		С345-5		
К9			І25ш1		-87.2		С345-5		
Б6			С14П	5.1			С345-5		
Б10			С16П	5.0			С345-5		
Б11			С16П	5.0			С345-5		
Б12			С16П	5.0			С345-5		
П1			С24П	25.8			С345-5		
П2			С24П	28.8	-42.6		С345-5		
П3			С24П	54.1			С345-5		
П4			С24П	27.1			С345-5		
П5			С16П				С345-5		
П6			С16П				С345-5		
П7			С16П				С345-5		
Пс1			С16П	3.0			С255-3		
Р2			С14П		-6.2		С345-5		
Р3			С14П		-6.2		С345-5		
Сб2			С14П		48.1		С345-5		
Б8			С10П	1.0			С345-5		
Р8			С110х7		20.0		С345-5		
С1			С63х5		3.0		С345-5		
Пс2			160х100х4.0	5.0			С255-3		
Пс3			160х4.0	5.0			С255-3		
Пс3			200х160х5.0	7.0			С255-3		
Пс4			160х4.0	5.0			С255-3		
Пс5			100х5.0	5.0			С255-3		
Пс5			100х50х4.0	3.0			С255-3		
Р1			100х5.0		31.4		С345-5		
Р2.1			100х5.0		-74.6		С345-5		
См1			120х5.0		-3.0		С255-3		
См2			120х5.0		-3.0		С345-5		
См3			120х5.0		-3.0		С345-5		
См3			160х100х4.0		-5.0		С255-3		
См4			160х4.0		-5.0		С255-3		
См4			160х100х4.0		-5.0		С255-3		
См5			160х5.0		-5.0		С255-3		
См6.1			100х5.0		-5.0		С255-3		

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
Ст6	□	□ 160х5.0		-5.0			C255-3	
С2	JL	L 100х10		25.0			C345-5	
С3	JL	L 75х5		5.0			C345-5	
Сс3	JL	L 110х7		23.0			C345-5	
Р4	ГГ	L 90х7		22.1			C345-5	
Р5	ГГ	L 90х7		20.1			C345-5	
Р6	ГГ	L 100х7		22.1			C345-5	
Р7	ГГ	L 100х7		18.0			C345-5	
Сб3	ГГ	L 75х5		5.0			C345-5	
Сб4	ГГ	L 75х5		5.0			C345-5	
Сс1	ГГ	L 70х5		5.0			C345-5	
Р8	ГГ	L 110х7		23.0			C345-5	
Сс2	ГГ	L 100х7		20.0			C345-5	
Сб1	1 2 1 2	1 □ 14 П			-57.8		C345-5	
		2 — 10х54.0					C345-5	
К1	1 2 1 2	1 □ 4.0Б2	4.5	-505.5	123.8		C345-5	
		2 — 180х110х10					C345-5	
К2	1 2 1 2	1 □ 4.0Б2	24.7	-505.5	133.8		C345-5	
		2 — 10х90					C345-5	

Сведения о крановых нагрузках



Кран ручной, 8 тонн.
нагрузка на колесо 50 кН
Режим работы по
ГОСТ34.014–2016–А3

Общие указания

85° Нагрузки воздействия раздели 1 пункт 11), 4, 6–15приложения**в-в** утвержденных
ПостановлениемТрудовместбдРФ от 26.12.2014. №1521,
СП 28.13330.2017 СНиП 2.03.11–85 "Защита строительных конструкций от коррозии" **а** так же СП
28.13330.2012СНиП 2.03.11–85Защита строительных конструкций от коррозии раздели 1, 5 (за
исключением пункта 5.5.5), 6 (пункты 6.4.6.13), 7–10, 11 (пункты 11.1, 11.2, 11.5 11.9), приложения**б, б, г, ж, и, л, п, р, я, х, ч** утвержденныхПостановлениемТрудовместбдРФ от 26.12.2014№1521,
СП 4.3.13330.2012 СНиП 2.09.03–85 "Соединения промышленные и гражданские",
– СП 70.13330.2012 СНиП 3.03.01–87 "Несущие и ограждающие конструкции",
– СП 131.13330.2012 СНиП 23–01–99* "Строительная климатология",
– СП 16.13330.2017 СНиП 4–23–81* "Стальные конструкции" **а** так же СП 16.13330.2016СНиП 4.23.81*
"Стальные конструкции" раздели 1, 4–6, 7 (за исключением пункта 7.3.3), 8 (за исключением пункта
8.5.1, 8.5.9), 9.14, 15 (за исключением пункта 15.5.3), 16 "18приложения**в, в, ж** утвержденных
ПостановлениемТрудовместбдРФ от 26.12.2014№1521,
СП 1.13130.2009 "Системы противопожарной защиты". Эвакуационные пути и выходы",
– СП 53–101–98 "Устройство систем контроля качества строительства строительных конструкций",
– –ФЗ от 22.07.2008г. №123-ФЗ "Технический регламент по безопасности пожарной безопасности".

3. Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданной технической
условиям, предъявляемым действующим техническим регламентам, стандартам, сводам правил, другим
документам, содержащим установленные требования.

4. Технические решения, принятые в рабочей документации соответствуют требованиям
экологических, санитарно-гигиенических, противопожарным и другим норм, действующим на
территории других Российской Федерации, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей
эксплуатации объекта при соблюдении предельно допустимых значений параметров рабочей документации и мероприятий.

5. Заданы ответственность задания по ФЗ РФ №384-ФЗ – нормальный

8. Идентификационные признаки задания ВУ
– уровень ответственности задания и сооружения №384-ФЗ) – нормальный;
– класс здания и сооружения ГОСТ 27751–2014) ЖС–2,
– принадлежность ОПО №116–ФЗ) – **н/к**;
– объект использования тепловой энергии №170–ФЗ) – не относится
– степень огнестойкости здания – III;
– класс конструктивной пожарной опасности здания – **С0**;
– класс по функциональной пожарной опасности – **Ф5.1**;
– категория здания по пожарной и взрывопожарной опасности – **В**;
– климатическая зона района – **В**;
– вес снегозадержки (В районе СП 20.1333.2011) – 2,4 кг/м²;
– нормативное значение ветрового давления – 0,38 Па;
– температура на более холодных участках обеспеченностью 0,98 – минус 48,0С, обеспеченностью 0,92 –
минус 44 град С;
– температура на более холодной площадке обеспеченностью 0,98 – минус 40,0С, обеспеченностью
0,92 – минус град С

Срок службы – не менее 50 лет.
Эксплуатация работных в данном комплексе конструкций осуществлять в соответствии с
предписанием СП 255.1325800.2016данная сооружения Правила эксплуатации Основные
положения"

10. Конструктивные решения
10.1. Здание работных в данном температурном блоке и цельнометаллической каркас Каркас
запроектирован равно-связанное требование жесткости каркаса обеспечено жестким
соединением стропильной фермы колонн, жестким защемлением в колонны системной
горизонтальной вертикальной связи.

Г Г

10.2 Шаг колонн поперечного сечения переменный 5,5м, 6,5м, 6,0м

10.3 Шаг стропильных ферм соответствует шагу колонн

10.4 Колонны запроектированы из прокатных двутавров

10.5 Для обеспечения вертикальной монтажной колонны с плоской опорной базой, каждый анкерный болт
имеет гайки и шайбы сверху и снизу опорной плиты. Стандартные болты и гайки на шпильке удлинить
на 10мм.

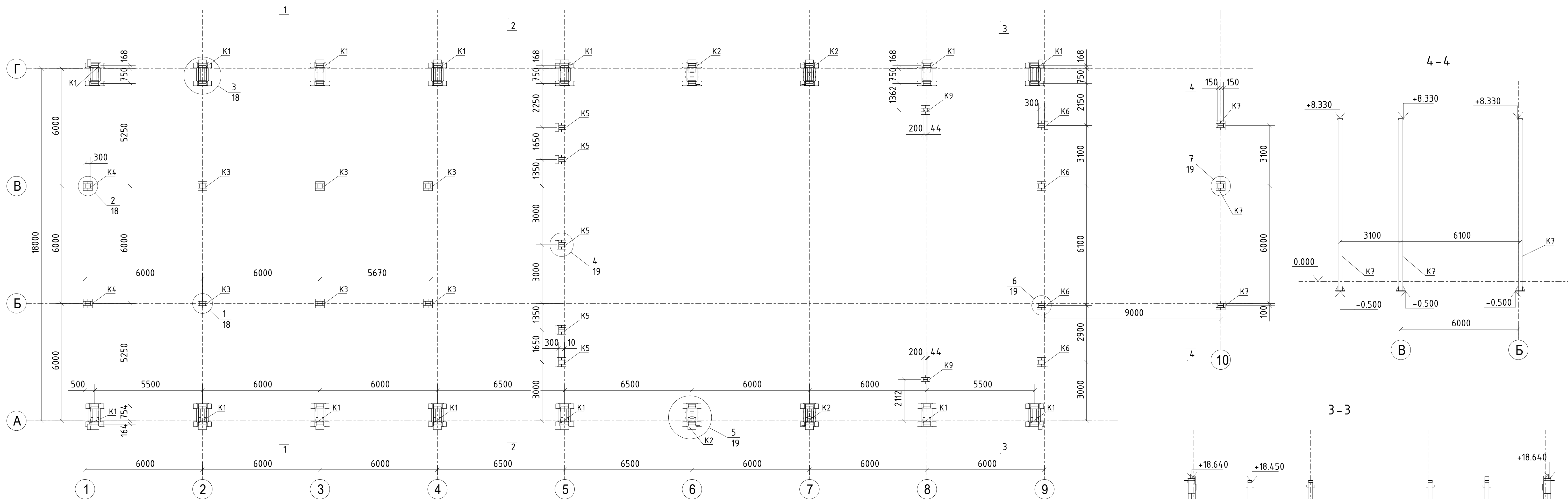
10.6. Стропильные фермы запроектированы с сечением элементов из замкнутых холоднокатанных
прямоугольных профилей

10.7. Монтажные стыки верхнего пояса стропильных ферм работных в фланцевую нижнюю –
фрикционная нахлестка с соединением в высокопрочных болтах

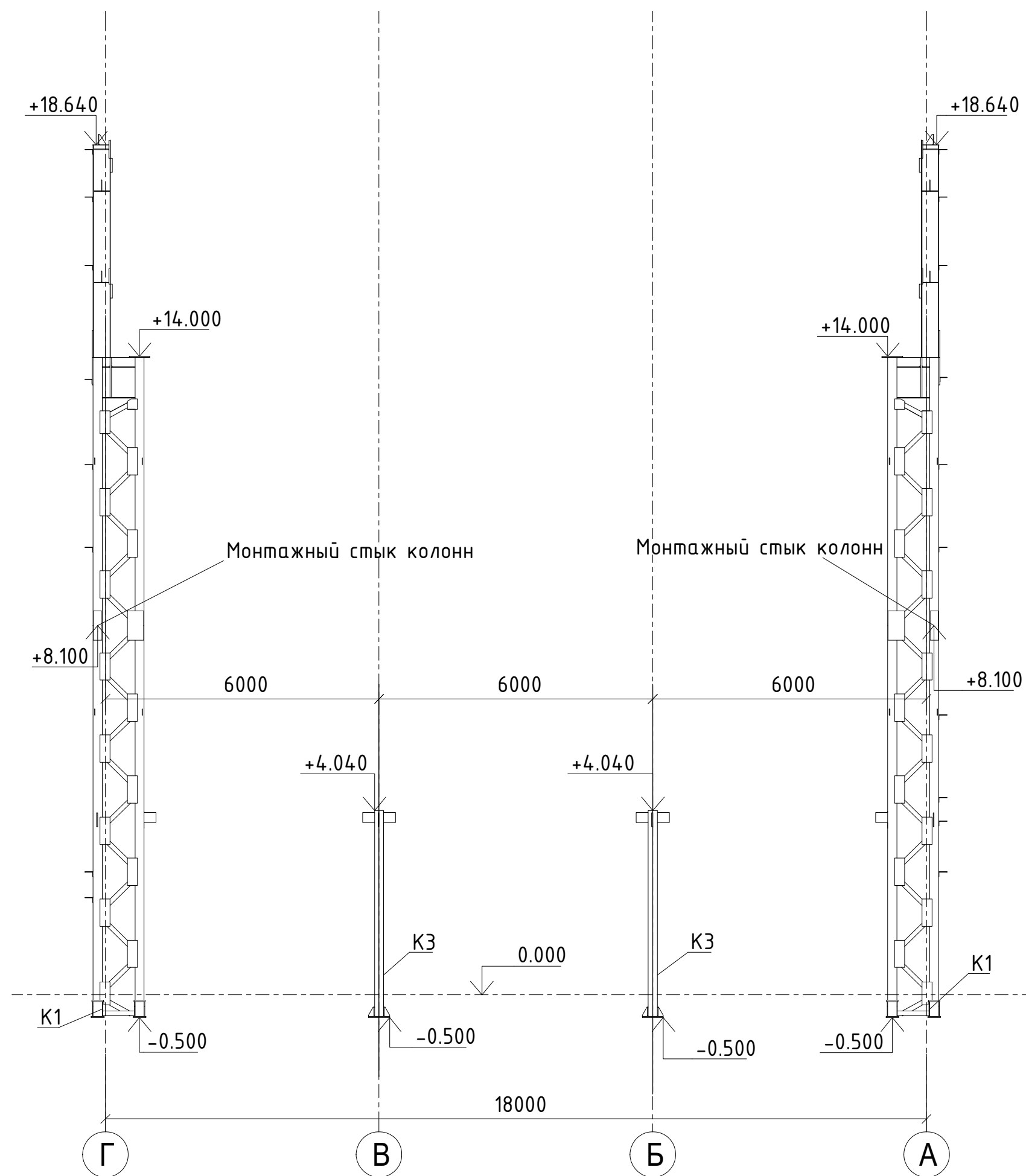
10.8 Система прогонов предусмотрена прокатных двутавров

10.9 При разработке чертежей марки "КМД" размеры сварных швов, толщины деталей, число и шаг
болтов определялись и проверялись на расчетные усилия, указанные в ведомости

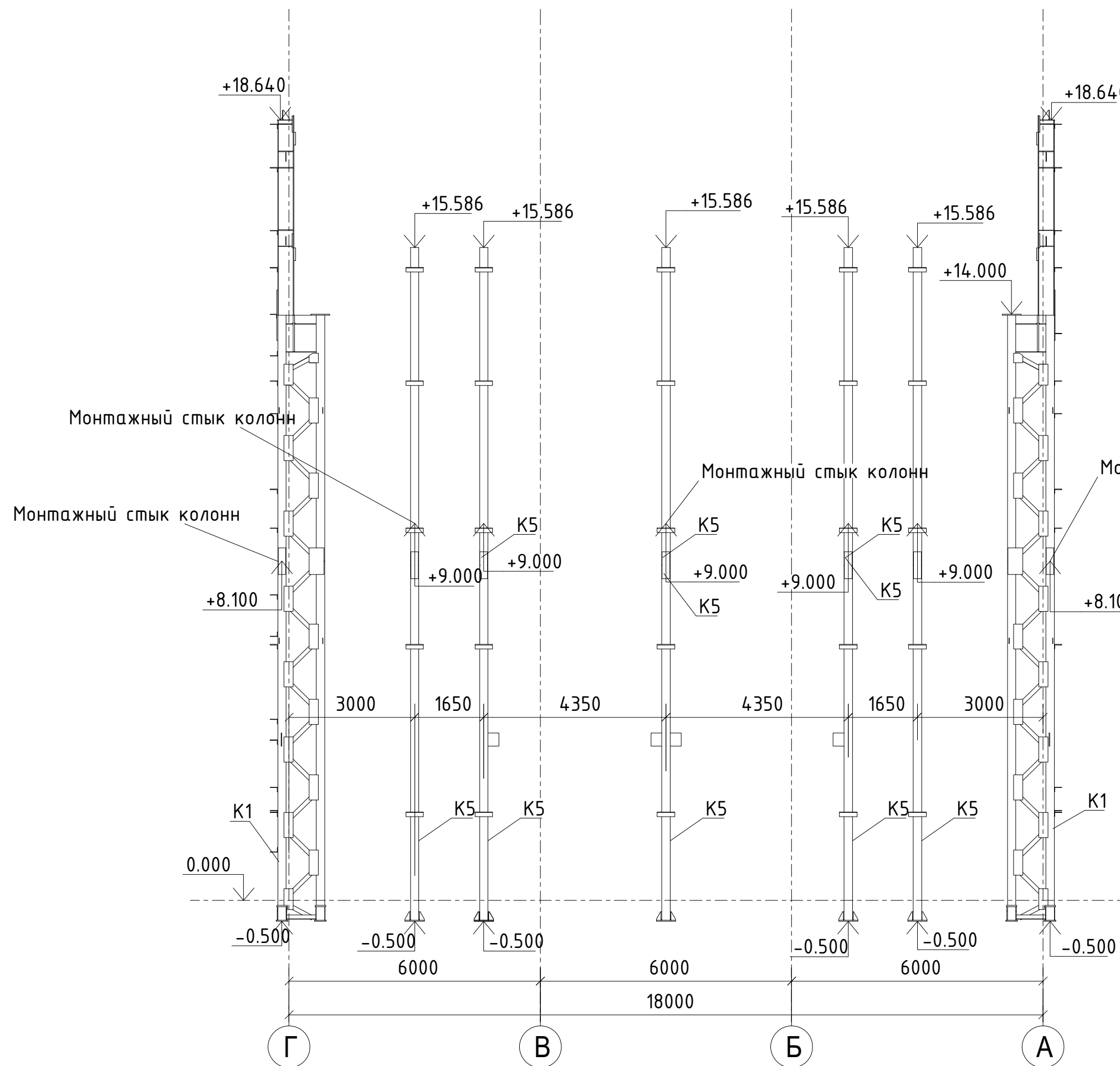
Схема расположения колонн



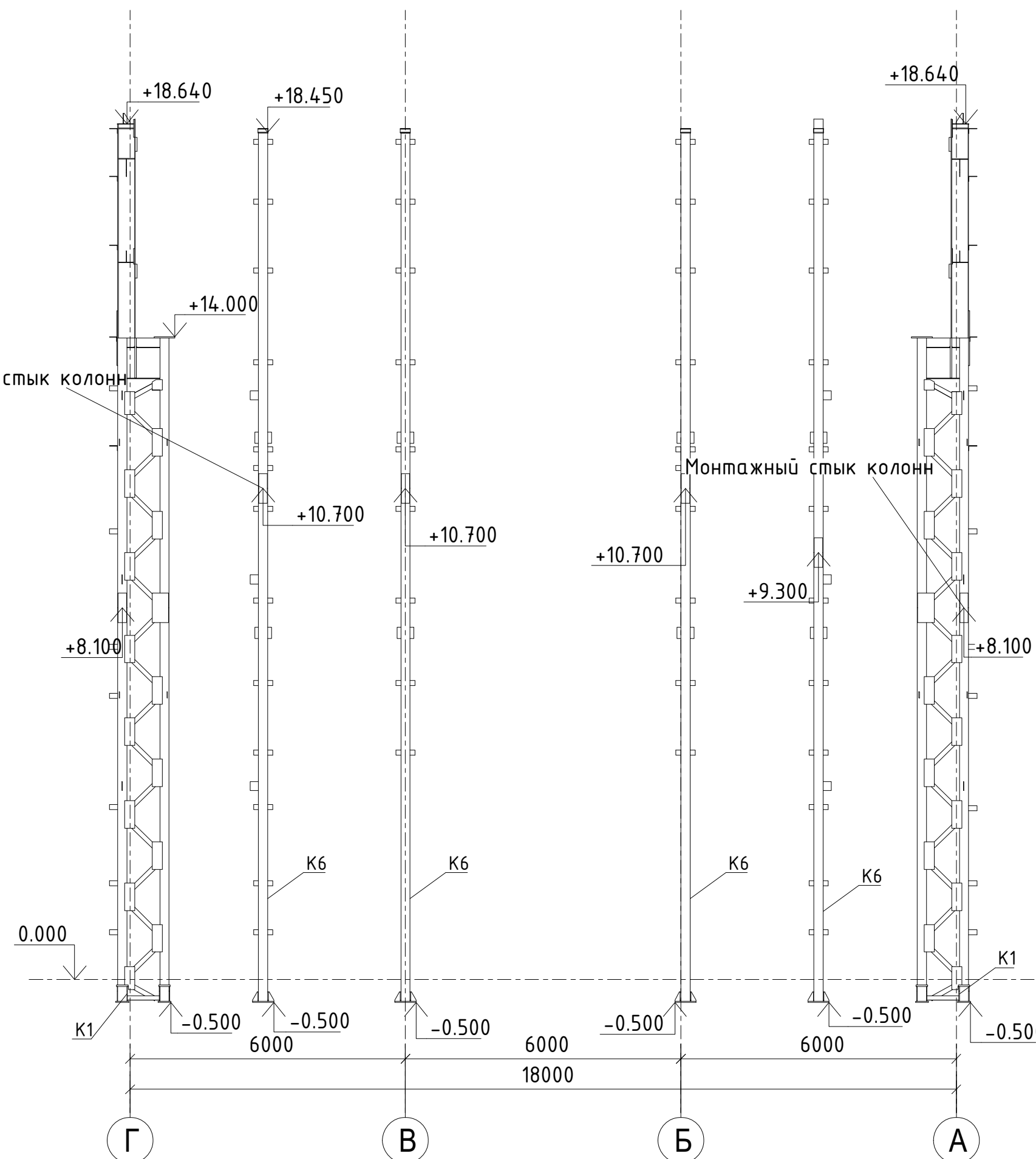
1-1



2-2



3-3



4-4

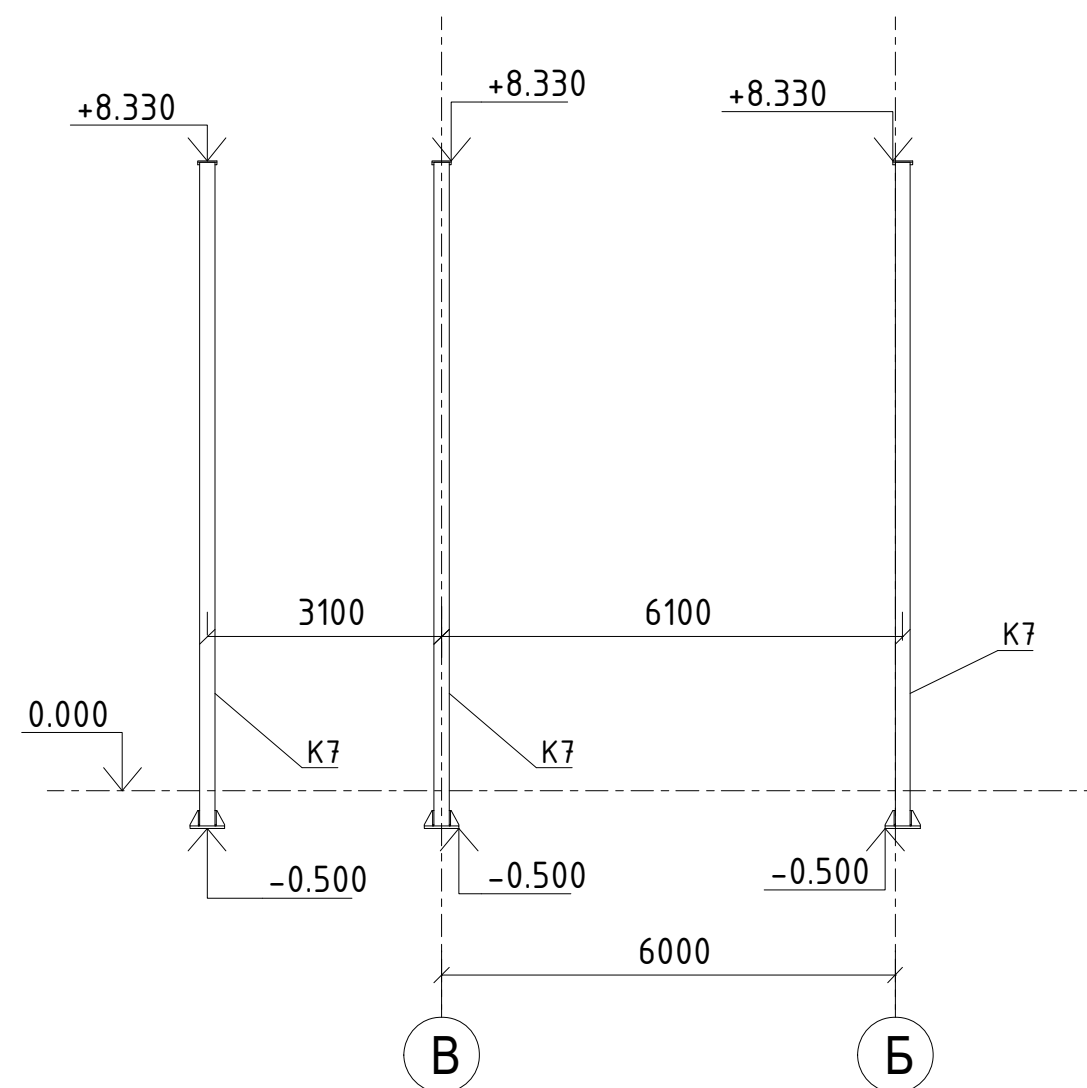


Схема расположения стоек на отм -1,200

The diagram illustrates the layout of columns on the -1,200 level. It features a grid system with columns numbered 1 through 5 and rows lettered A through G. Key dimensions include a total width of 24,500 and a total height of 18,000. The plan shows various column types, such as Cm1 and Cm2, and their specific positions within the grid. A central area is marked with a circle and the number 8/20. The layout is detailed with numerous dimension lines and labels indicating the precise placement and spacing of the columns.

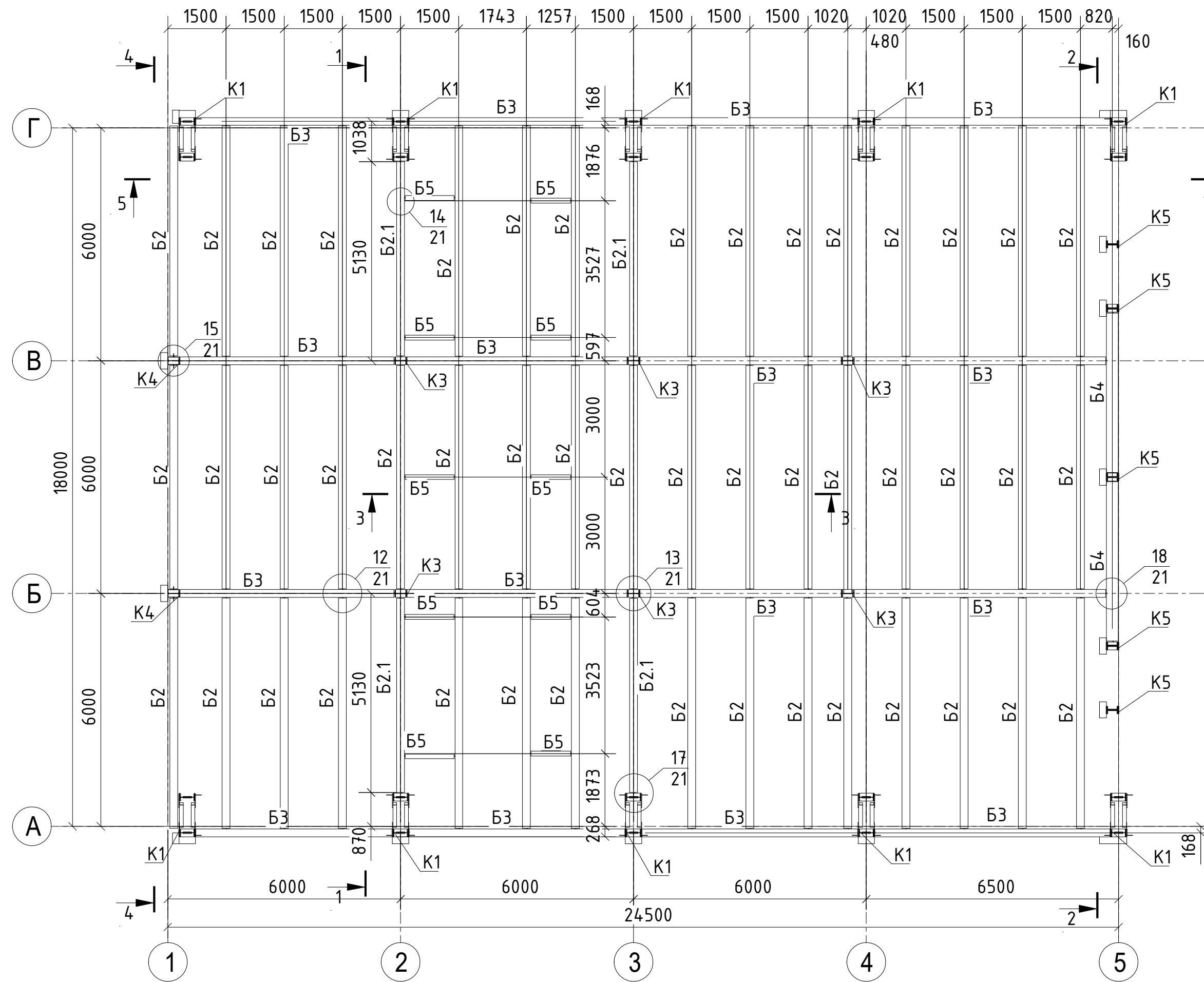
The architectural floor plan shows a building layout with a grid system. The plan includes various rooms, corridors, and service areas. Dimensions are provided in meters. The grid is labeled with letters A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ.

The diagram shows a cross-section of a bridge deck with a total width of 6000 mm. The centerline is at 0.000 elevation. The deck has a height of 2141 mm from the base to the top edge. The base is at -1.180 m elevation. The deck is divided into sections by vertical stiffeners, with widths of 2141, 2290, 1365, 2463, and 572 mm. The stiffeners are labeled Б1. The section is supported by two main piers, labeled Б and В.

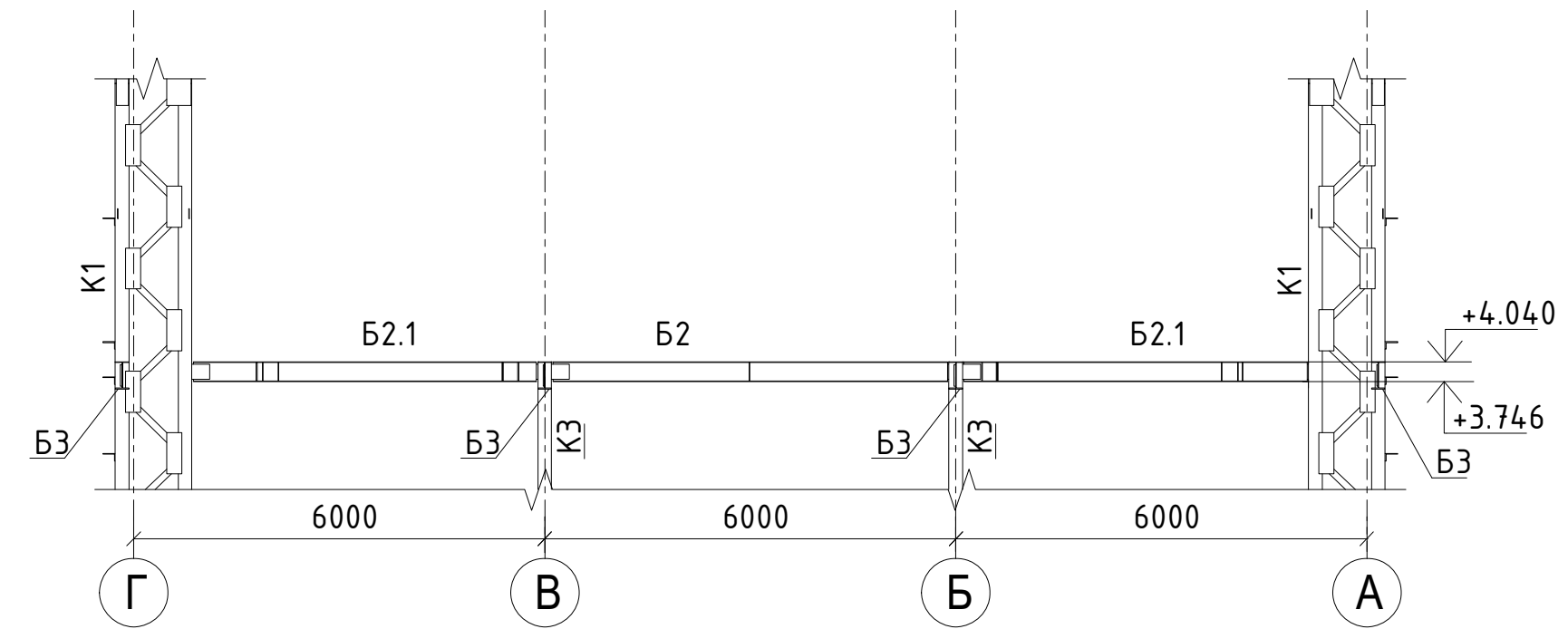
1. За относительную отметку +0,000 принята отметка чистого пола здания
2. Общие указания см. лист 1.
3. Все размеры даны в миллиметрах, все высотные отметки и базовые координаты даны в метрах.

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	Согласовано		

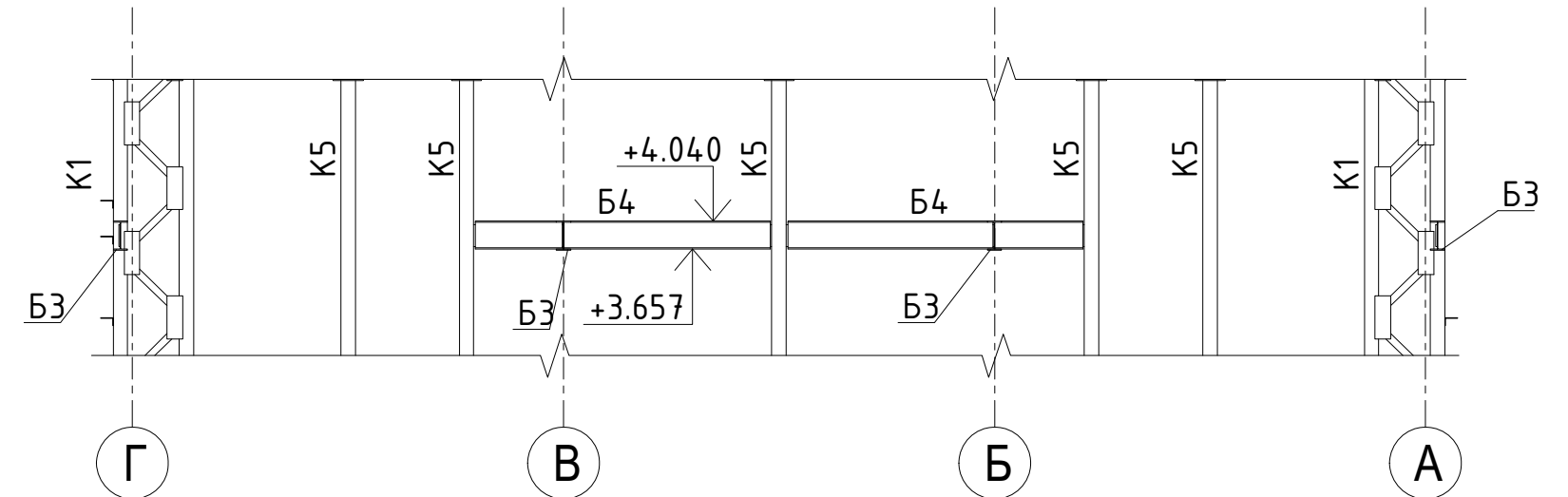
Схема расположения балок на отм. +4,040



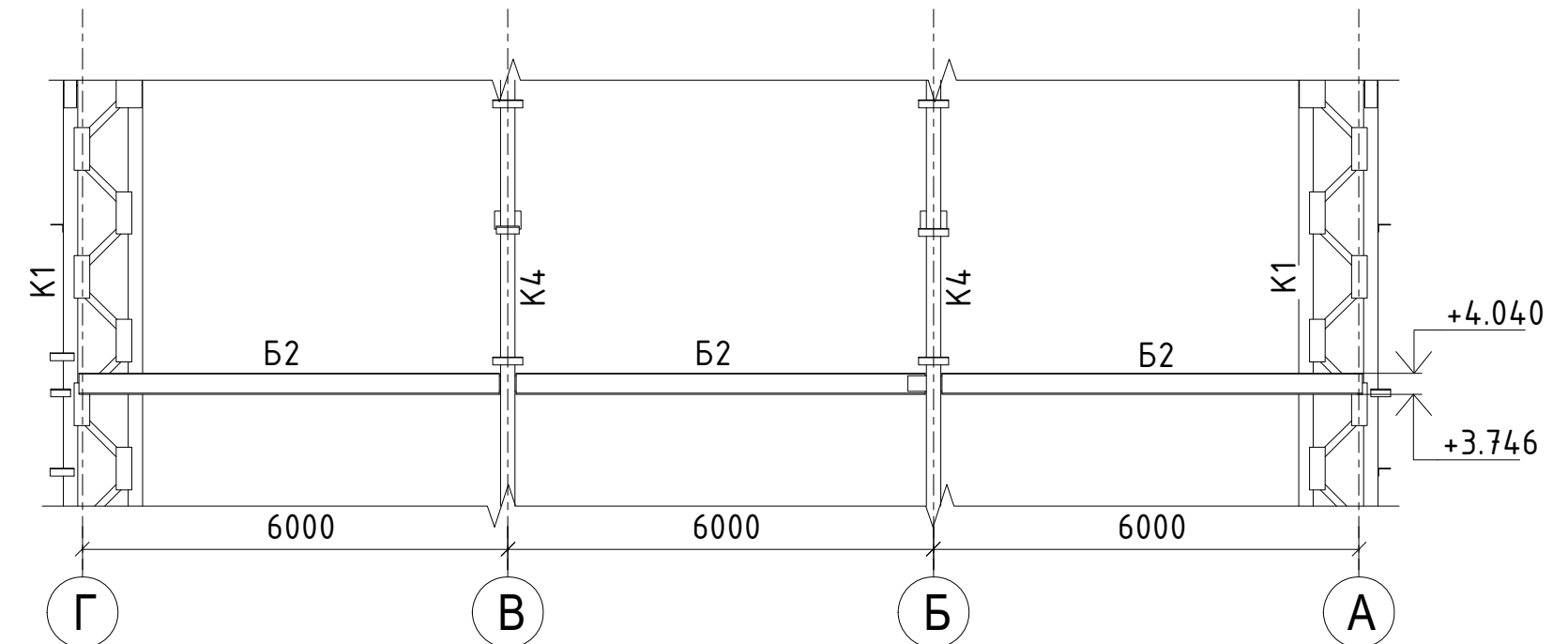
1-1



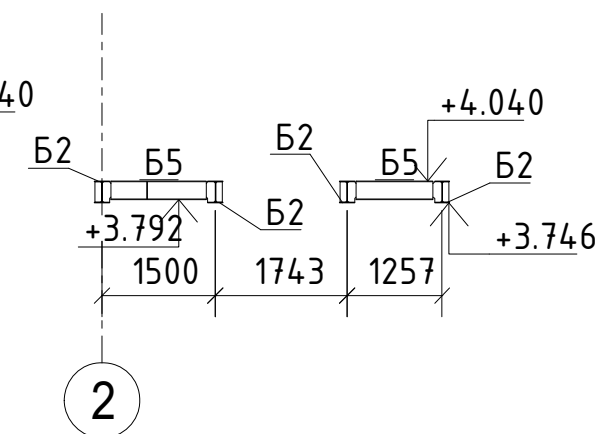
2-2



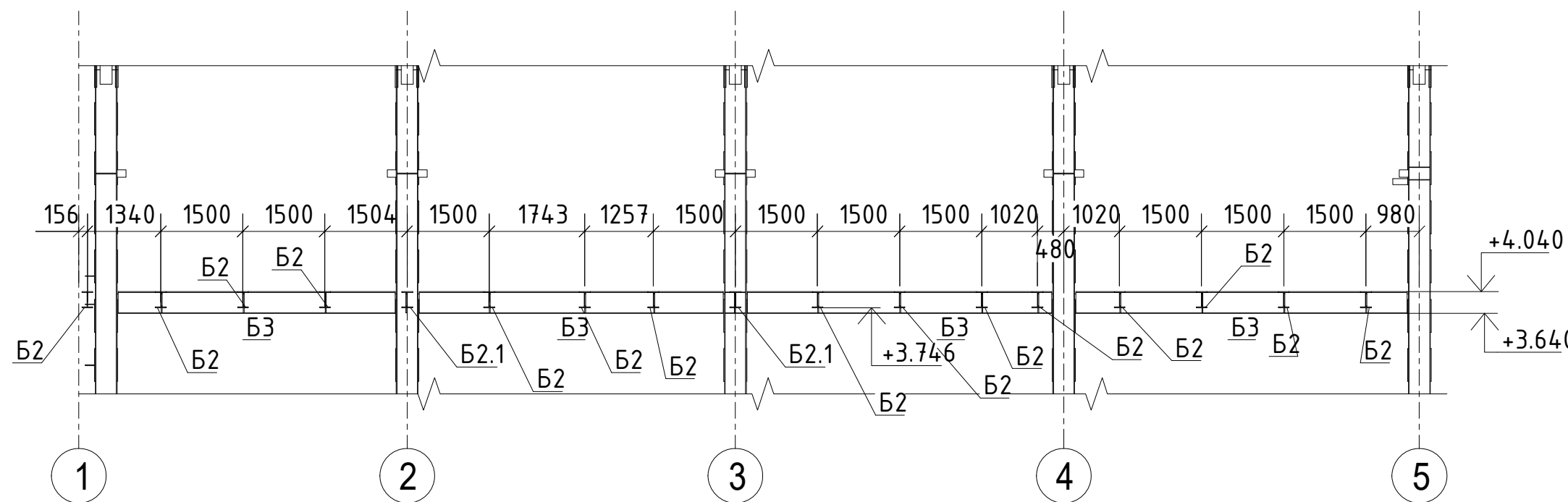
4-4



3-3



5-5



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Схема расположения стоек на отм. +4,040

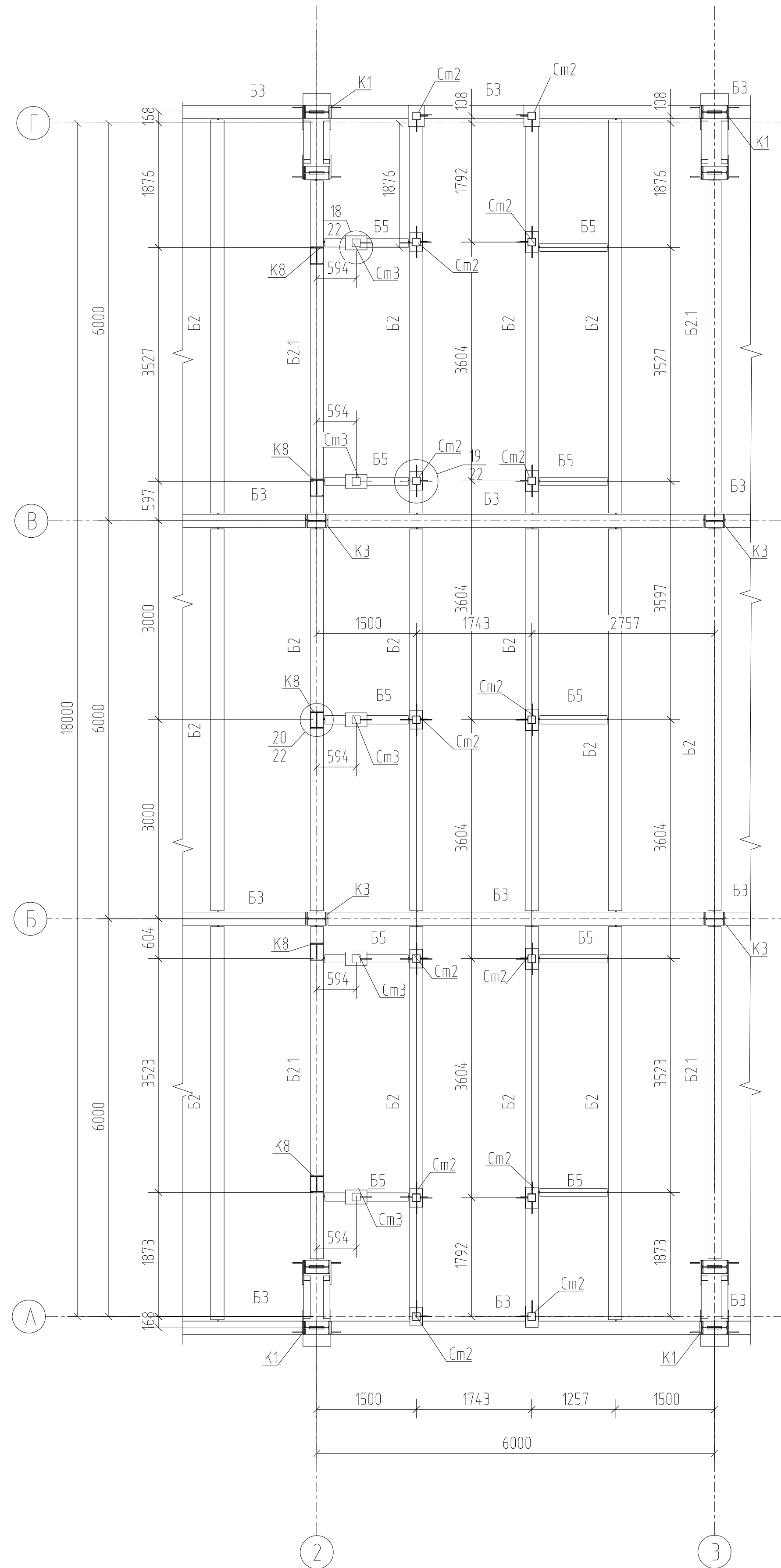


Схема расположения балок на отм. +6,600

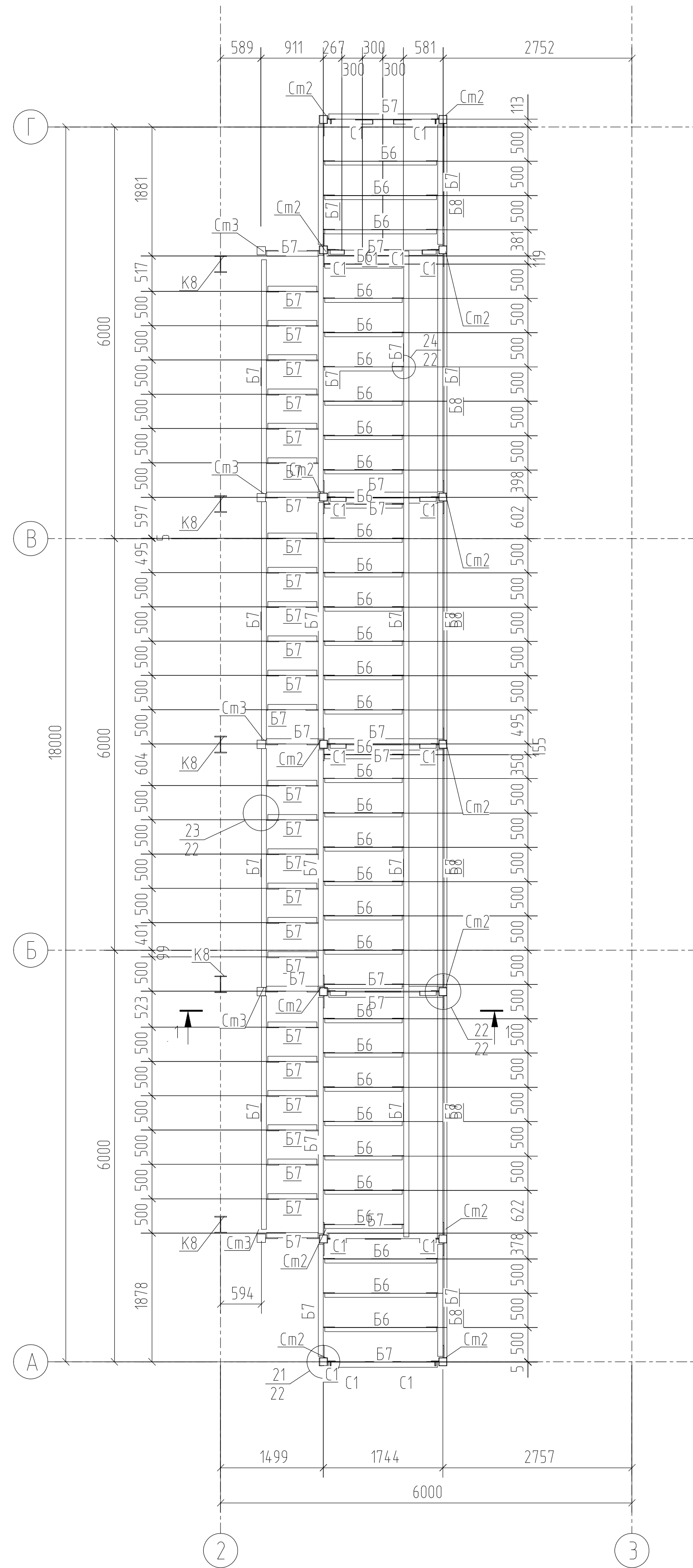
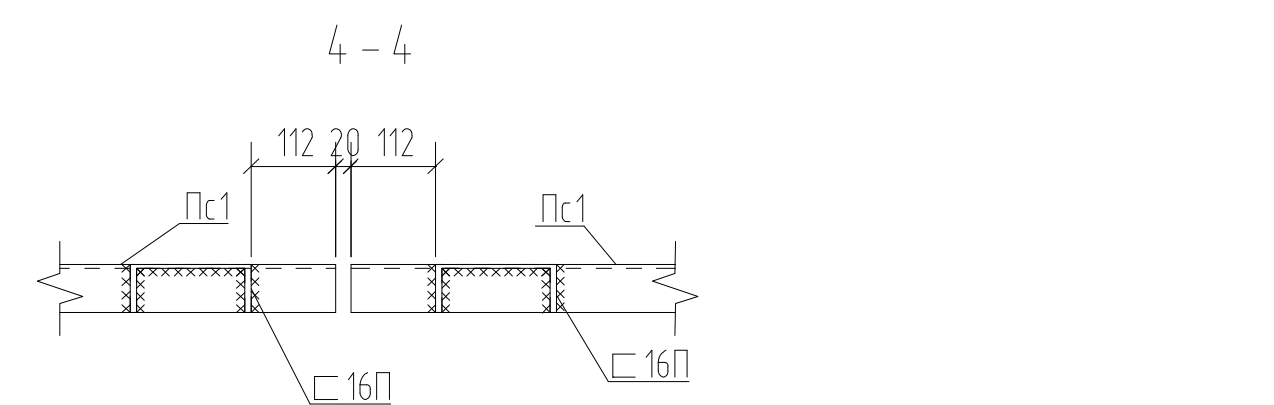
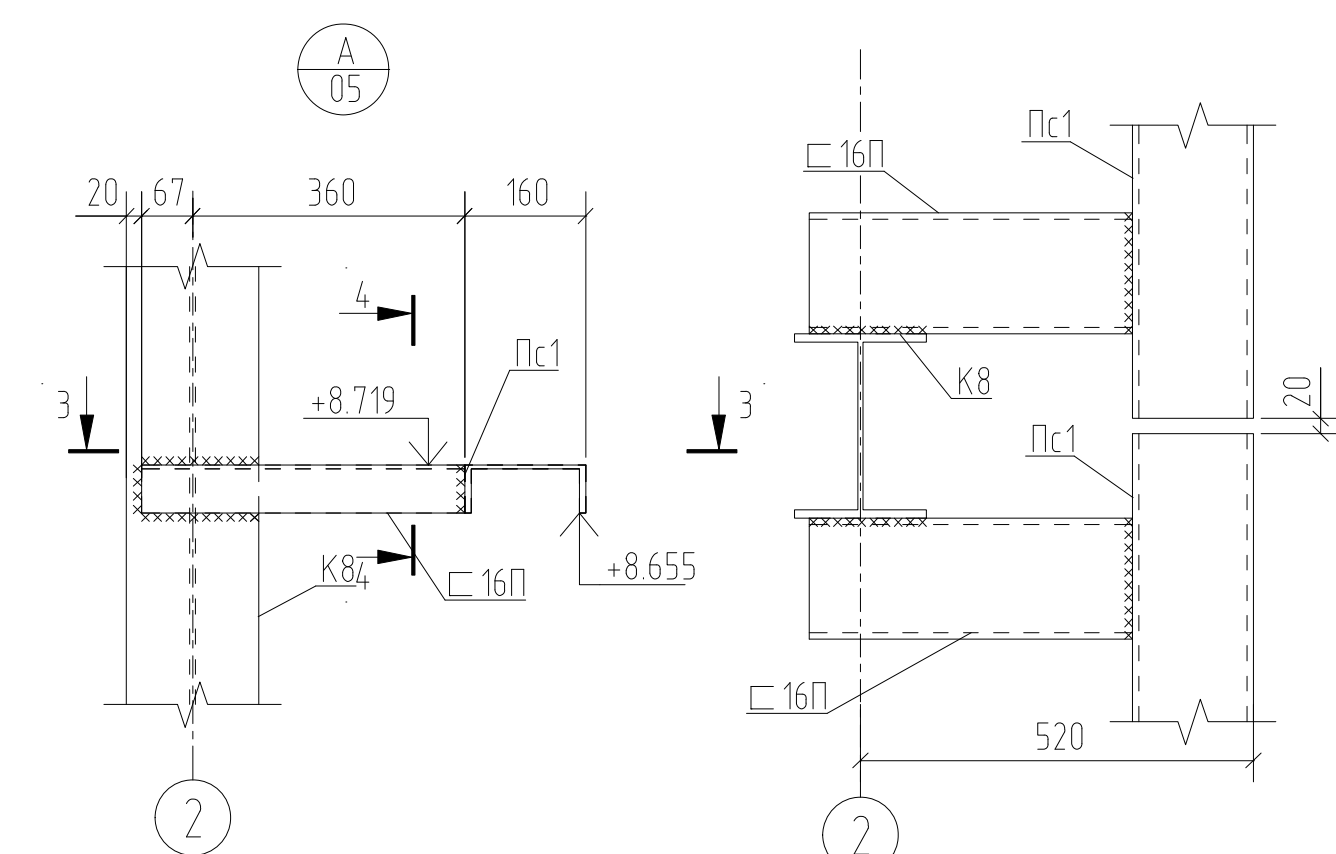
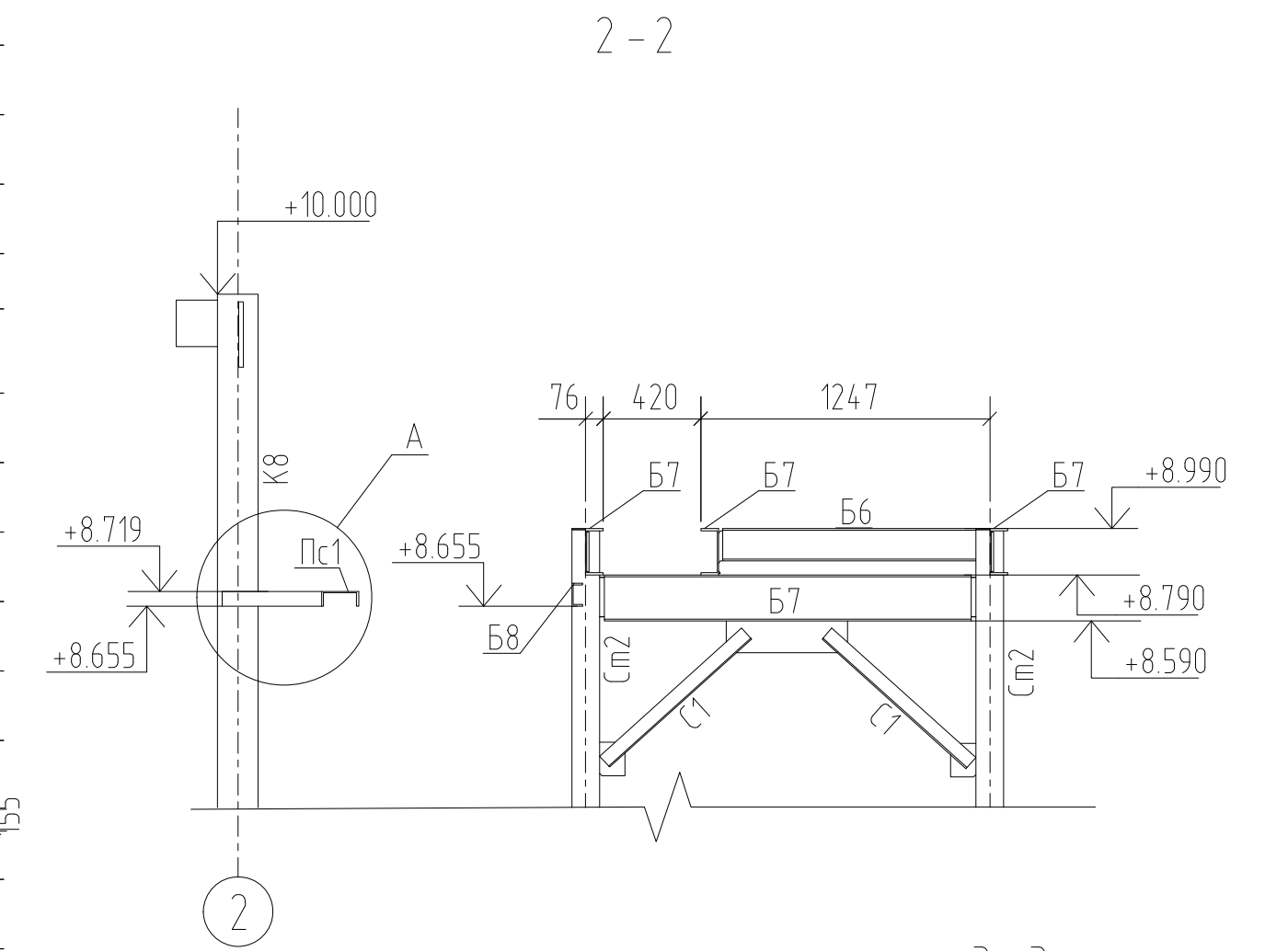
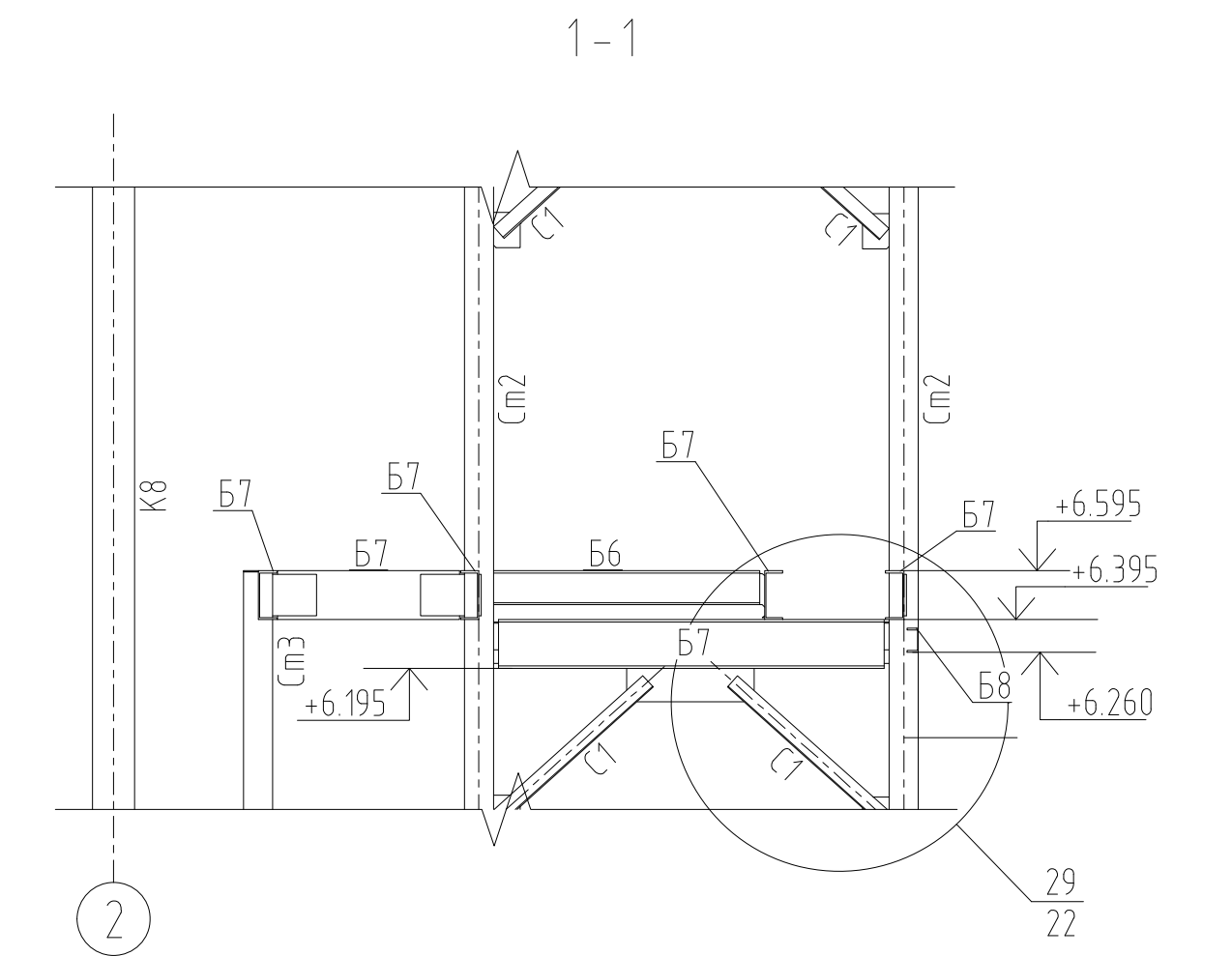
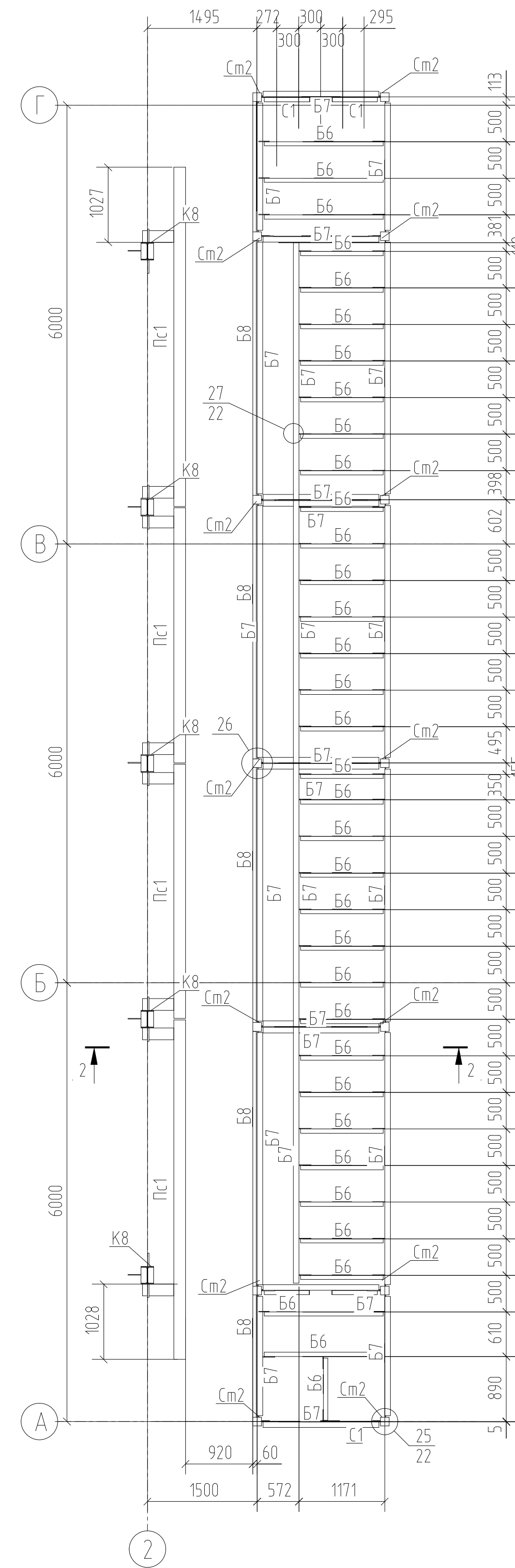
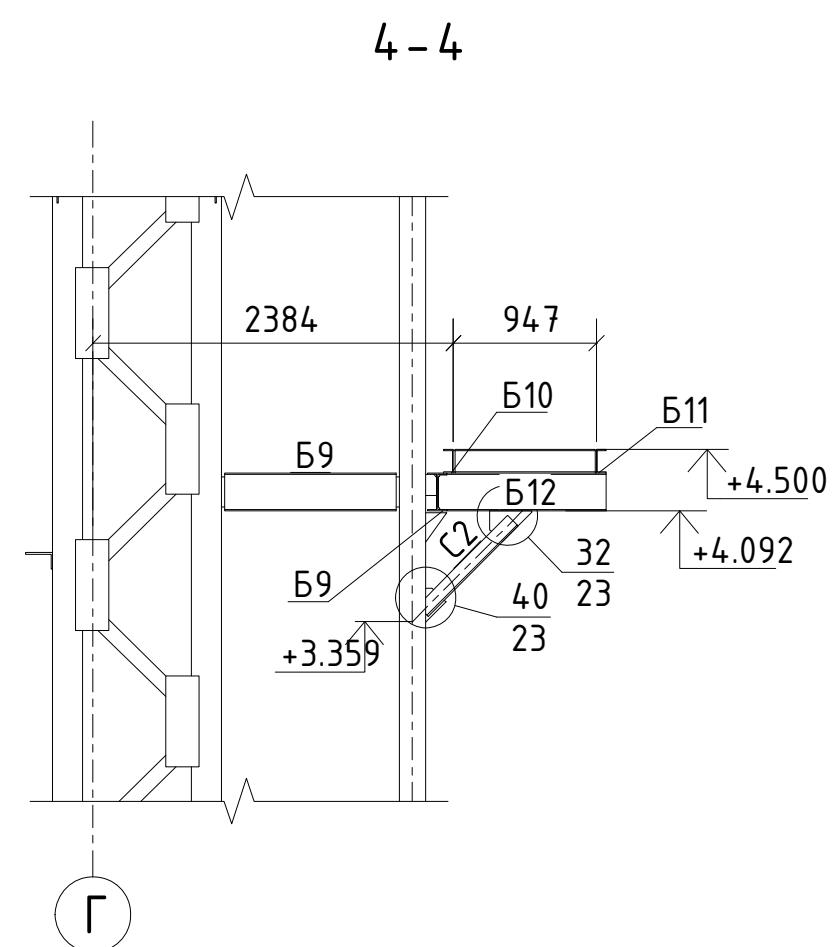
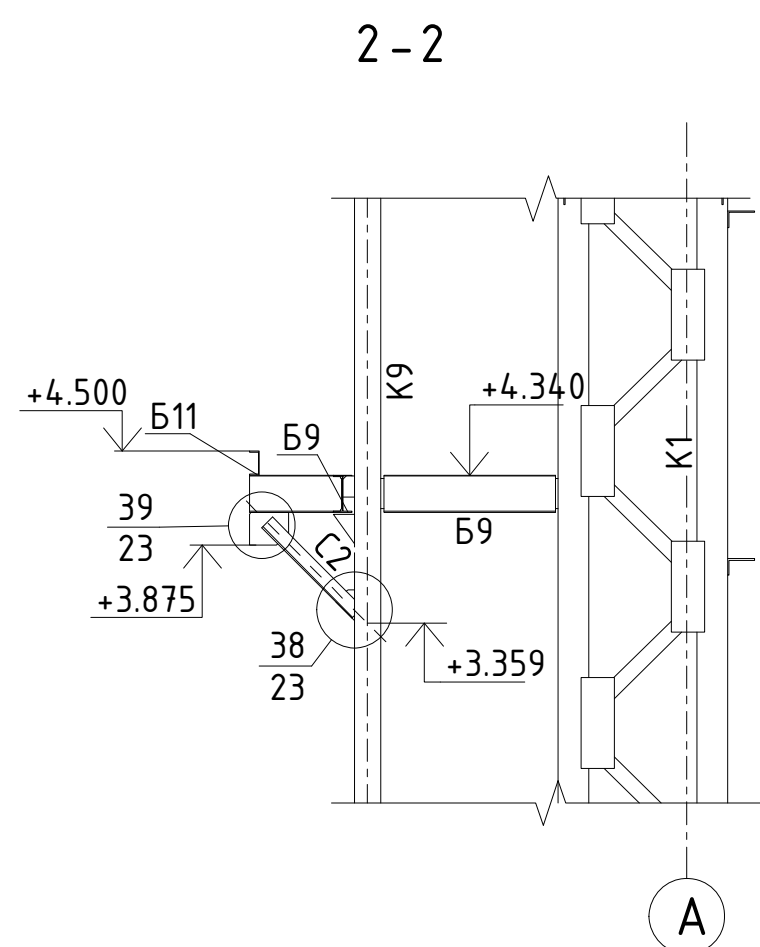
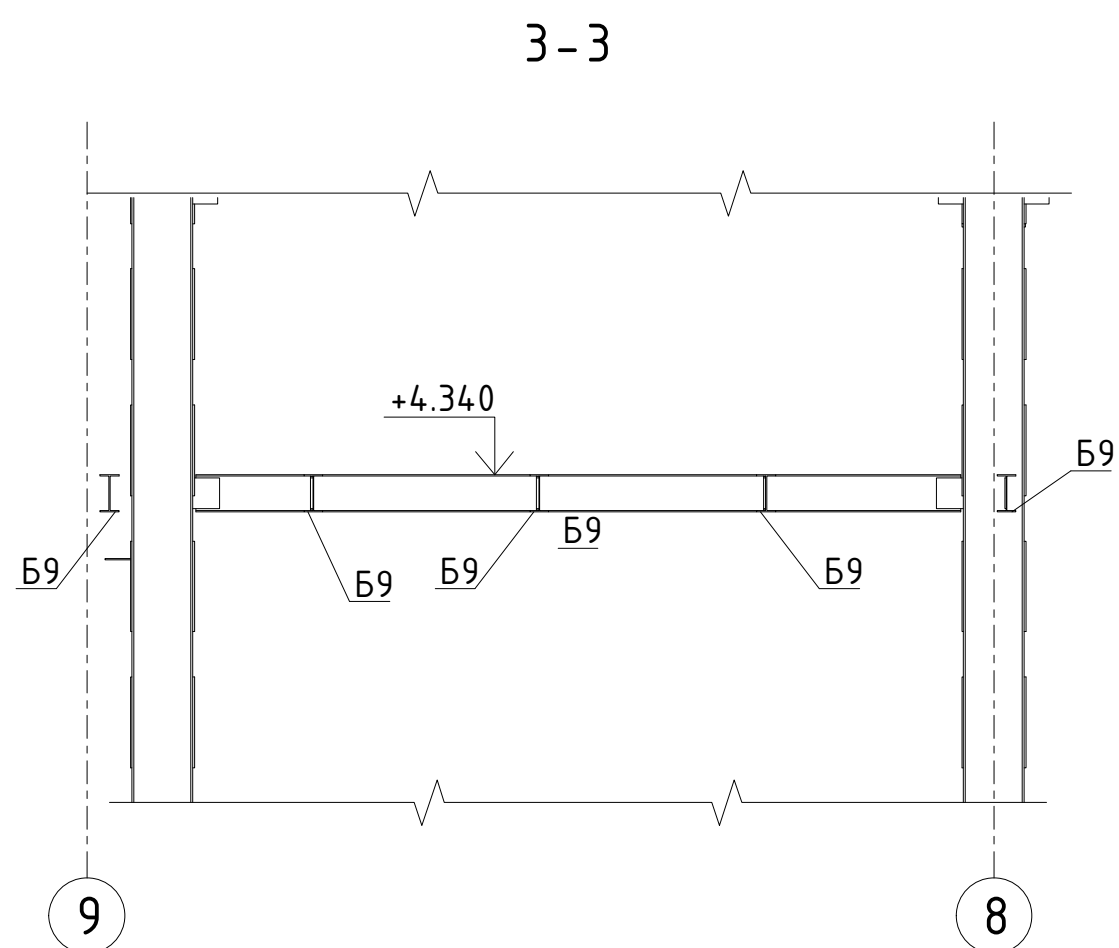
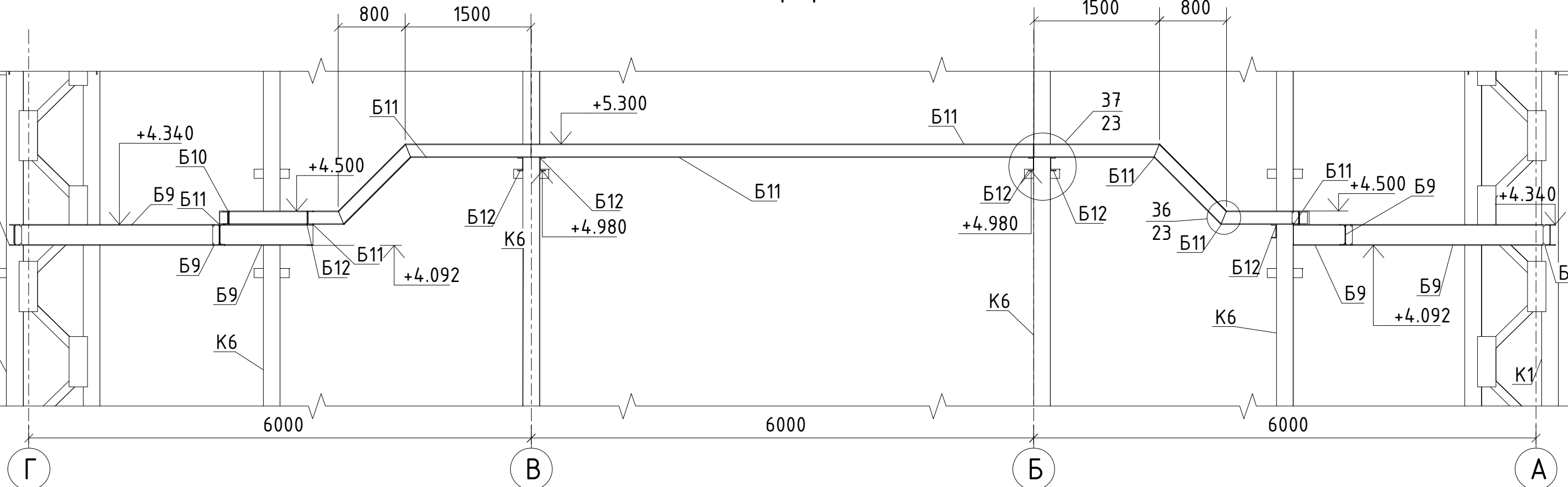


Схема расположения балок на отм. +9,000



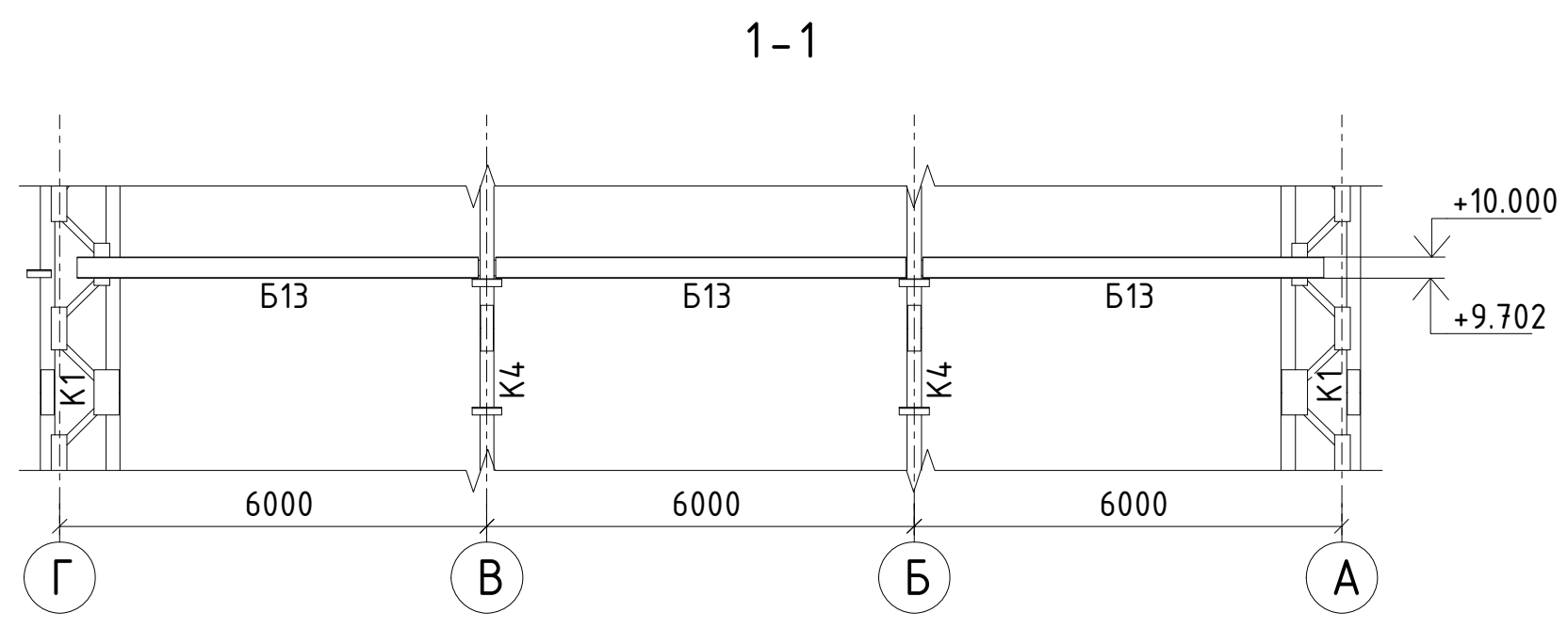
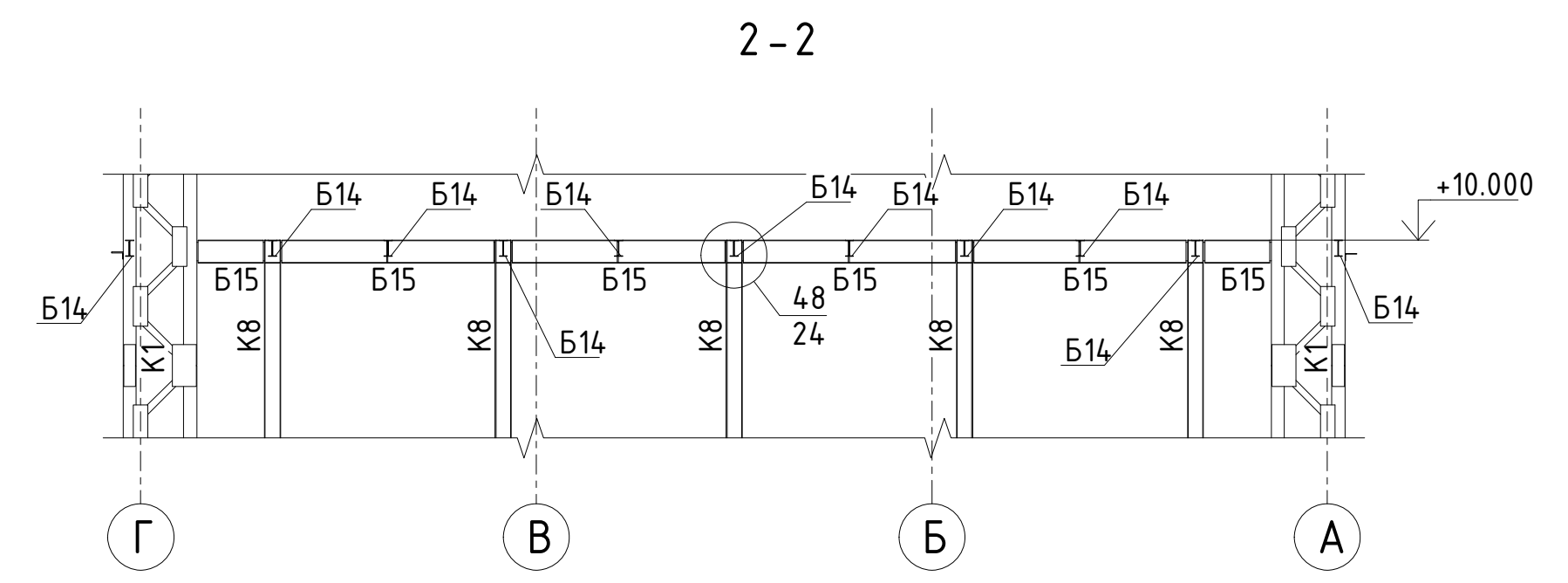
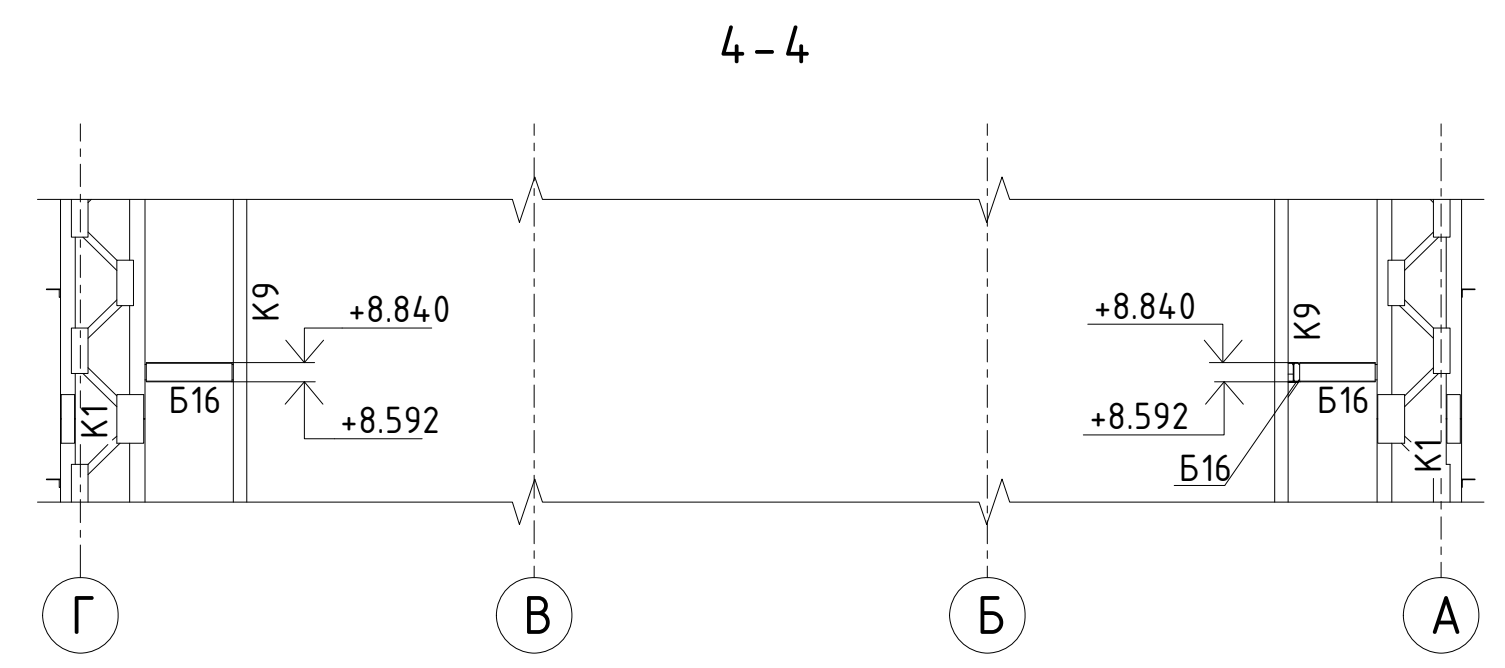
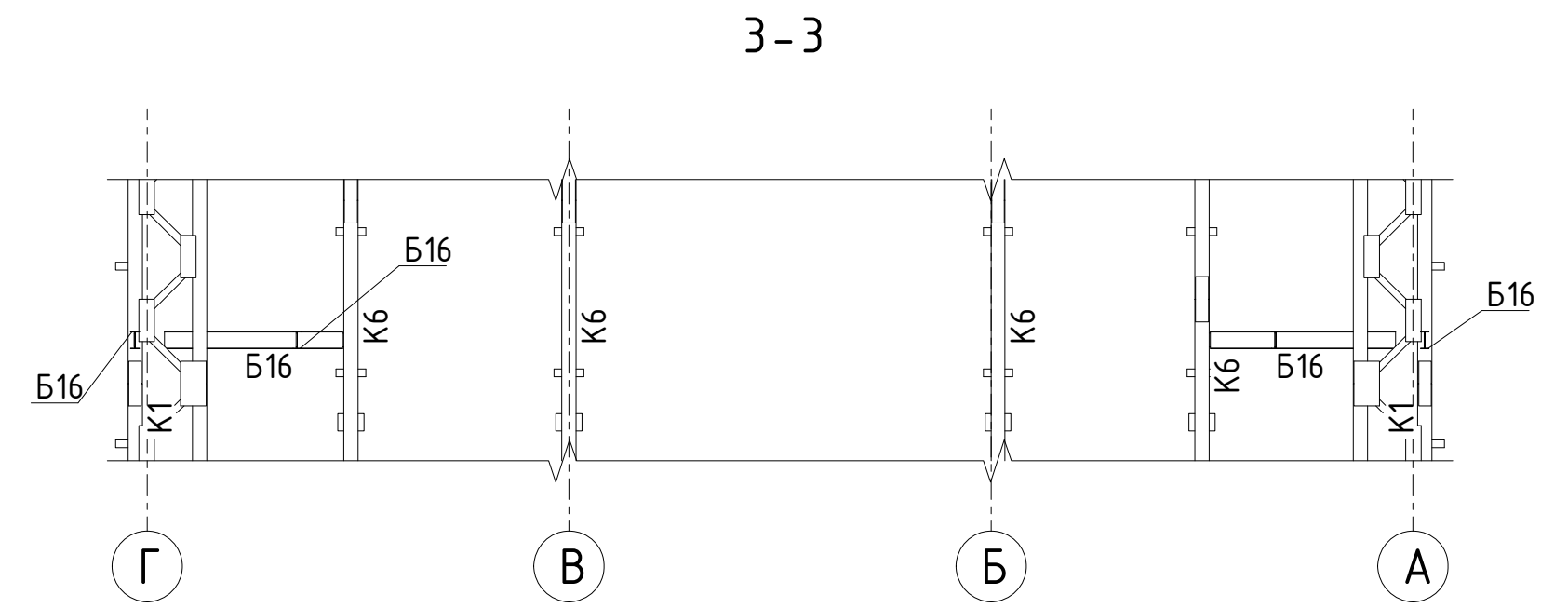
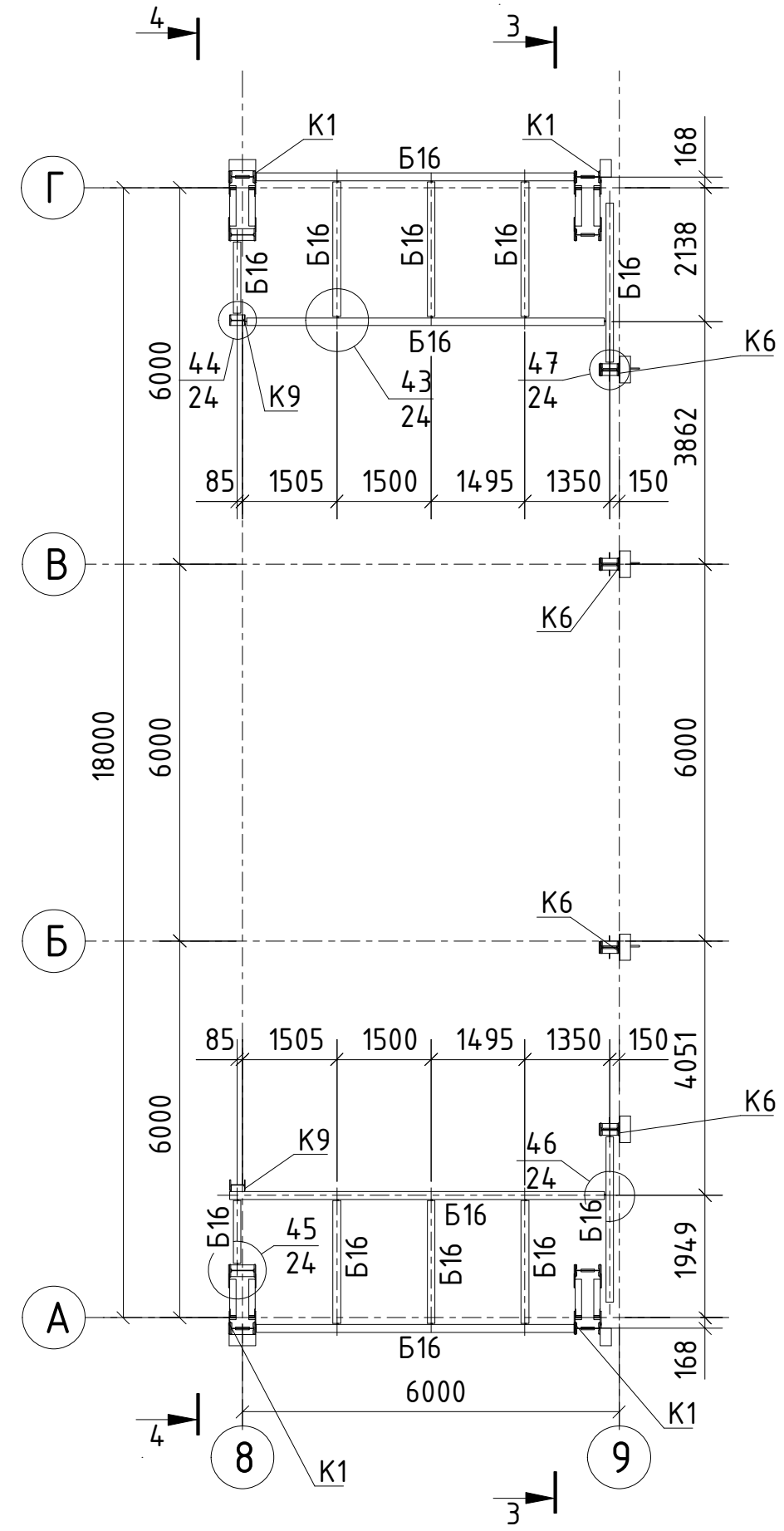
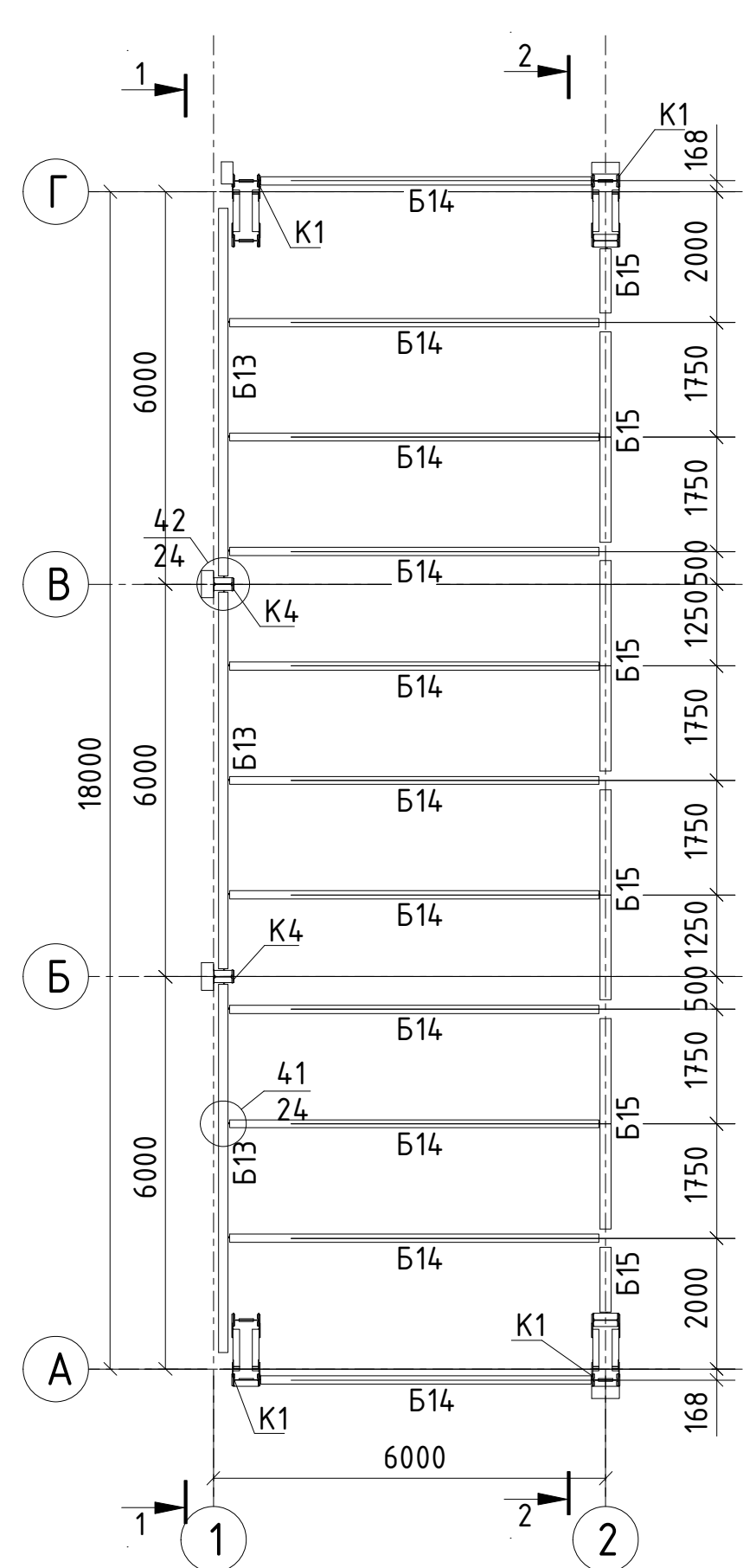
Изд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инб. №	Согласовано

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

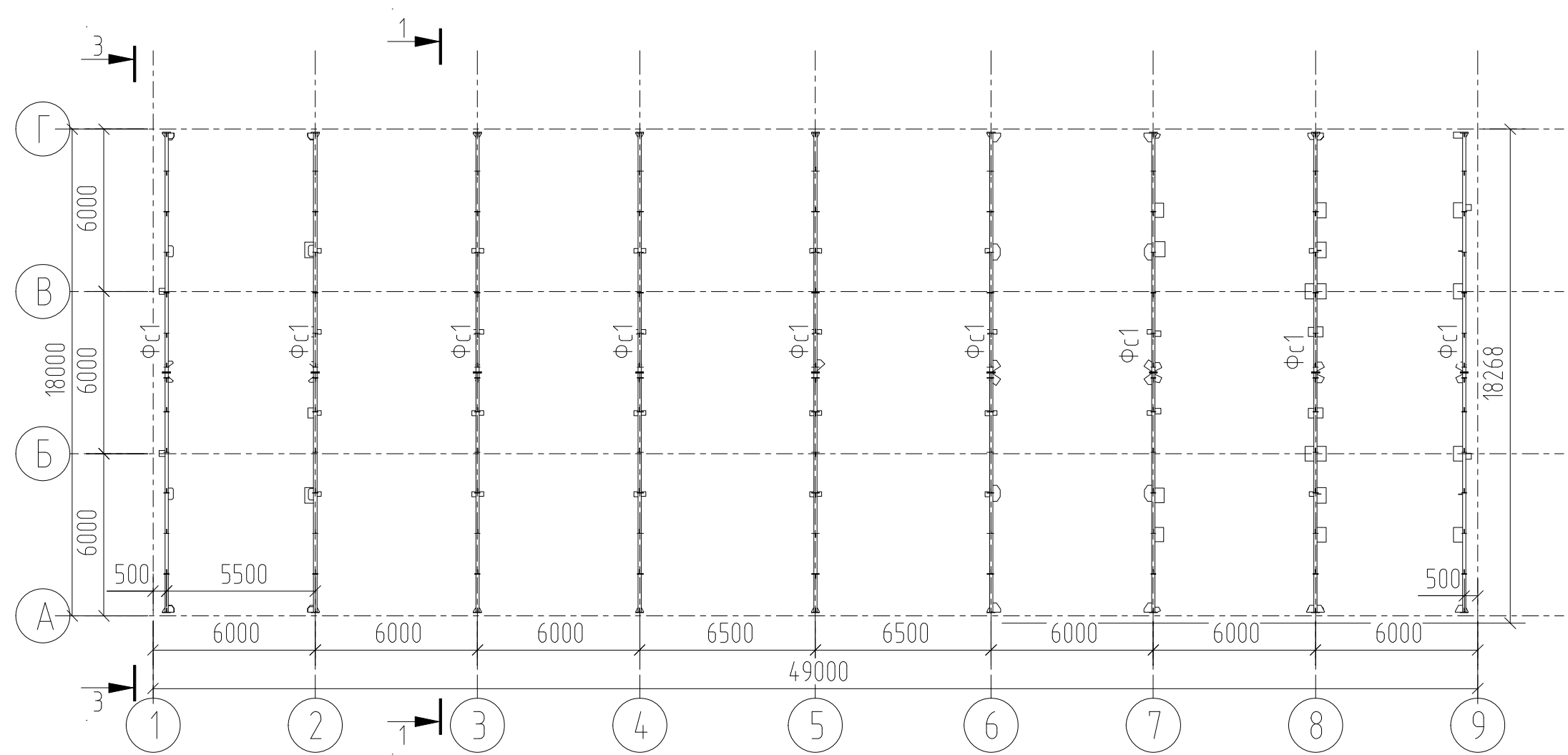
Схема расположения балок на отм. +10,00

Схема расположения балок на отм. +8,840

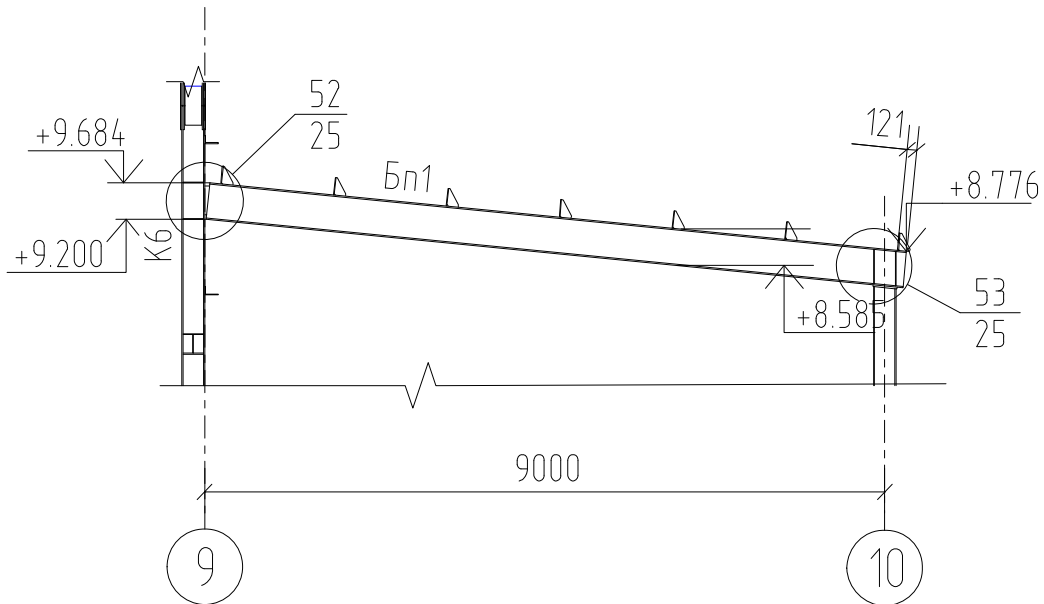


Согласовано	
Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инд. №	

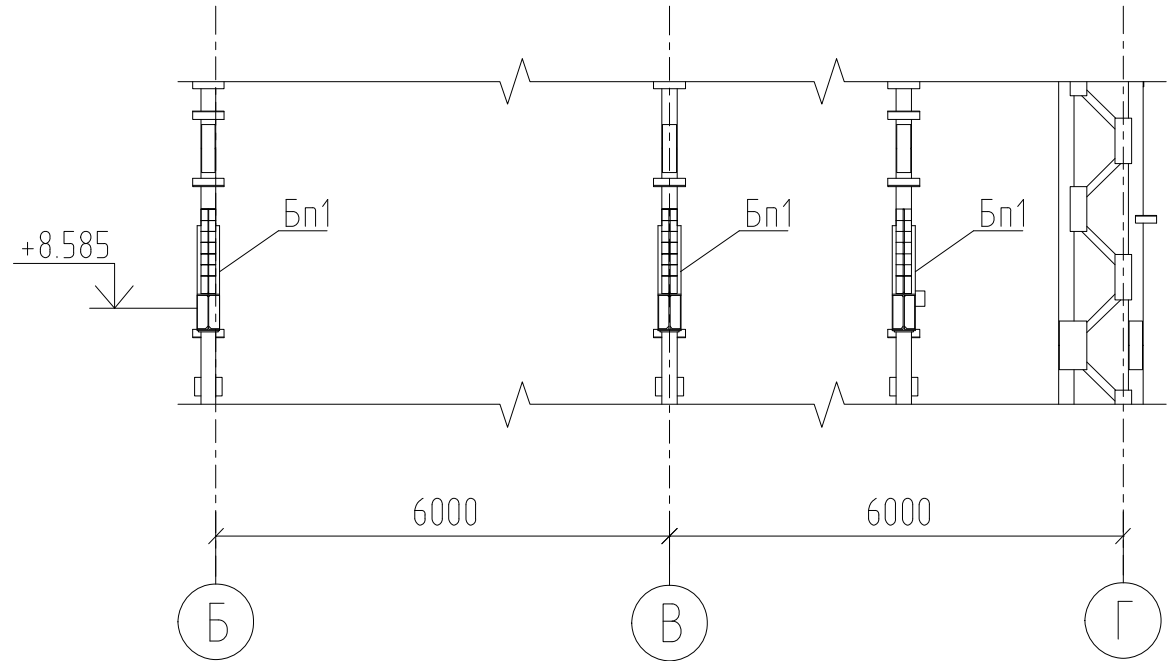
Схема расположения стропильных ферм



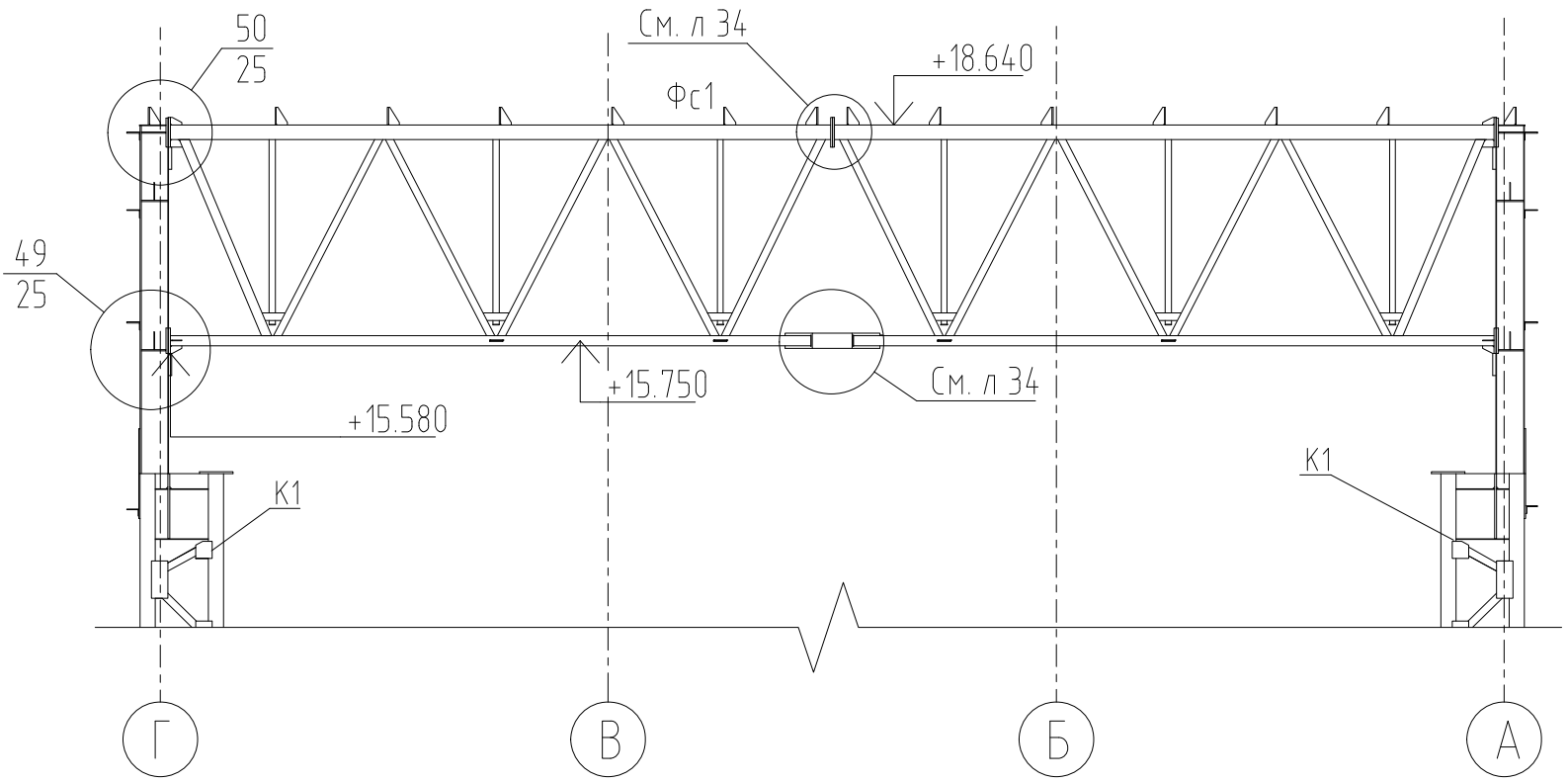
2 - 2



4 - 4



1 - 1



3 - 3

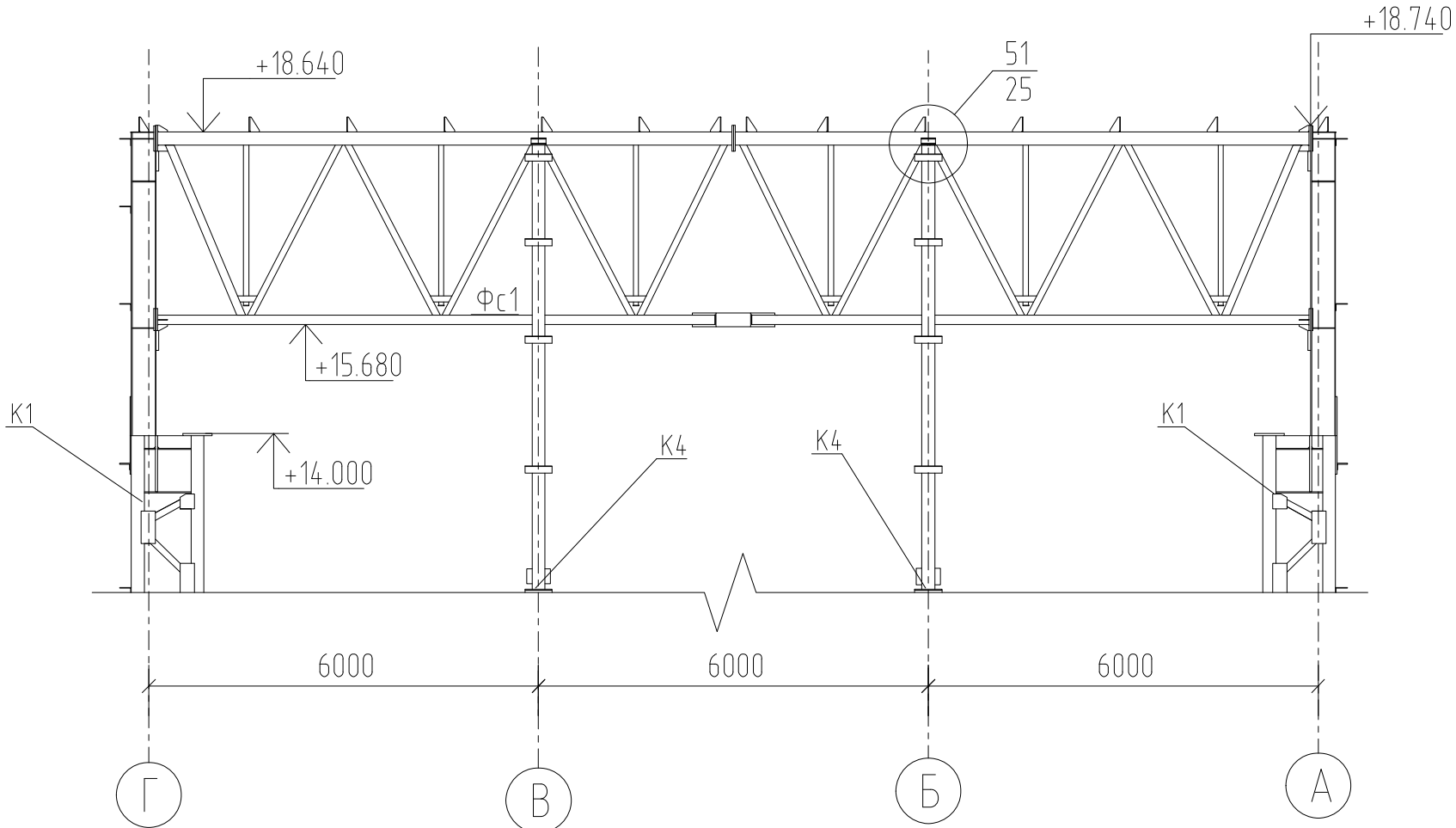
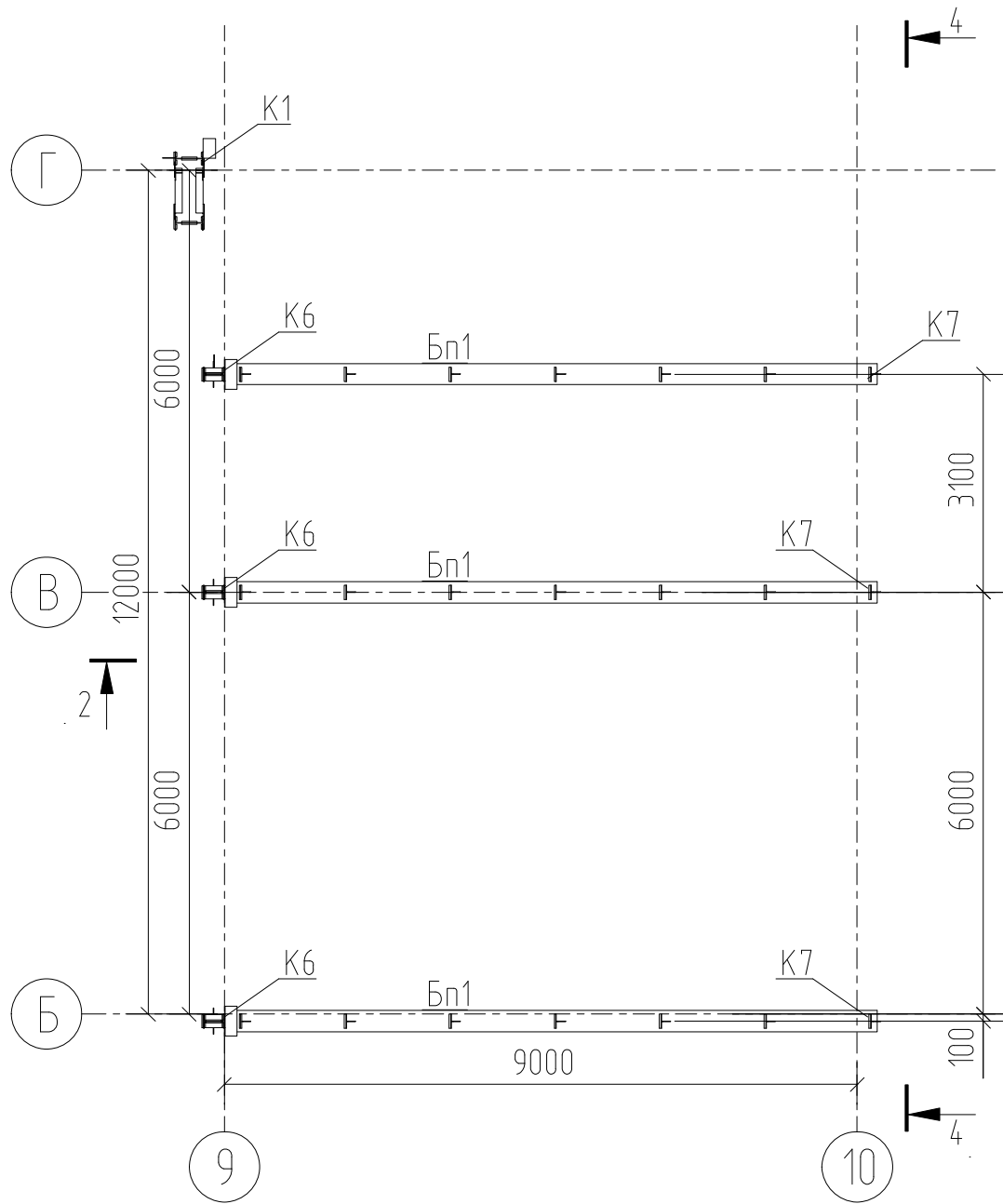


Схема расположения балок покрытия



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Схема расположения прогонов покрытия

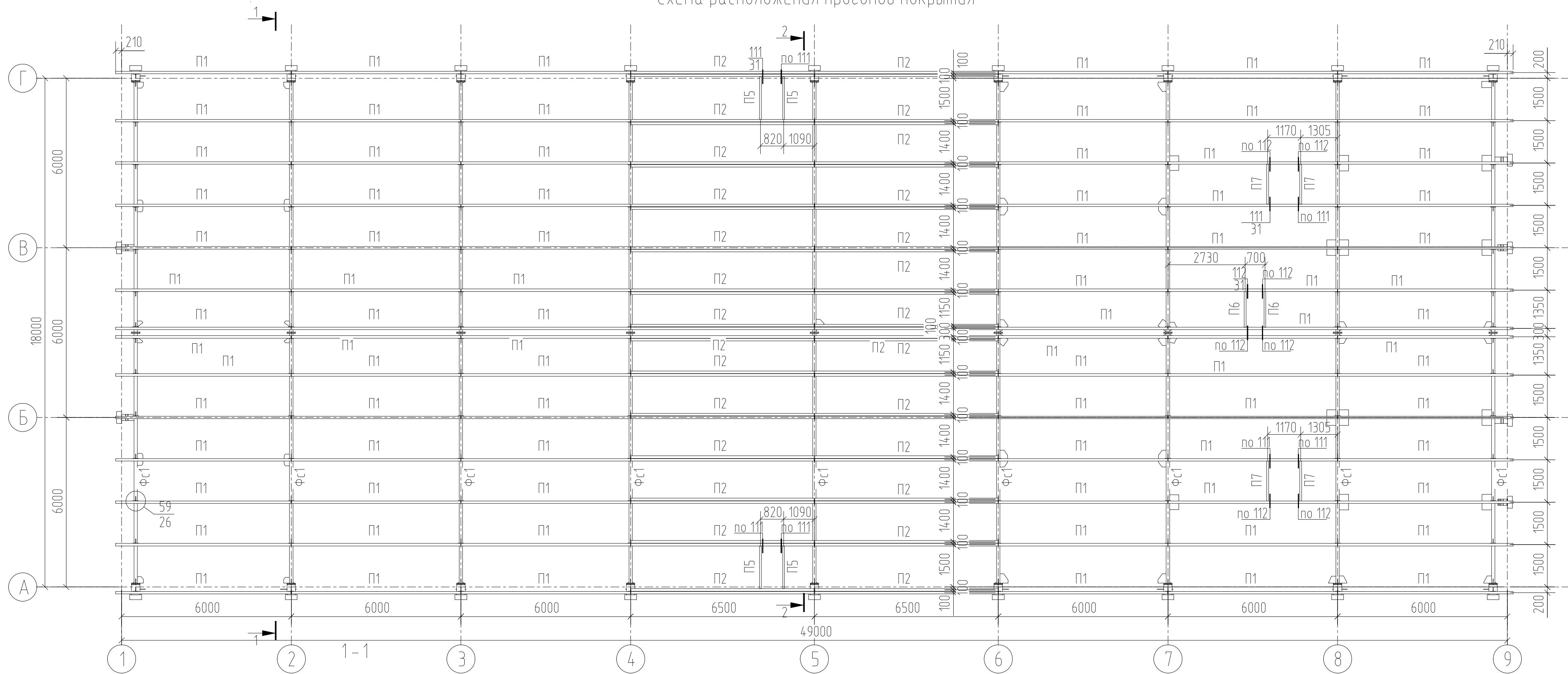
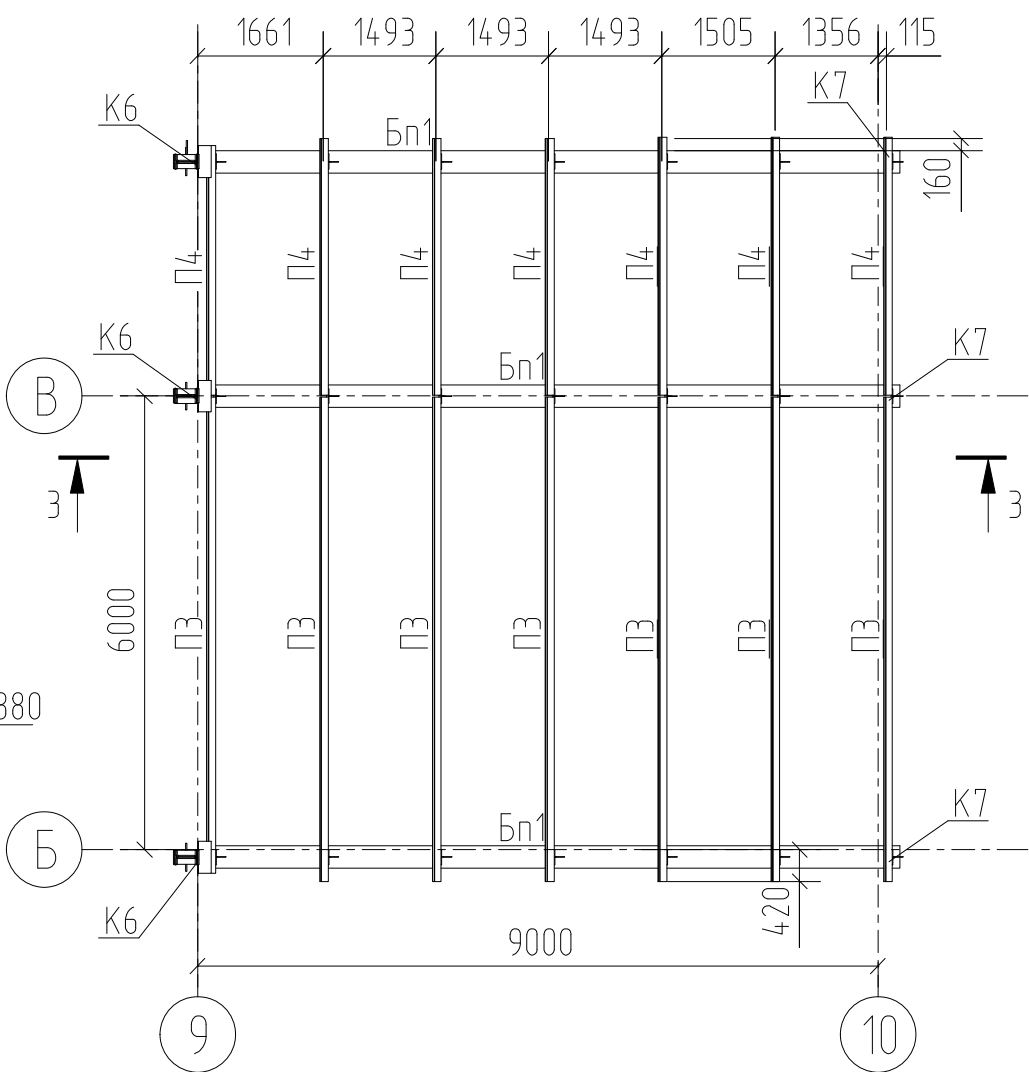
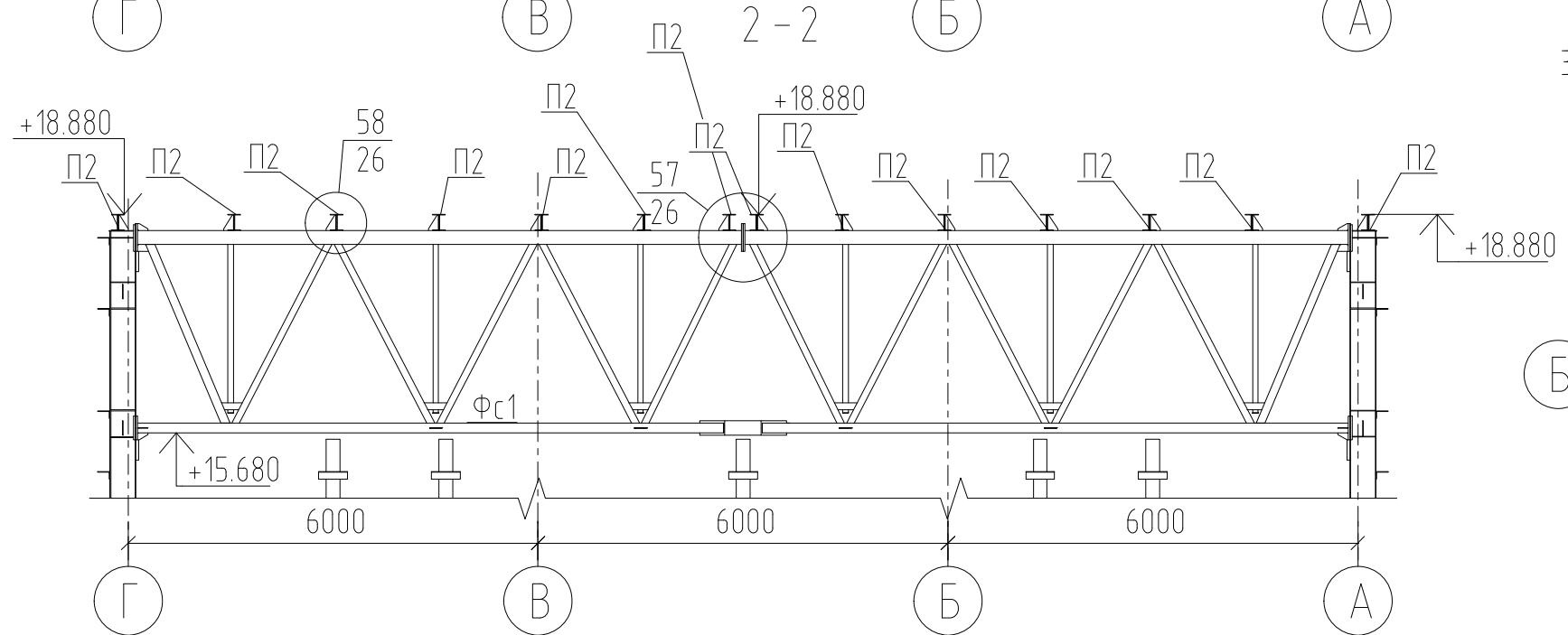
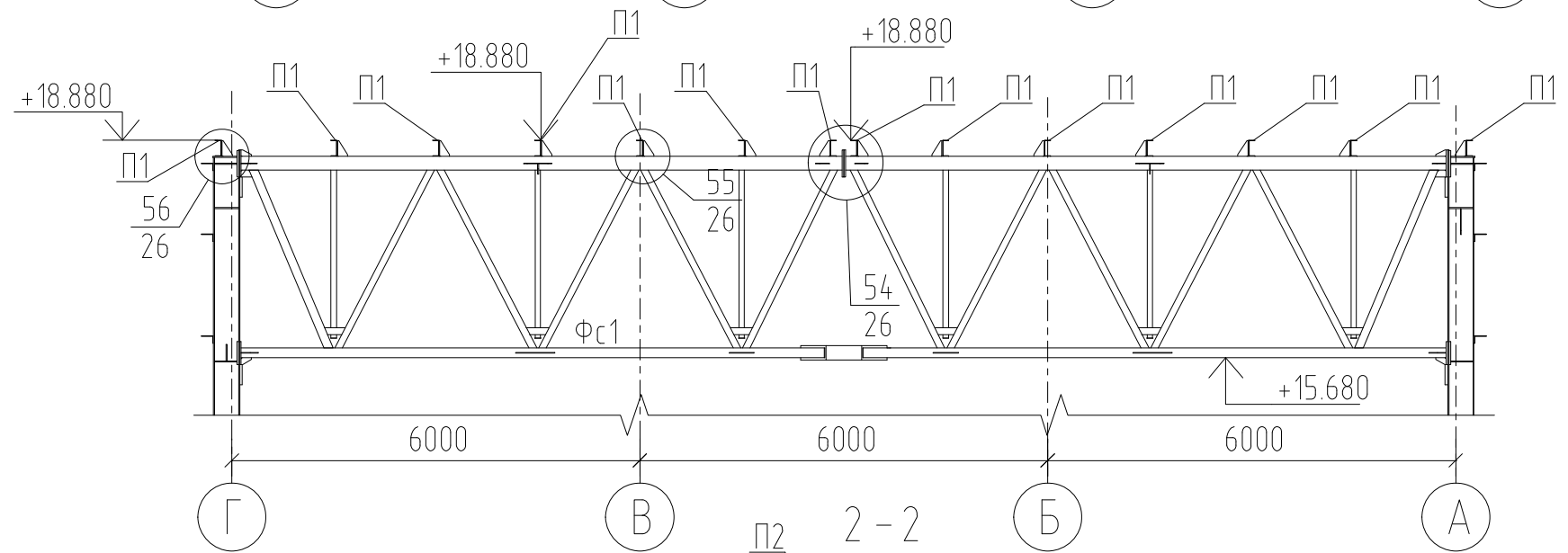
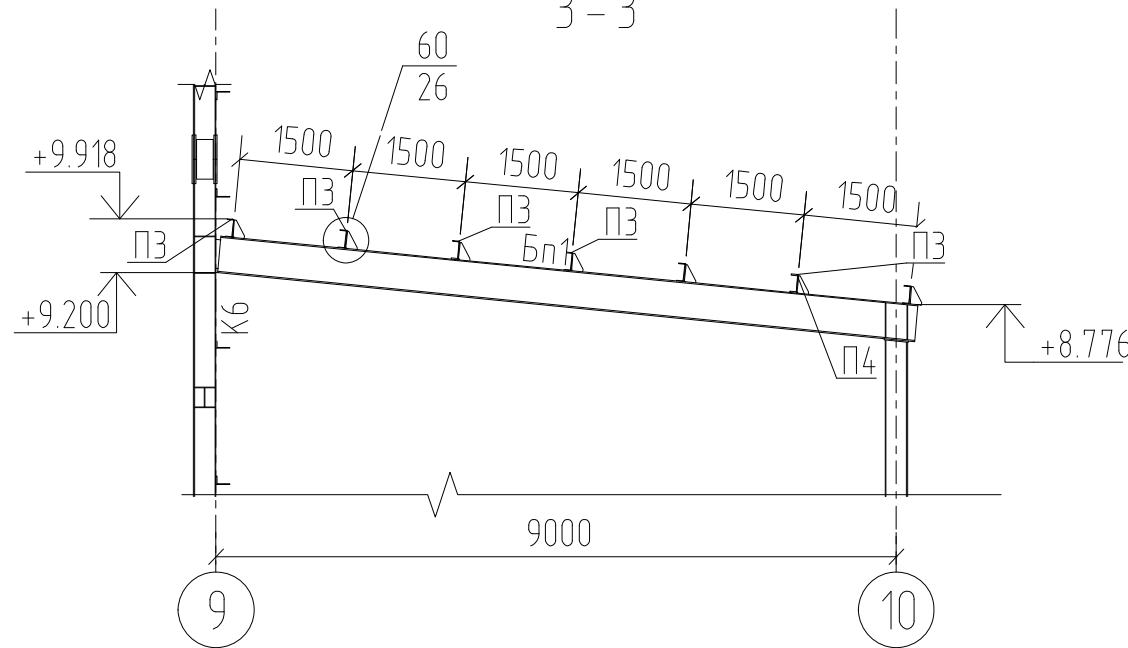


Схема расположения прогонов в осях 9-10

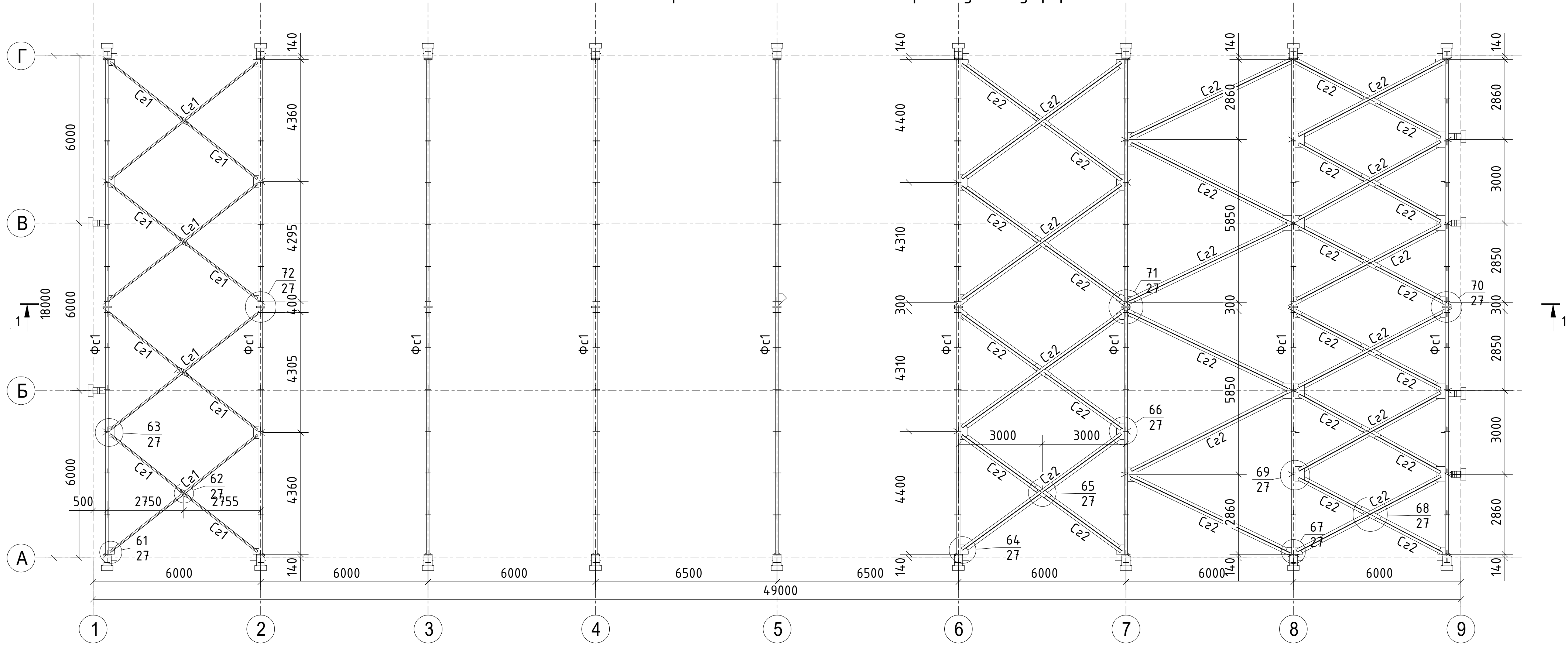


3-3

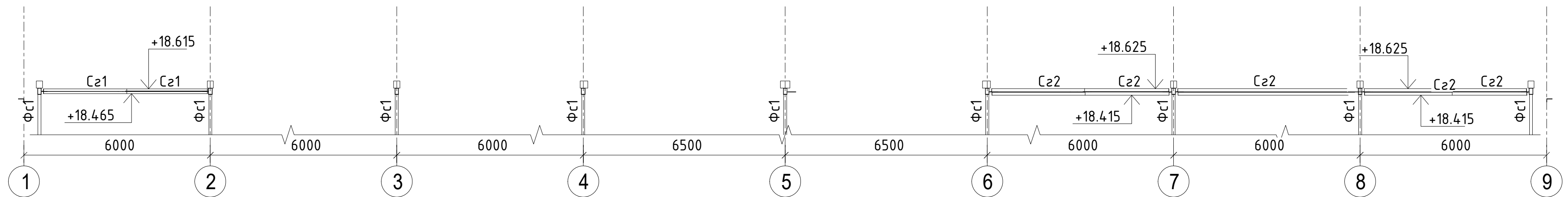


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Схема расположения связей по верхнему поясу ферм

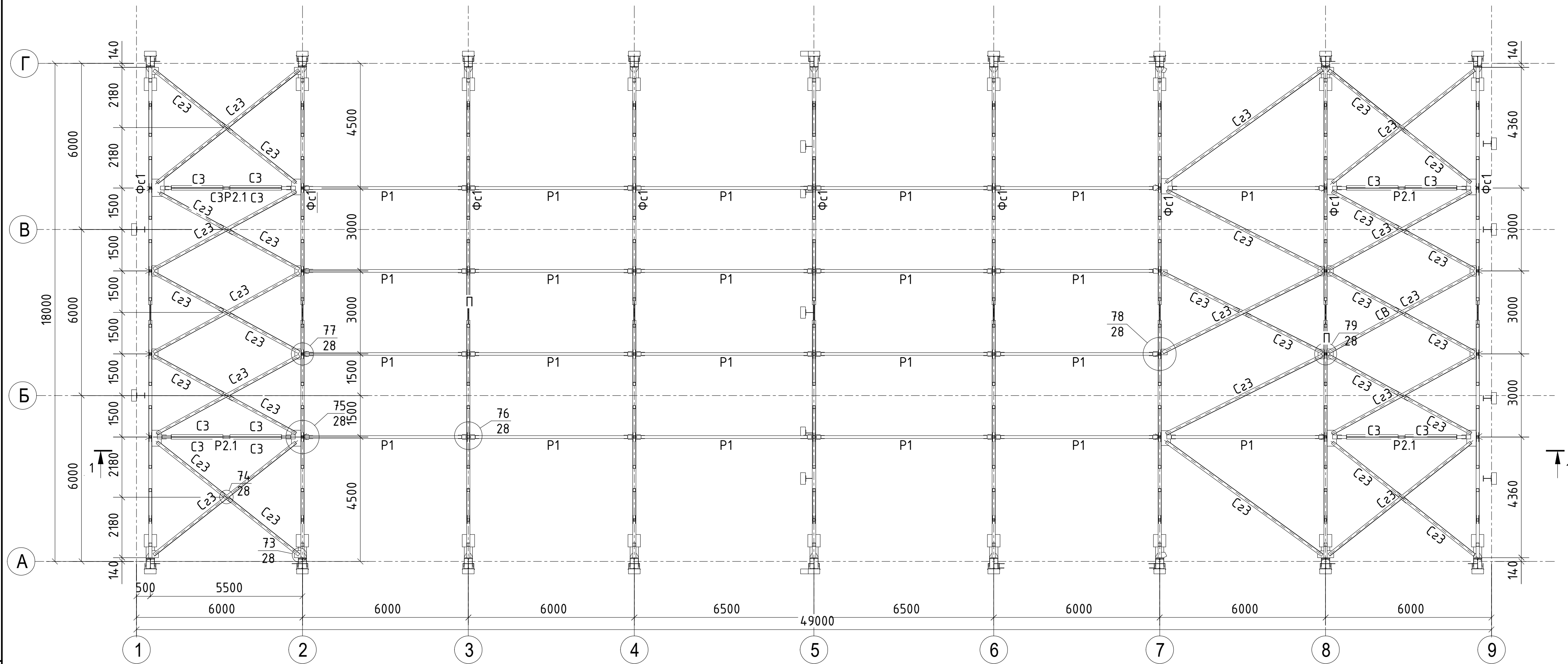


1-1

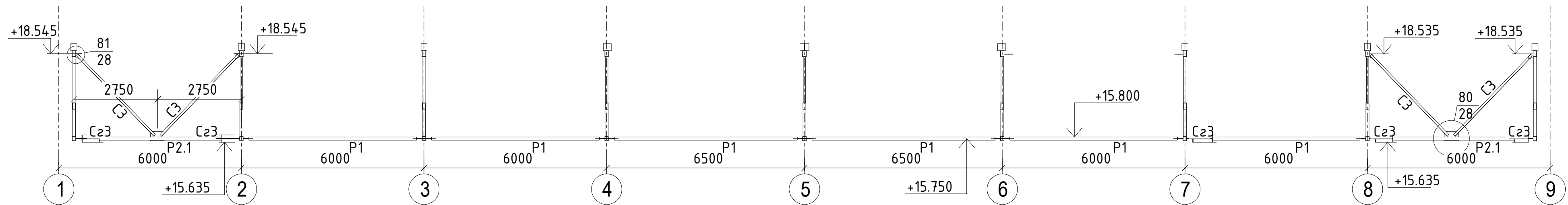


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

Схема расположения связей по нижнему поясу ферм

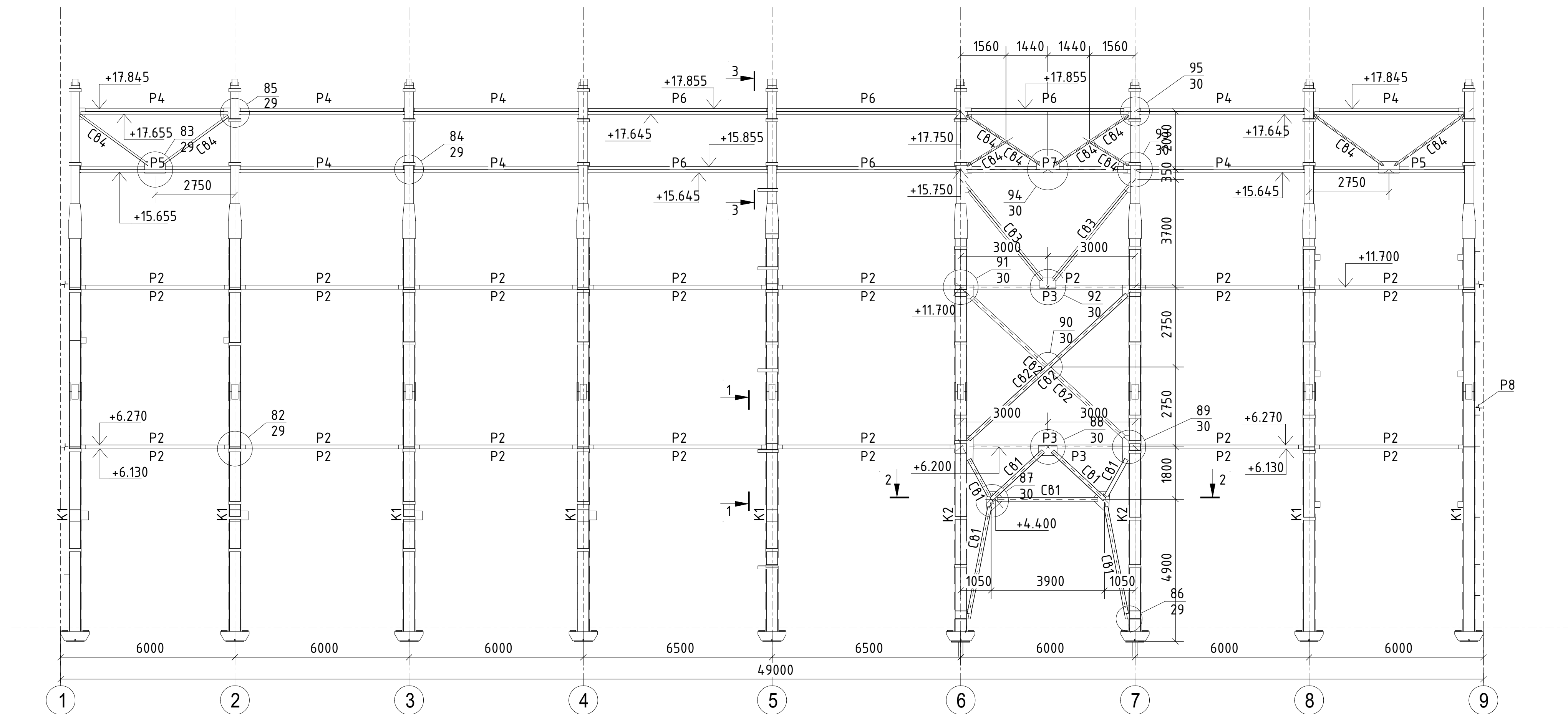


1-1

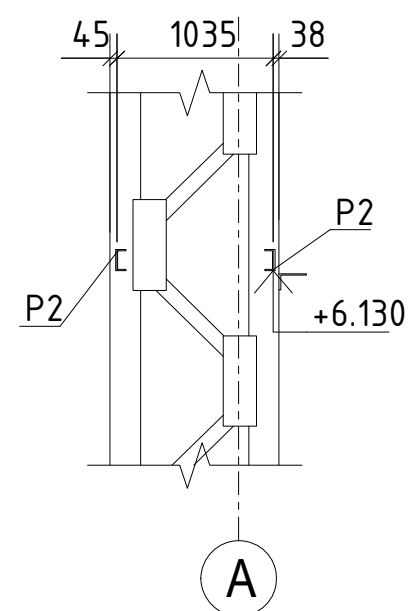


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

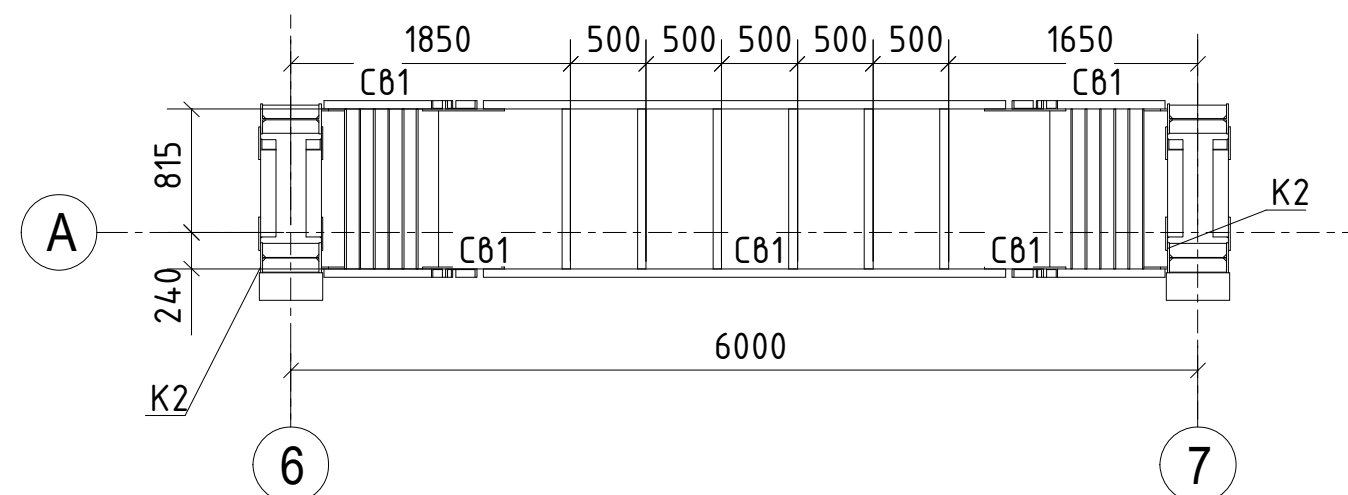
Схема расположения связей по оси А



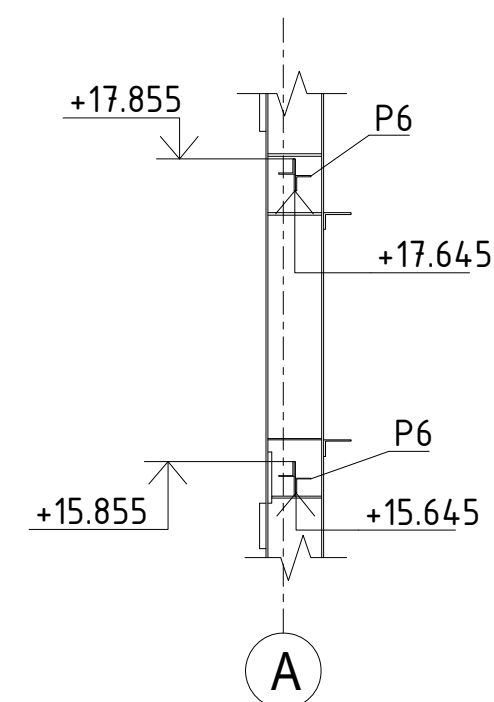
1-1



2-2

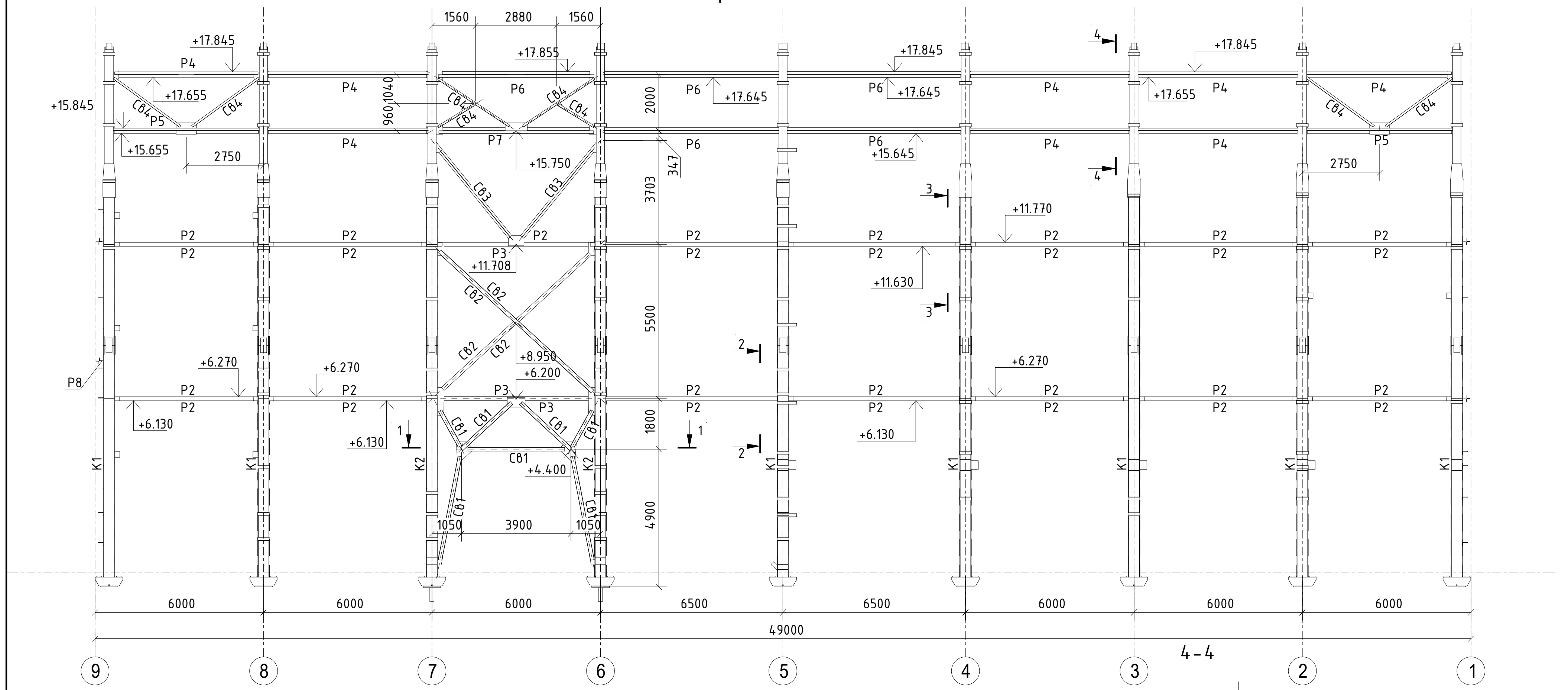


3-3

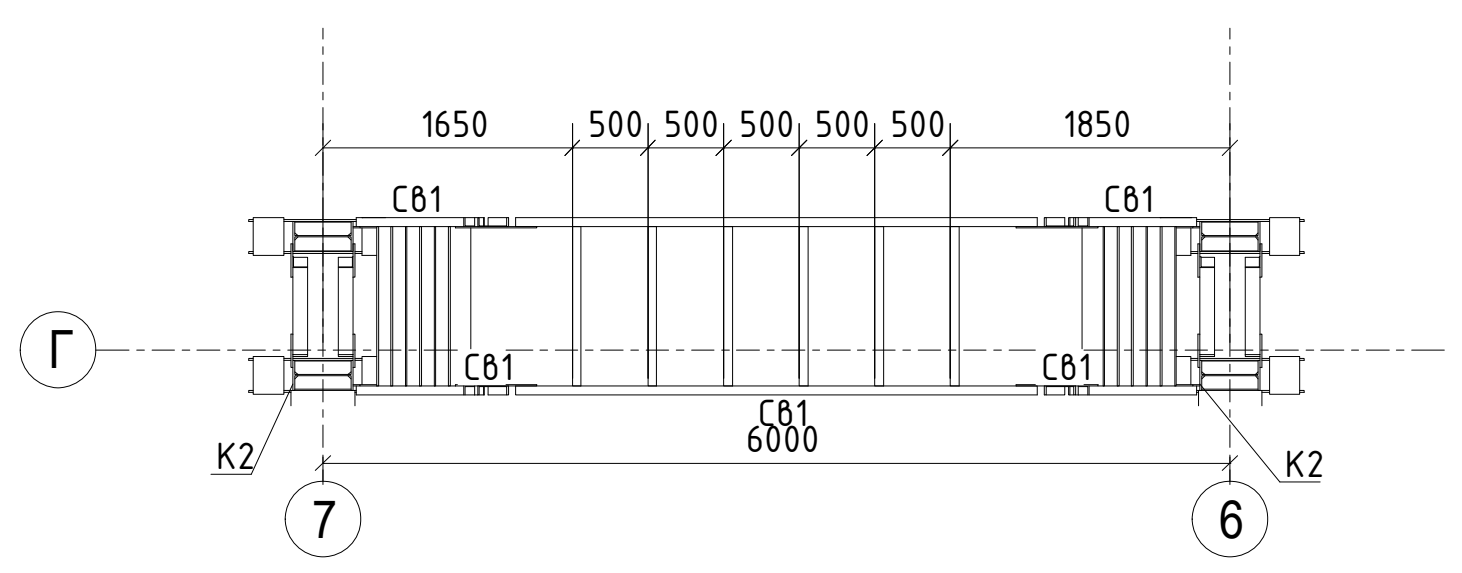


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

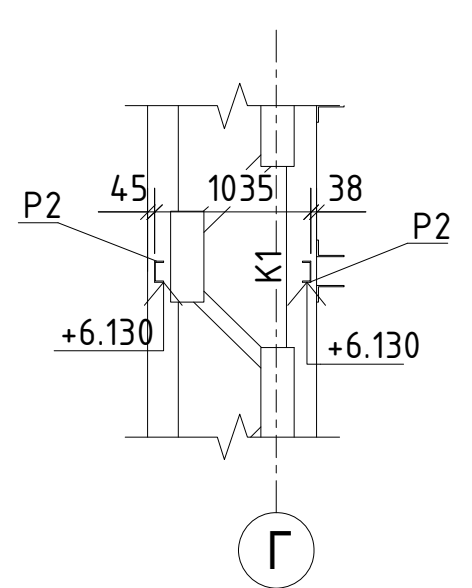
Схема расположения связей по оси Г



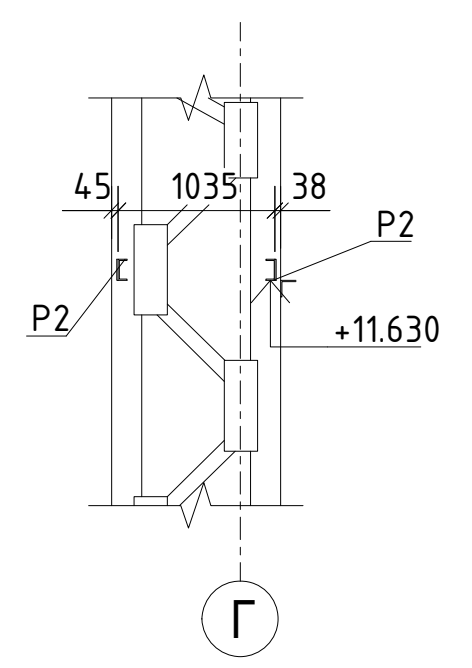
1-1



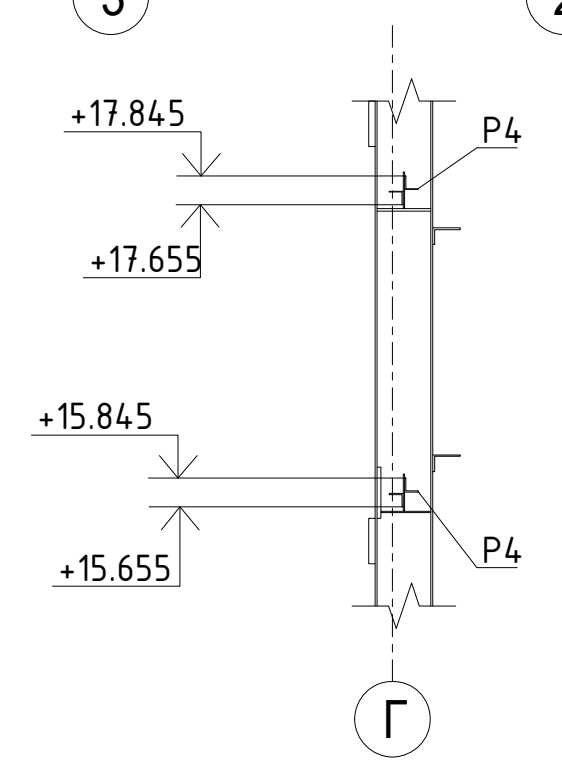
2-2



3-3

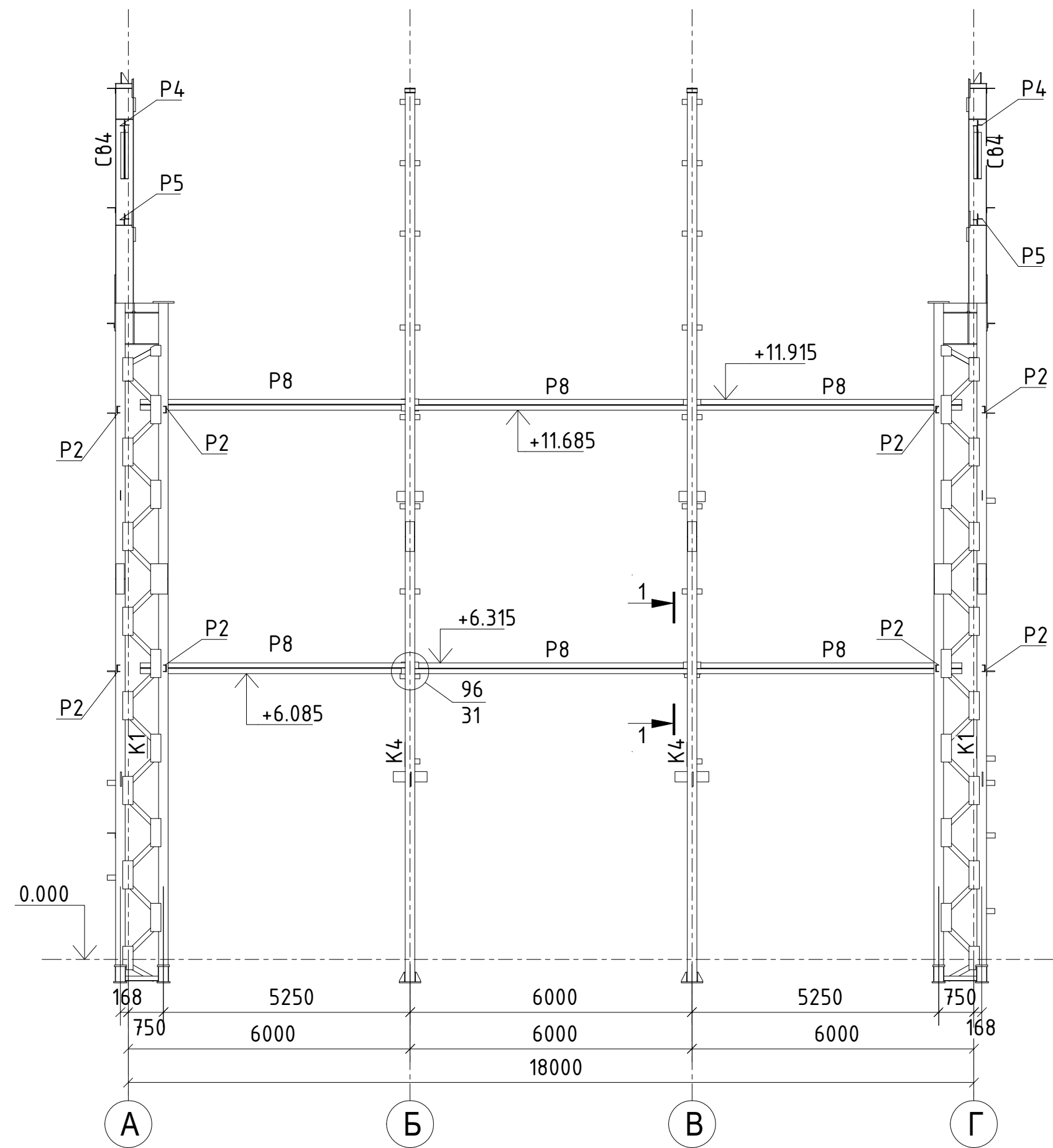


4-4

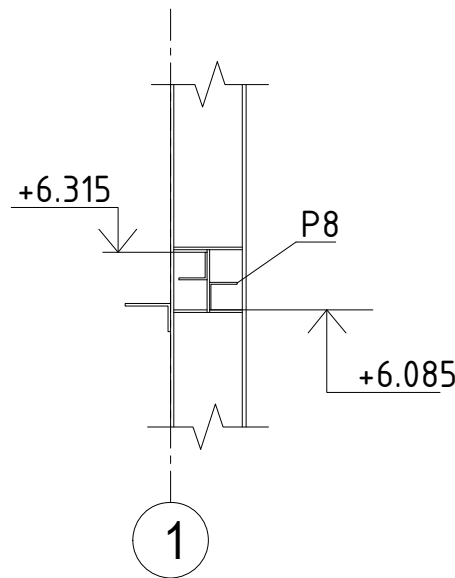


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

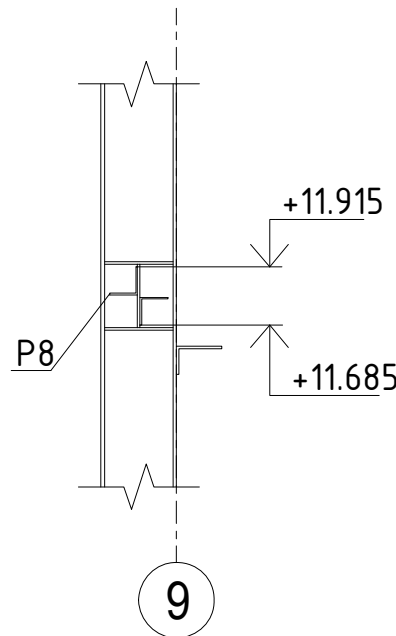
Схема расположения связей по оси 1



1-1



2-2



3-3

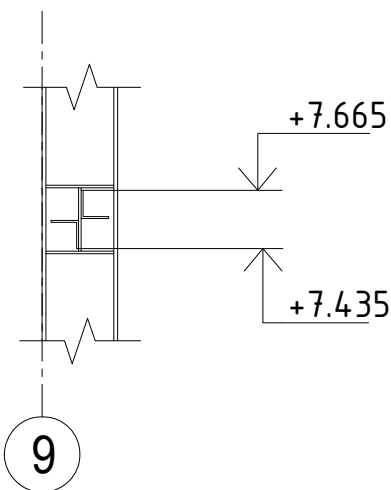
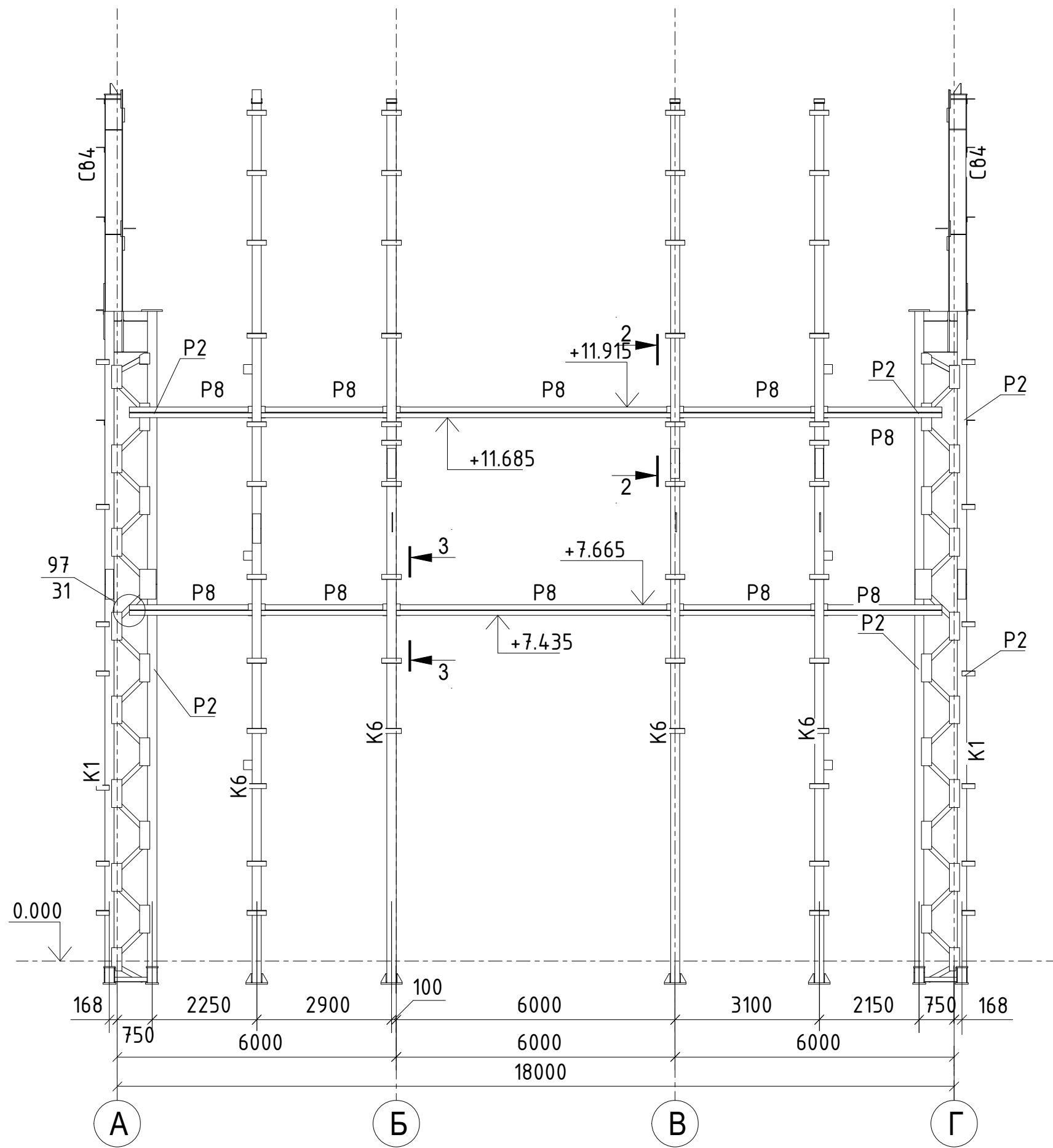


Схема расположения связей по оси 9



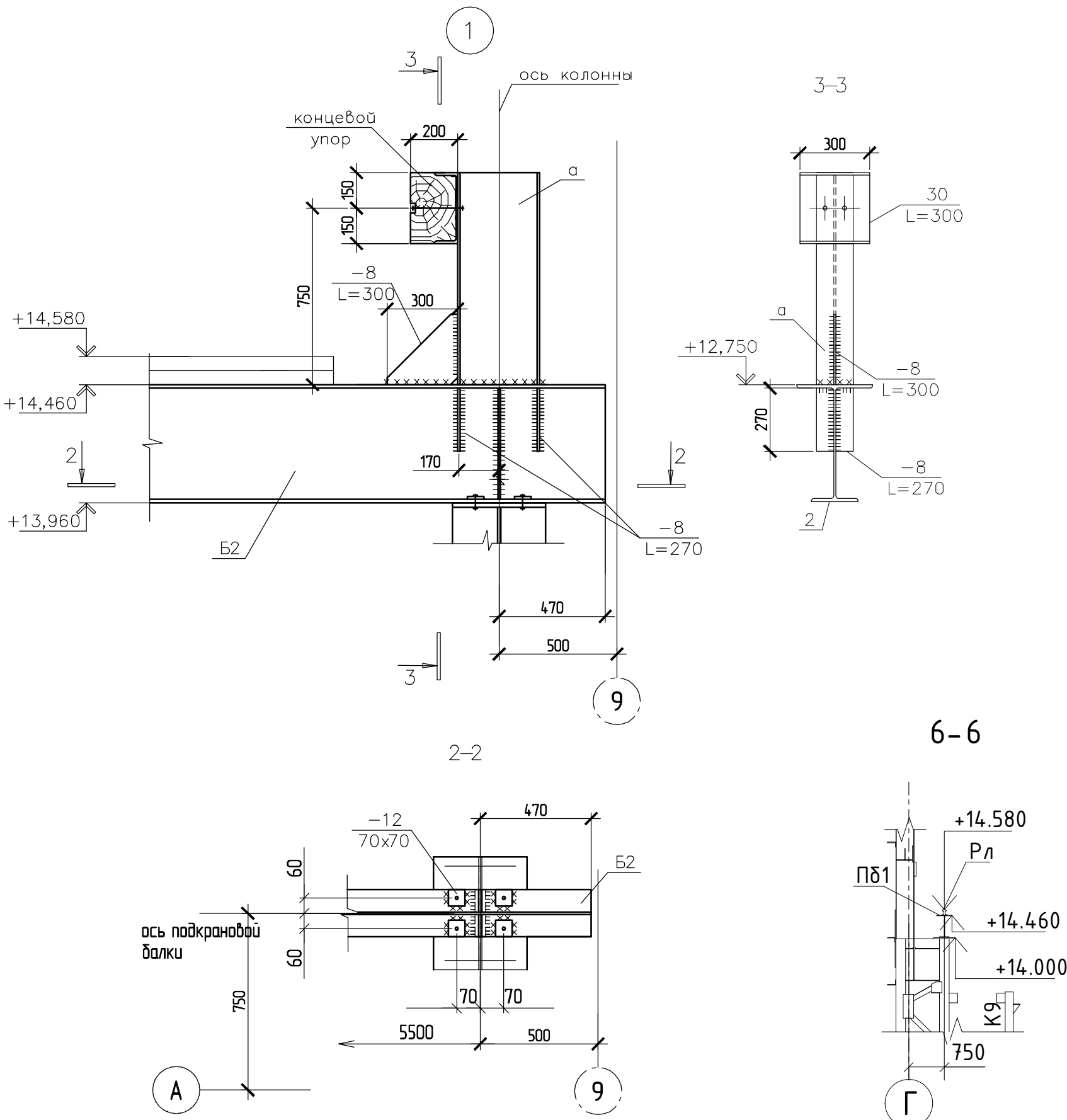
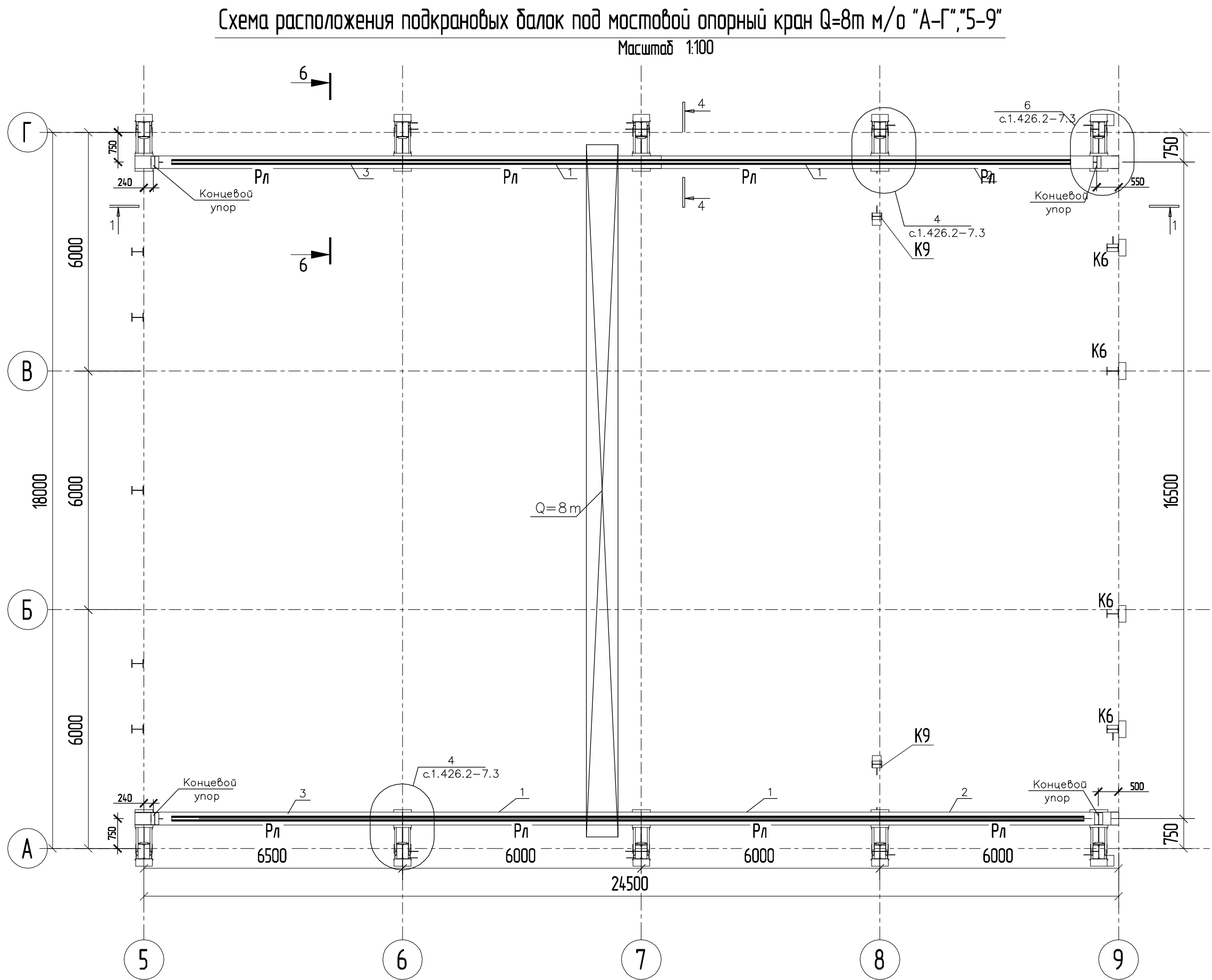
А

Б

В

Г

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	



Спецификация к схеме расположения					
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение	
1	серия 1.426.2-7.3	Балка рядовая Б1	4	388	
2	серия 1.426.2-7.3	Балка концевая Б2	2	385	
3	серия 1.426.2-7.3	Балка концевая Б3	2	434	
4	серия 1.426.2-7.6	РСЗ	2	9.5	
ГОСТ Р 53866-2010		Рельс КР 70-А L=44.8 п.м.	-	46.1 кг/м	

Ведомость элементов								
Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка материала	Примечание
	эскиз	поз.	состав	A, кН	N, кН	M, кН*м		
а			35Б1				C245	
Б1		1	—320x10				C345—3	
		2	—440x6				C345—3	
		3	—200x10				C345—3	
Б2		1	—320x10				C345—3	
		2	—440x6				C345—3	
		3	—200x10				C345—3	
Б3		1	—320x10				C345—3	
		2	—440x6				C345—3	
		3	—200x10				C345—3	
	[		[30				C345—3	
			—16				C255	
			—8				C255	

Спецификация на марку					
Марка изде- лия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. , кг	Масса изделия, кг
РСЗ	5	Шайба М24	4	0.032	9.5
	6	-60x16 L=460	2	5.94	
	7	Болт М24 L=110	4	0.509	
	8	Гайка М24	4	0.107	

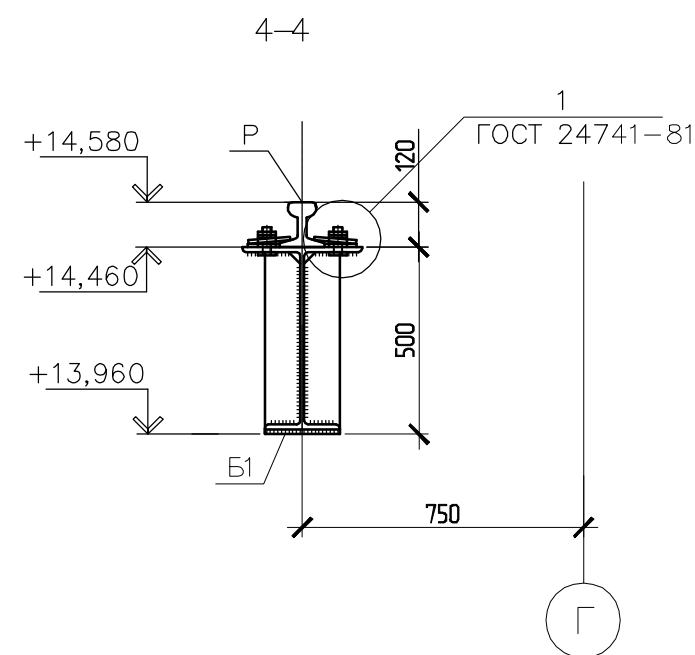
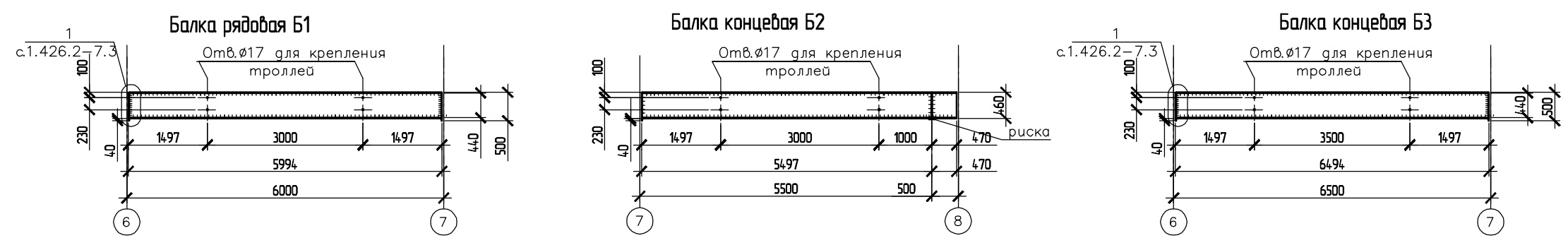
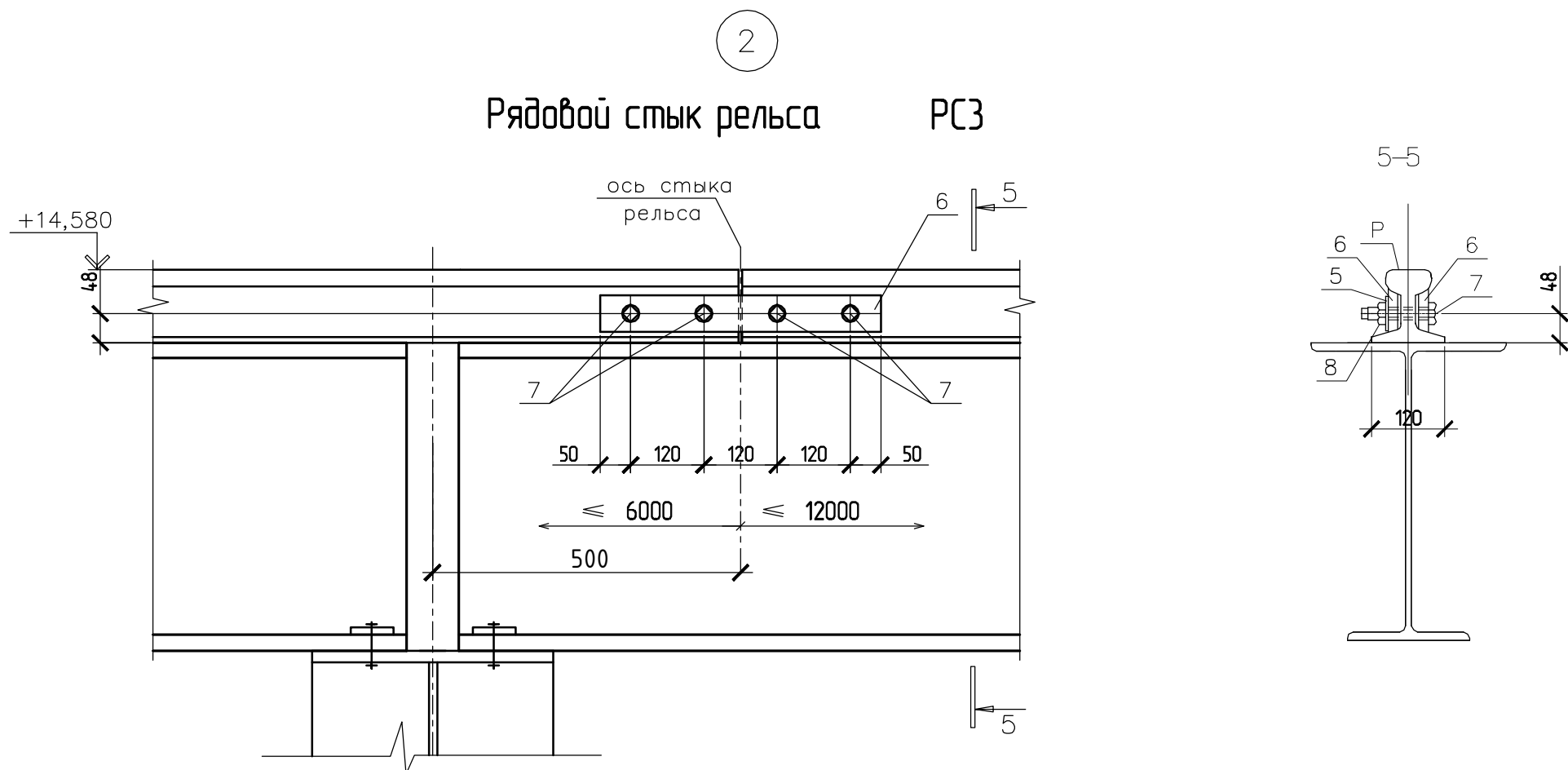


Схема расположения элементов стенового каркаса по оси А

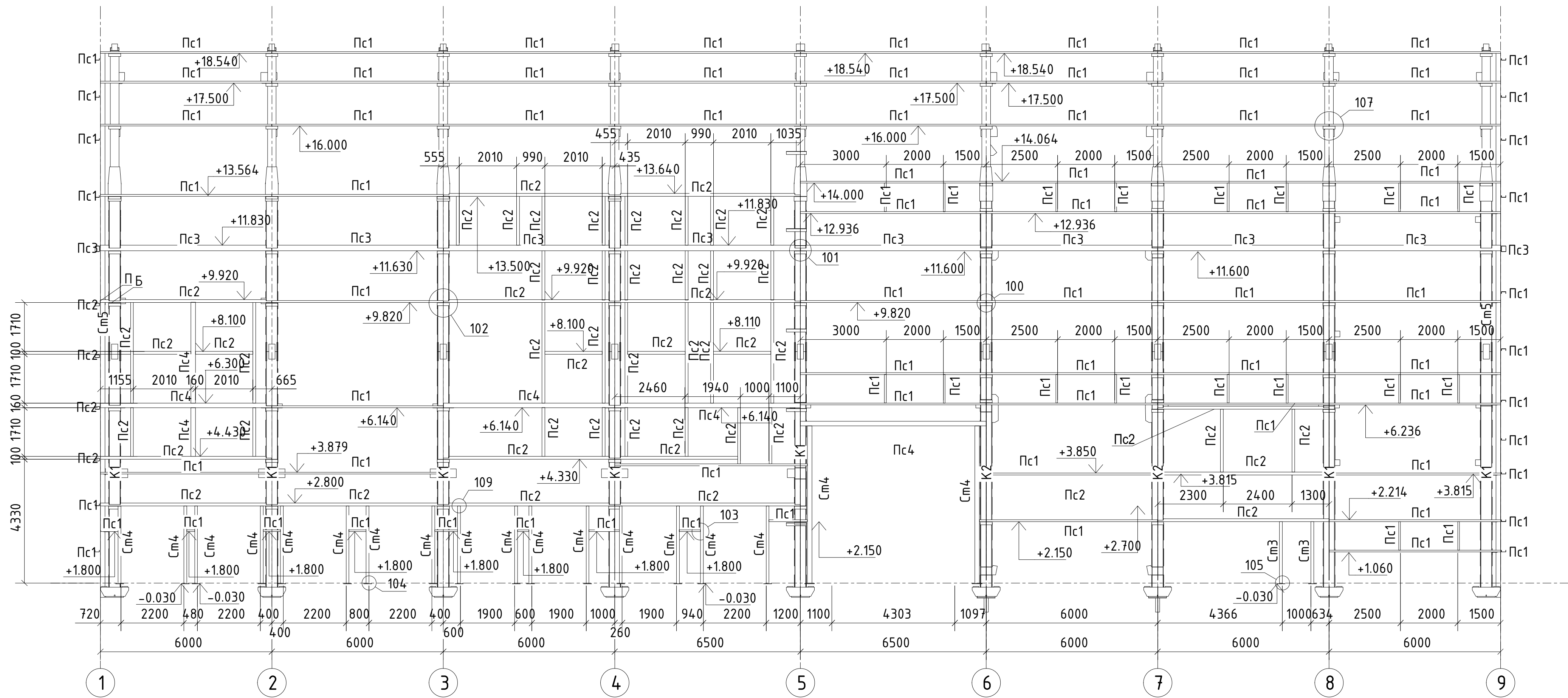


Схема расположения элементов стеновогокаркаса по оси 1

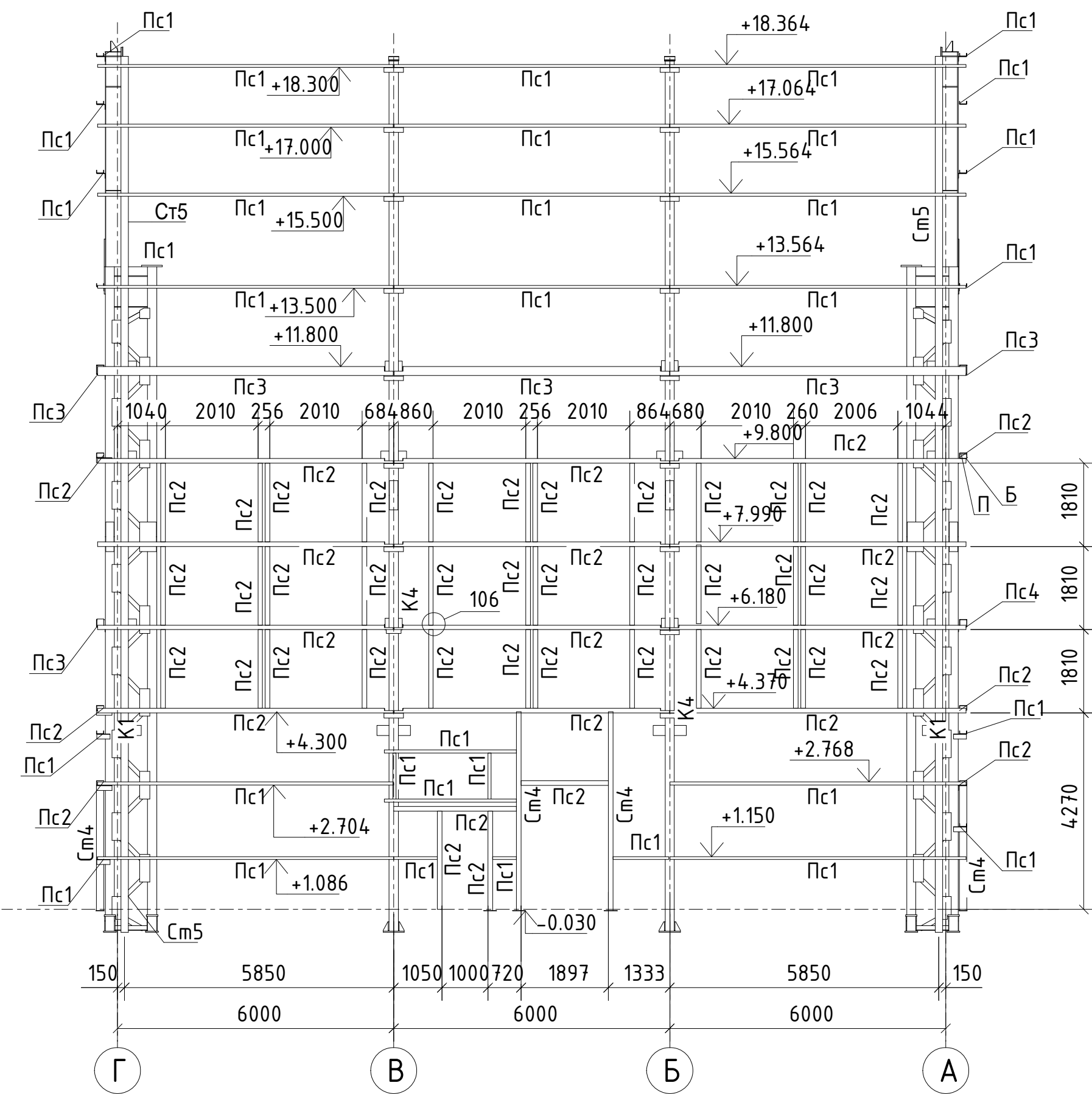


Схема расположения элементов стенового каркаса по оси Г

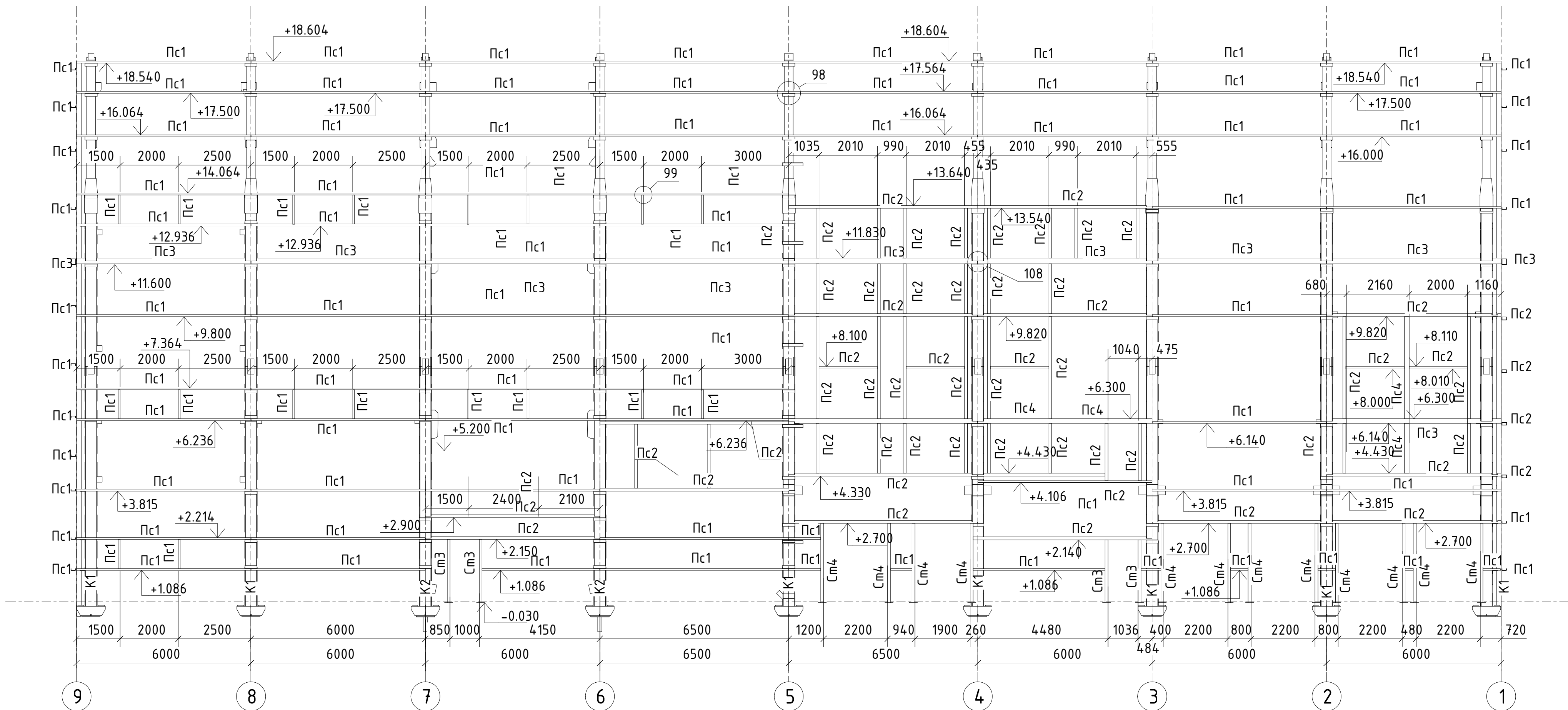
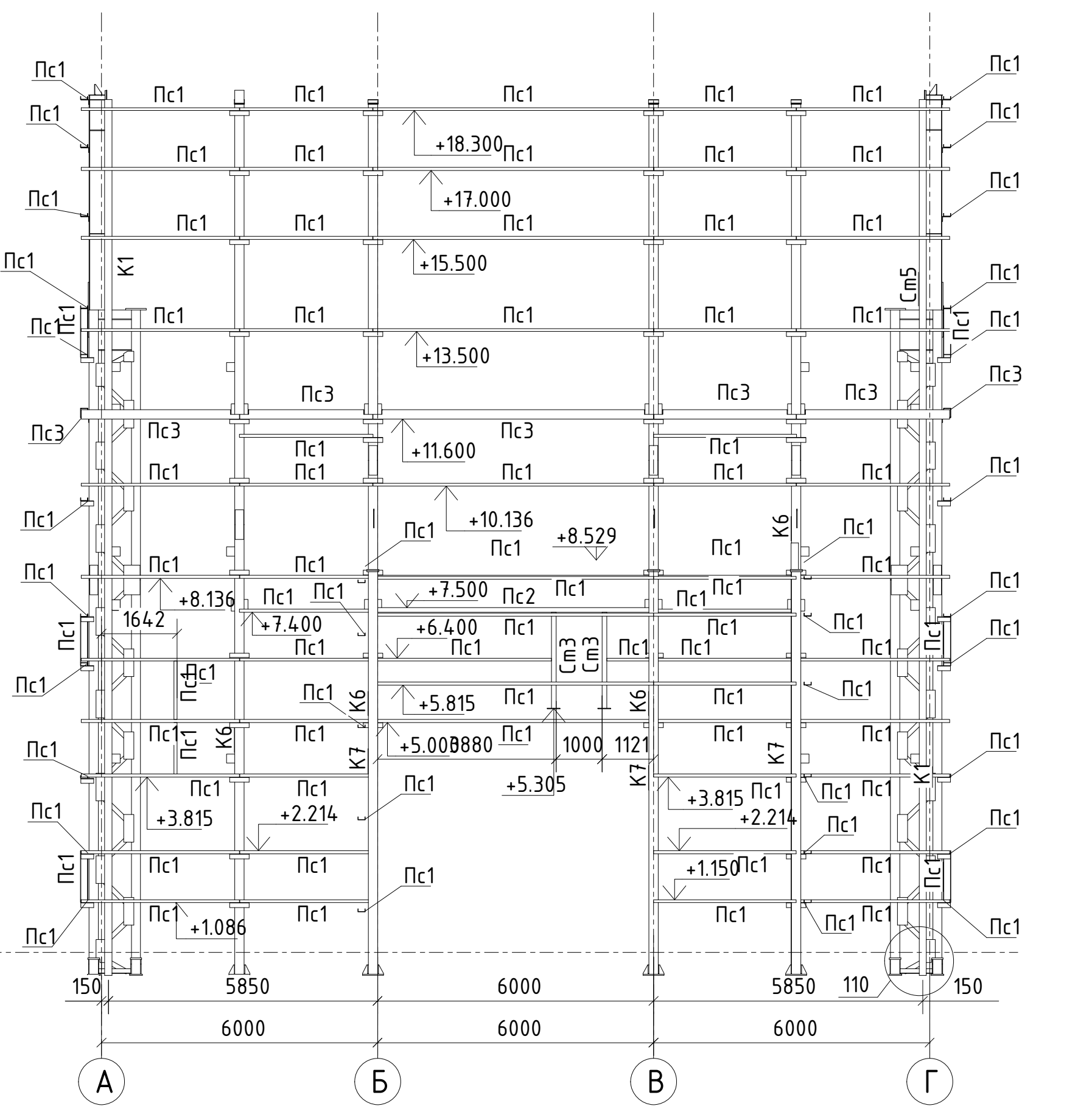


Схема расположения элементов стенового каркаса по оси 9



План расположения элементов внутреннего каркаса

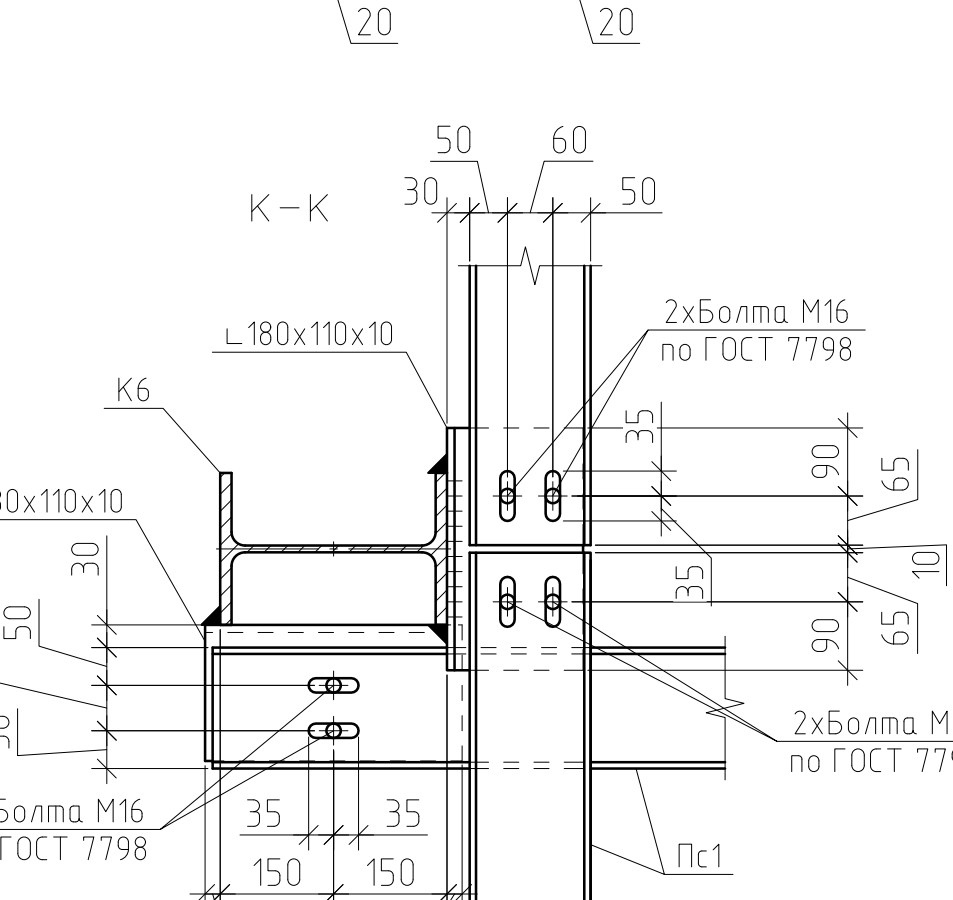
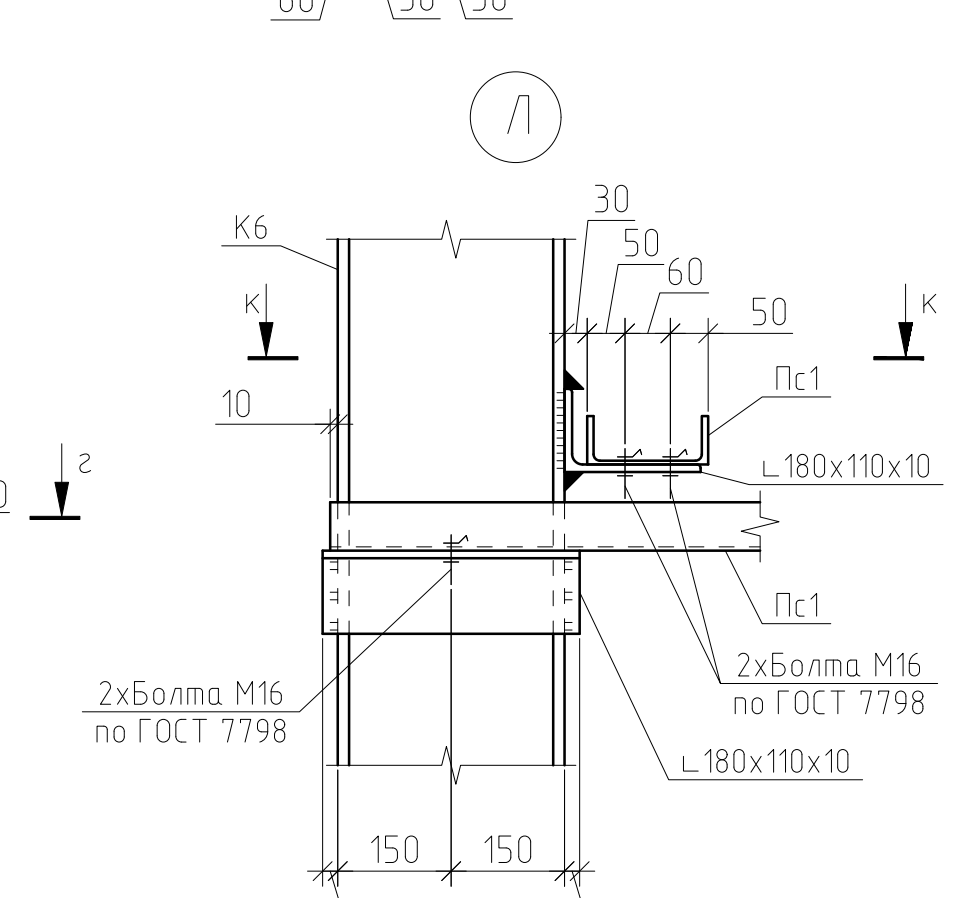
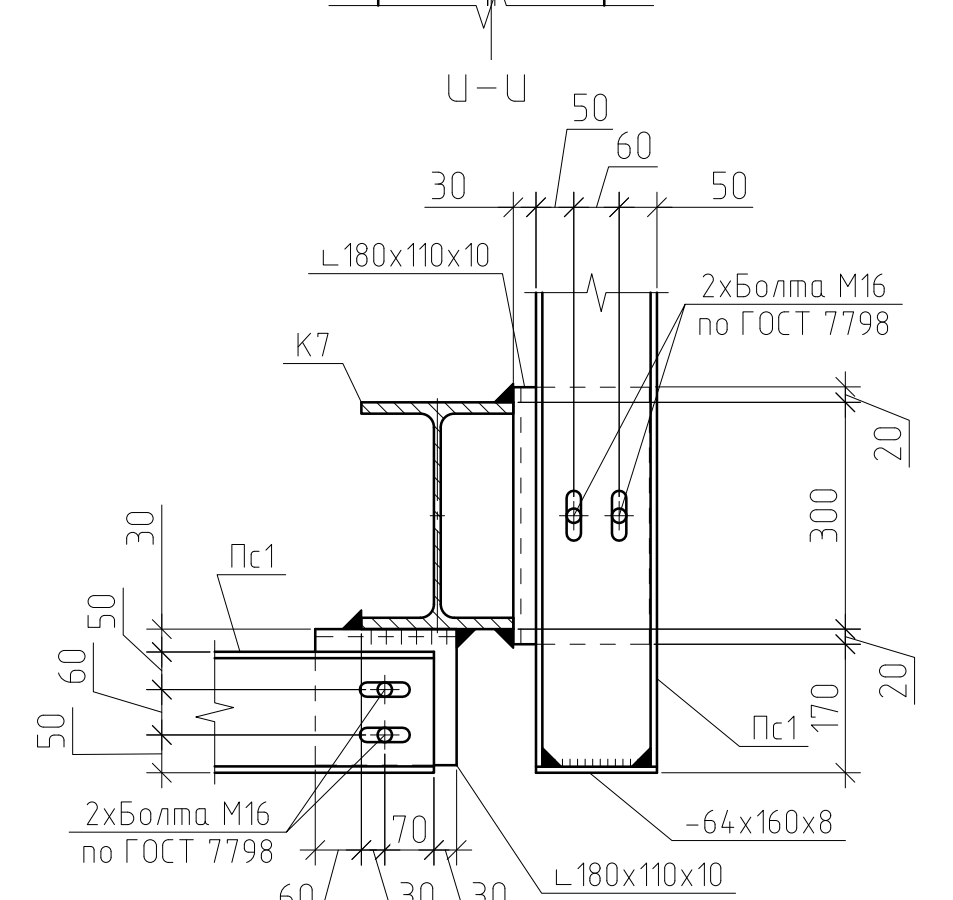
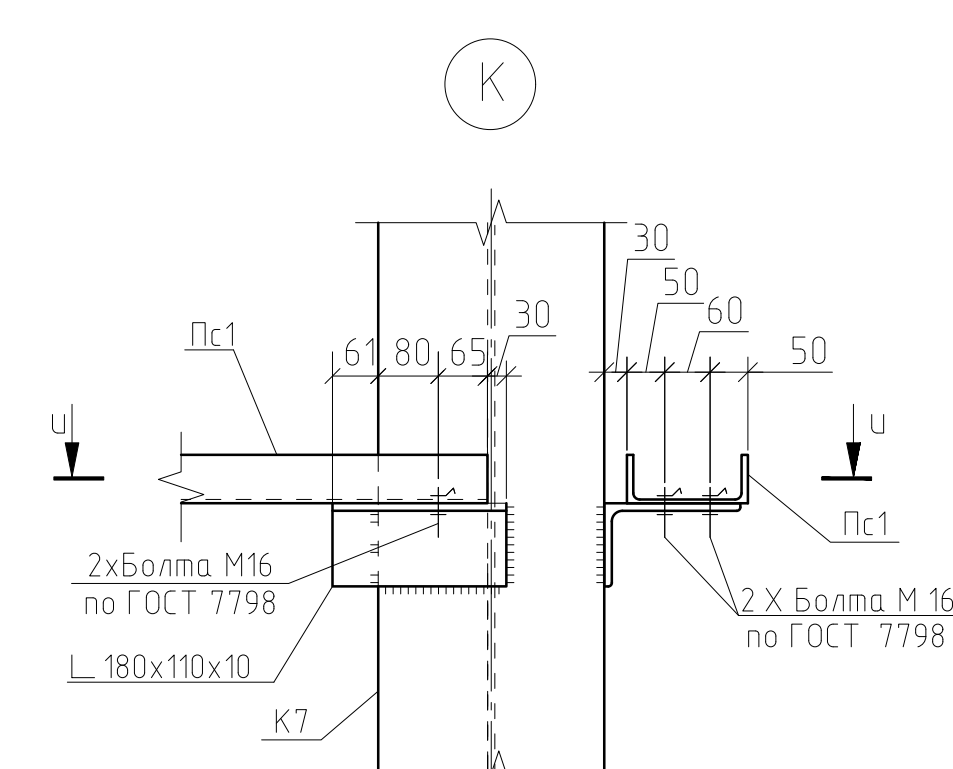
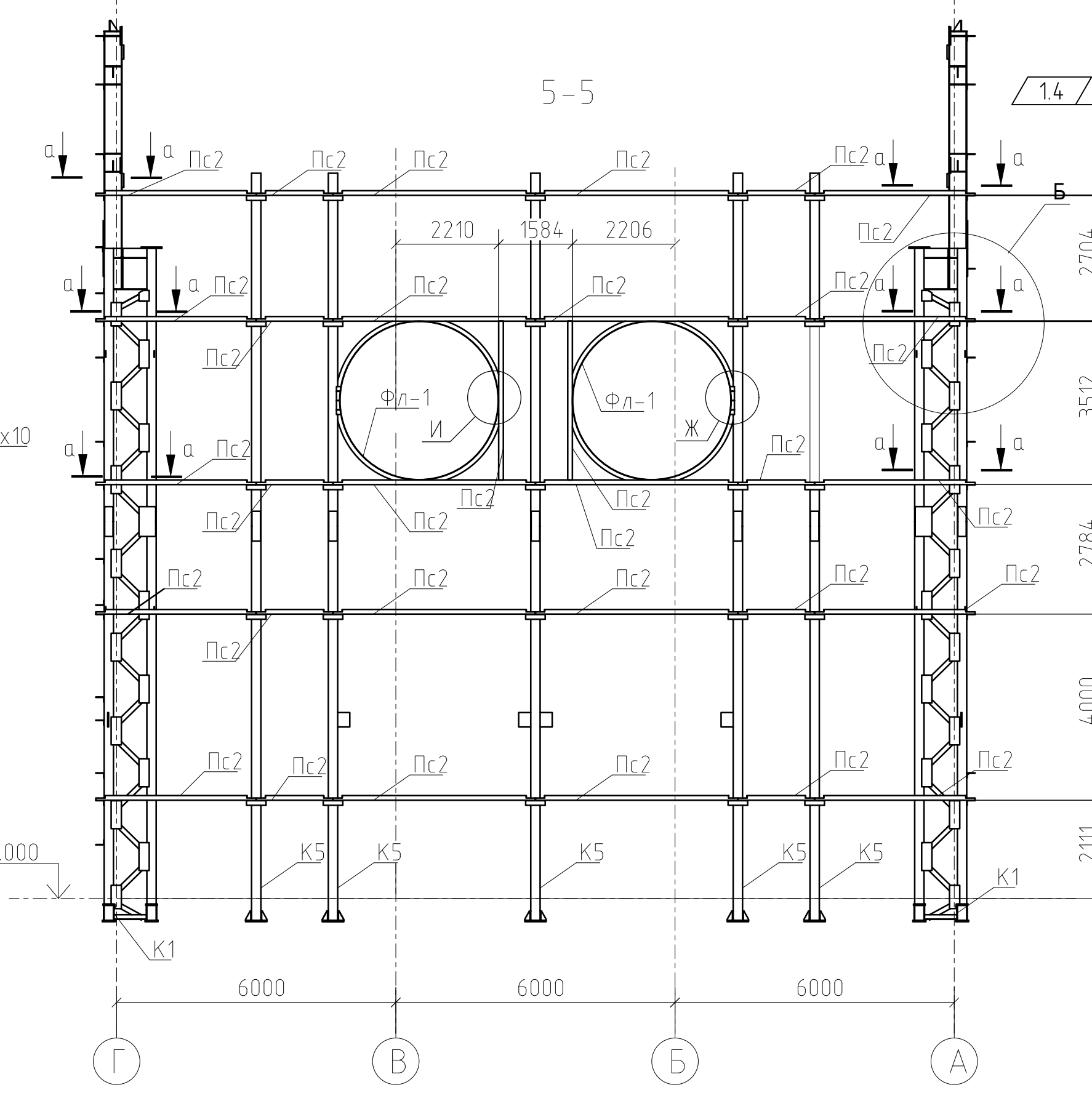
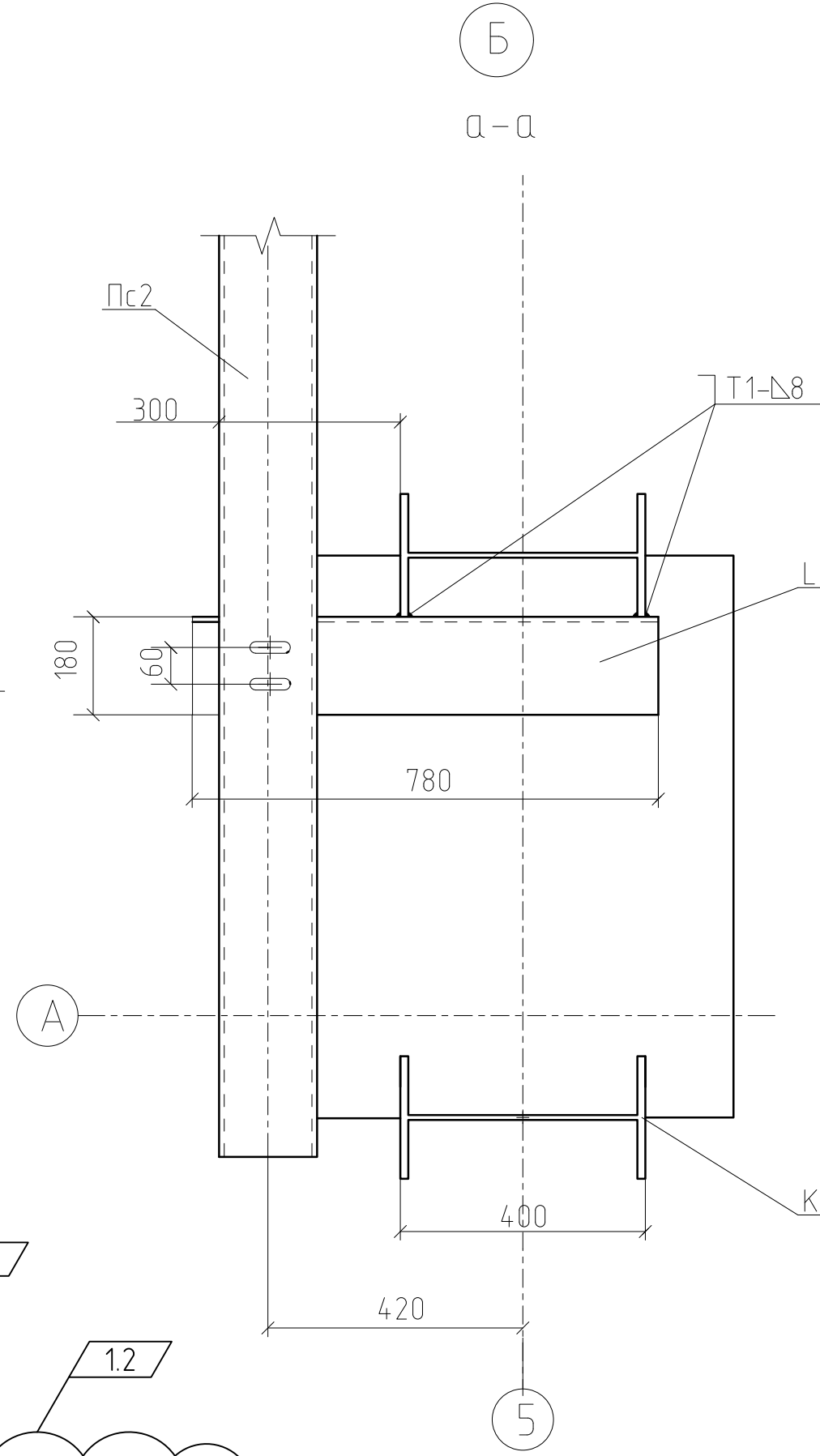
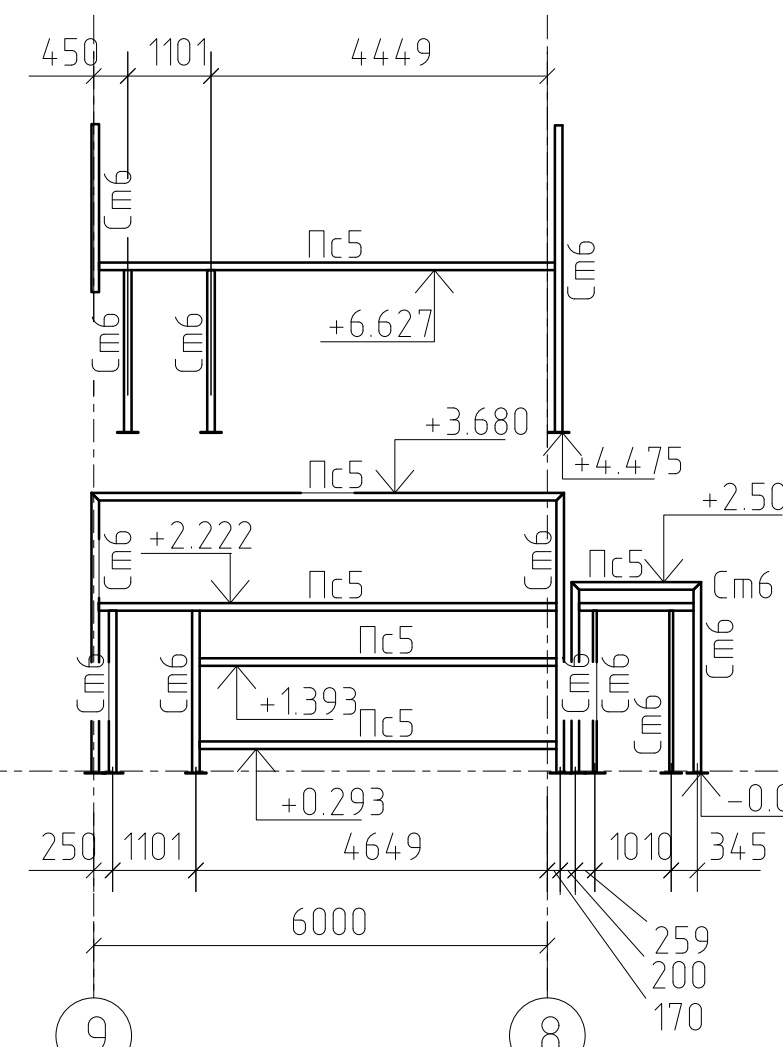
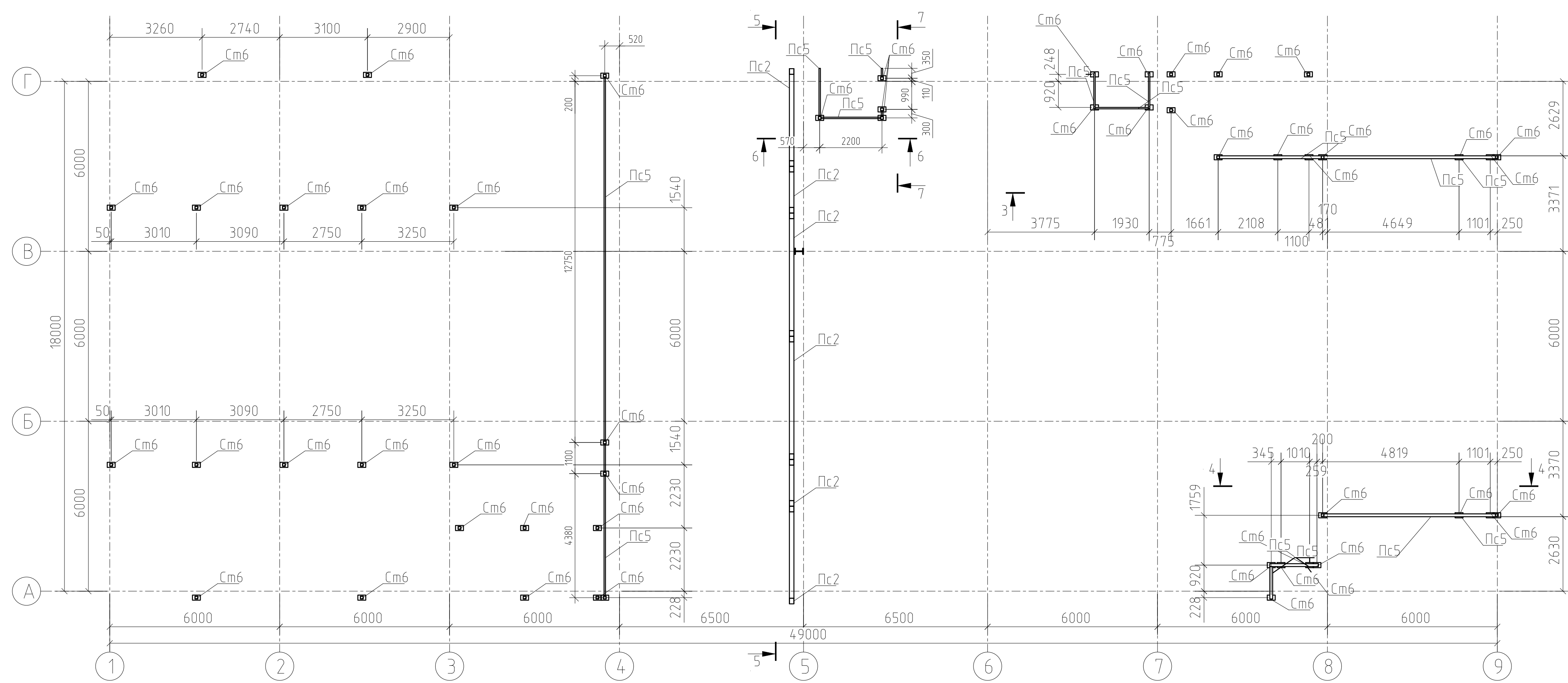
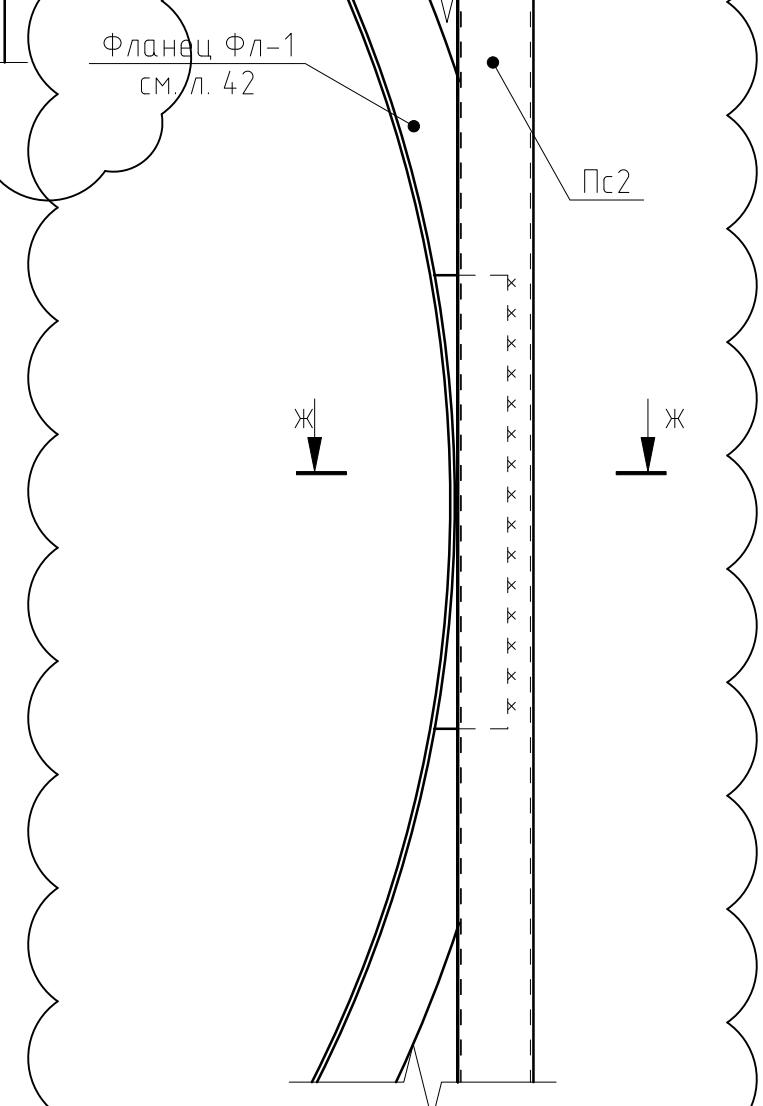
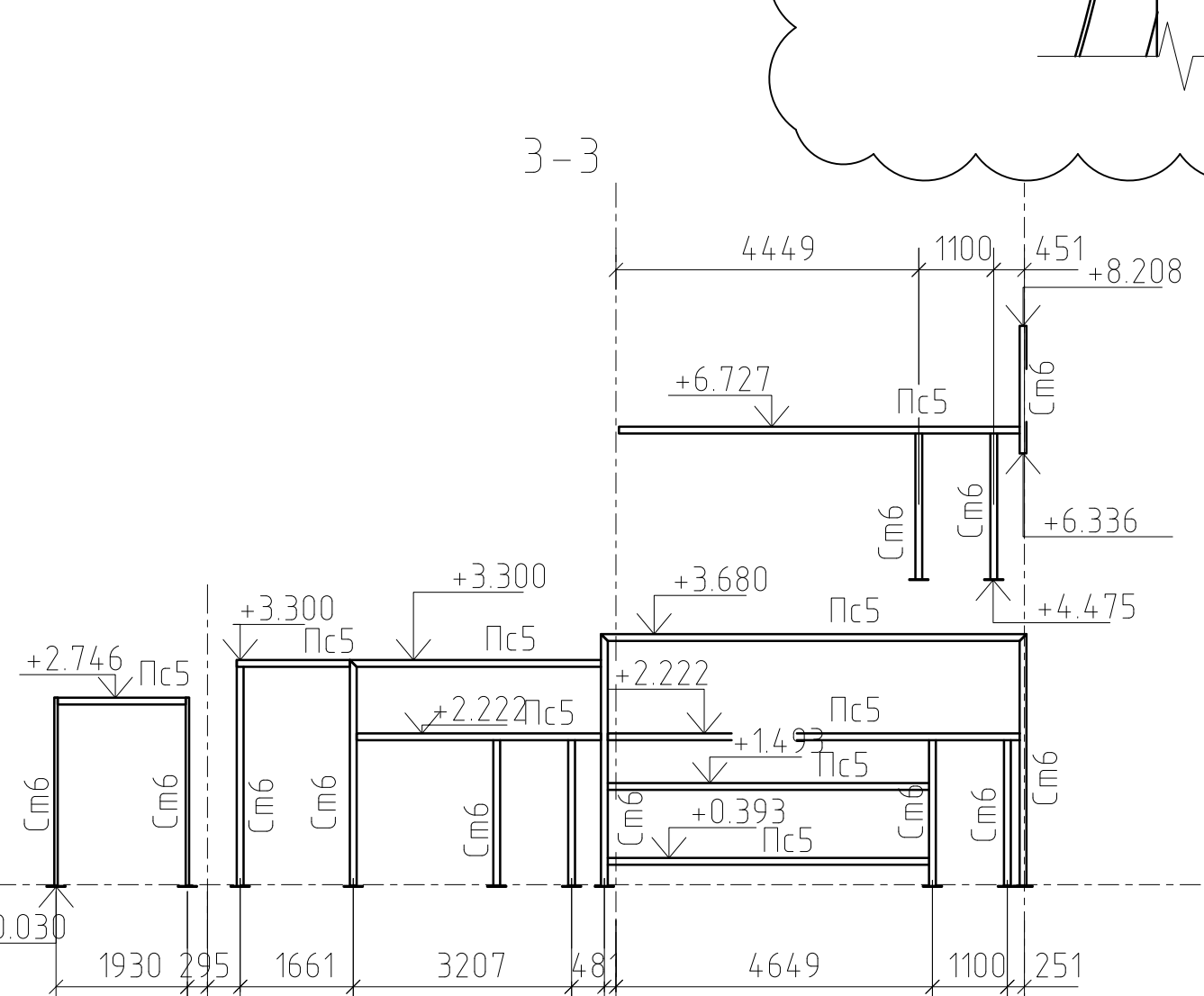
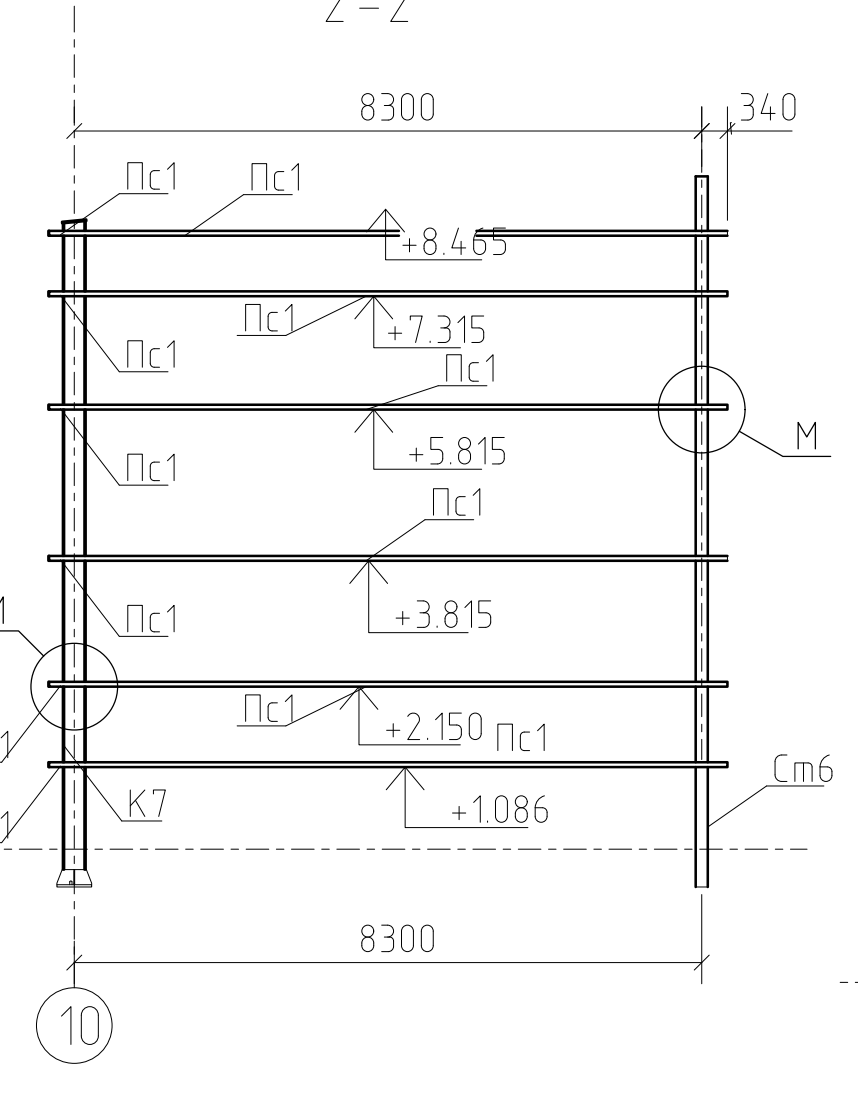
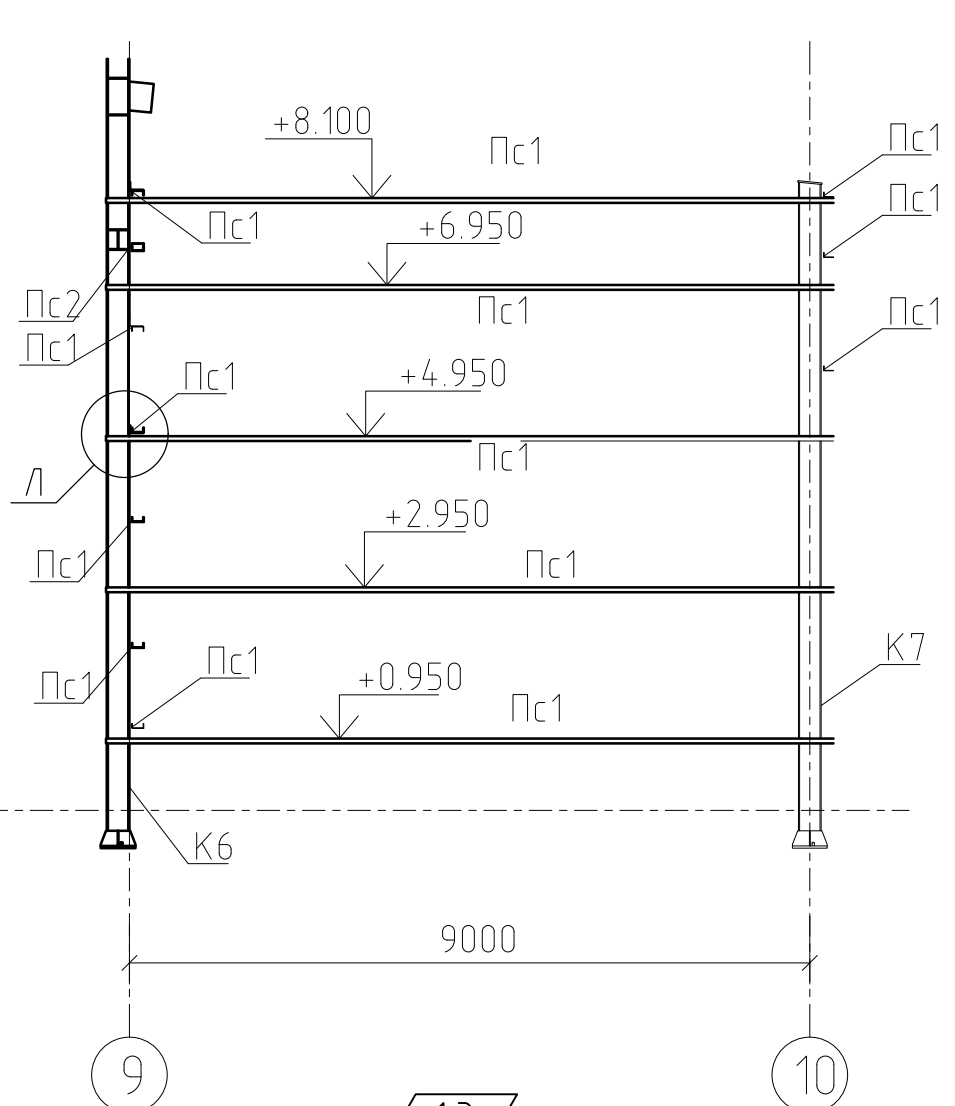
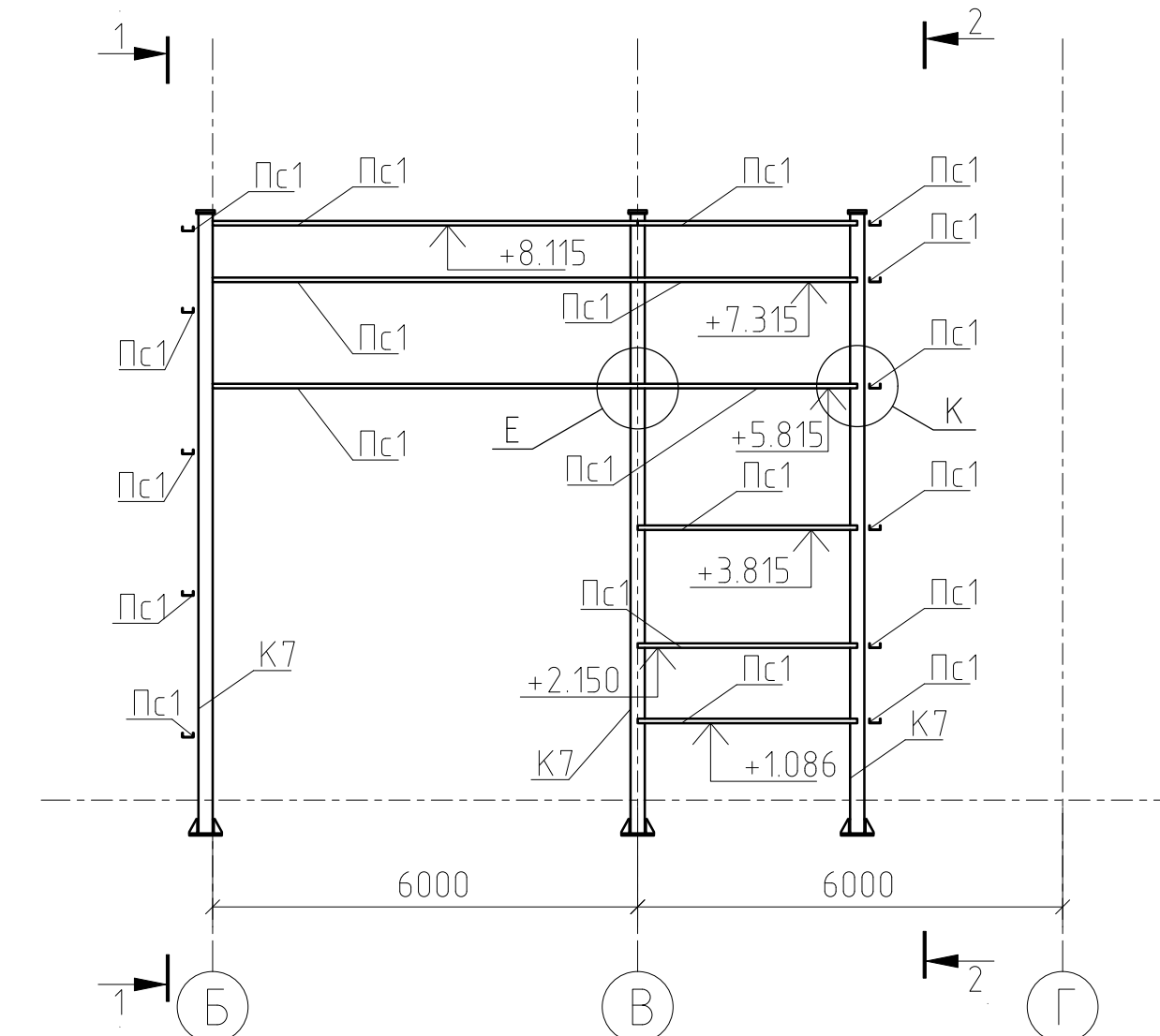
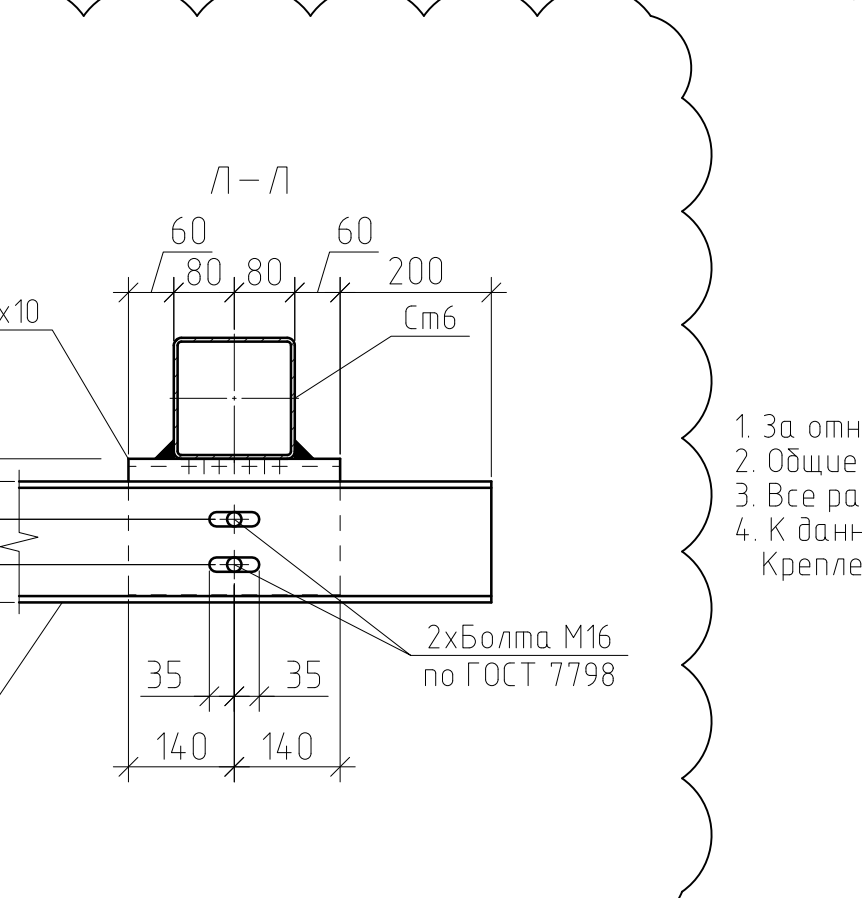
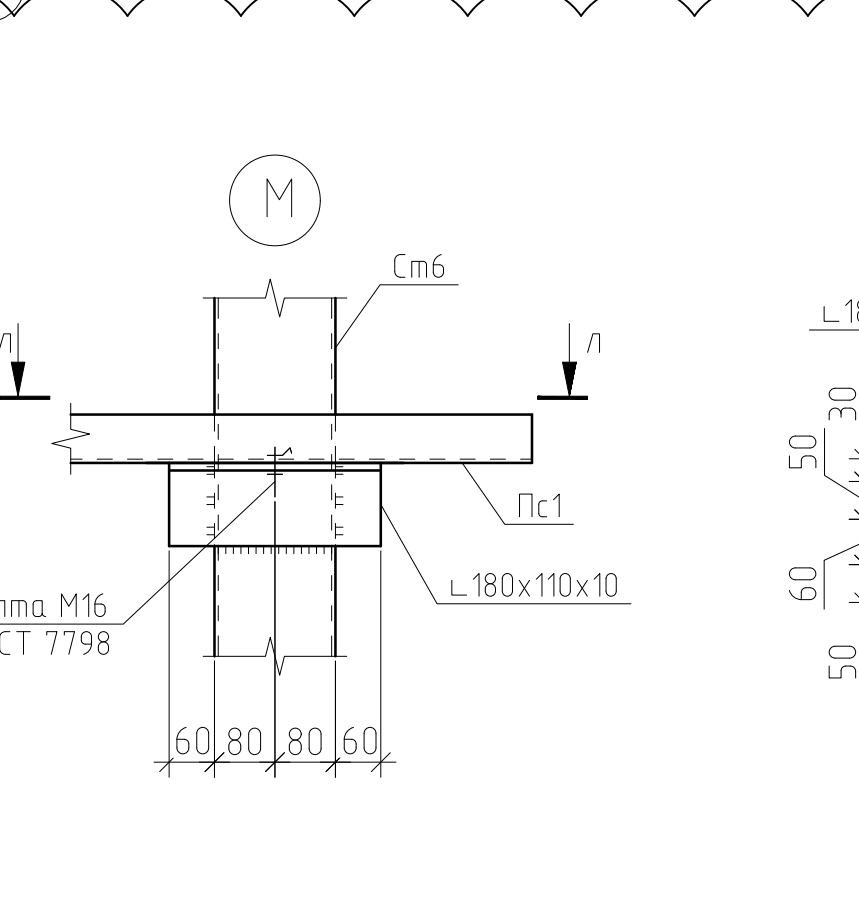
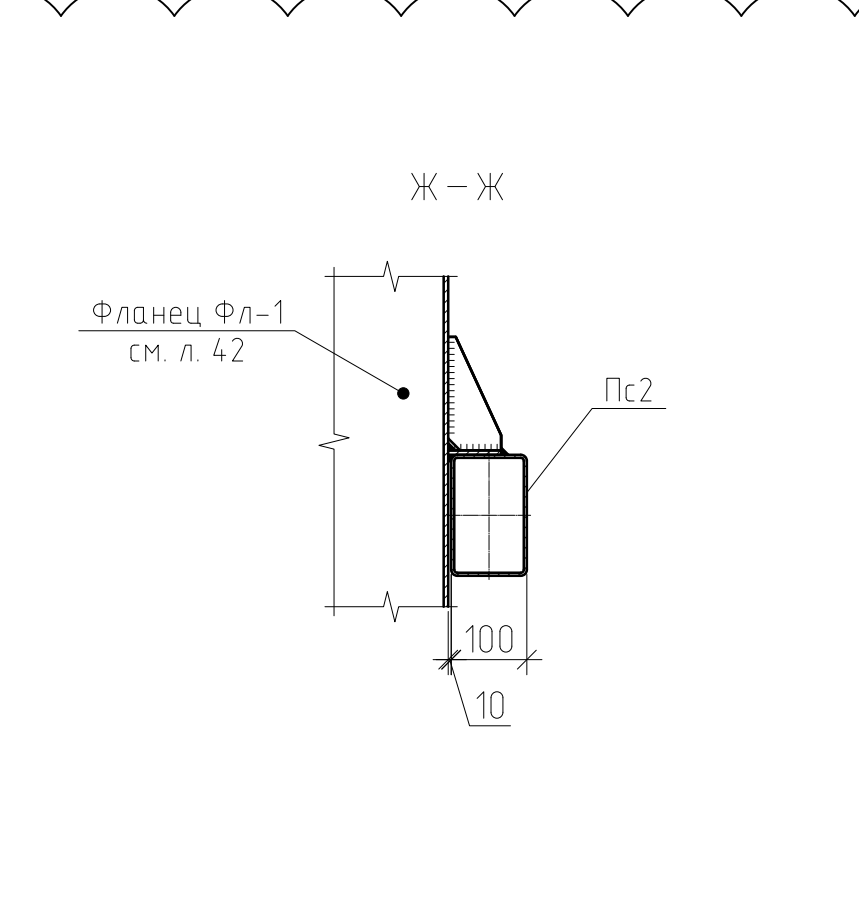
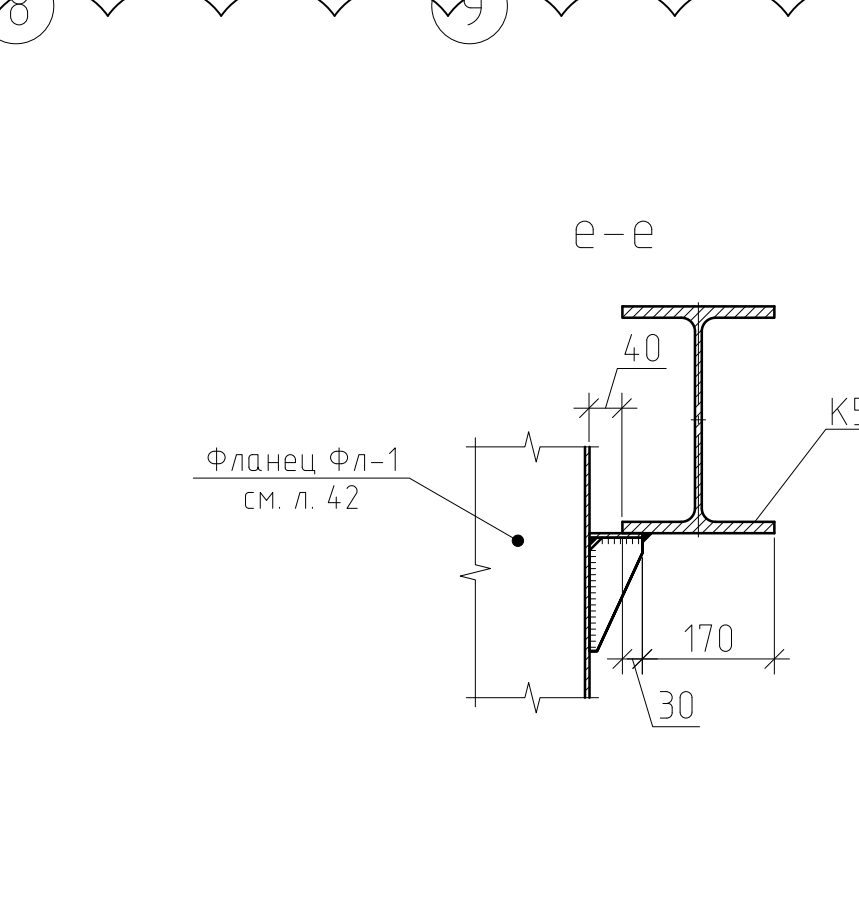
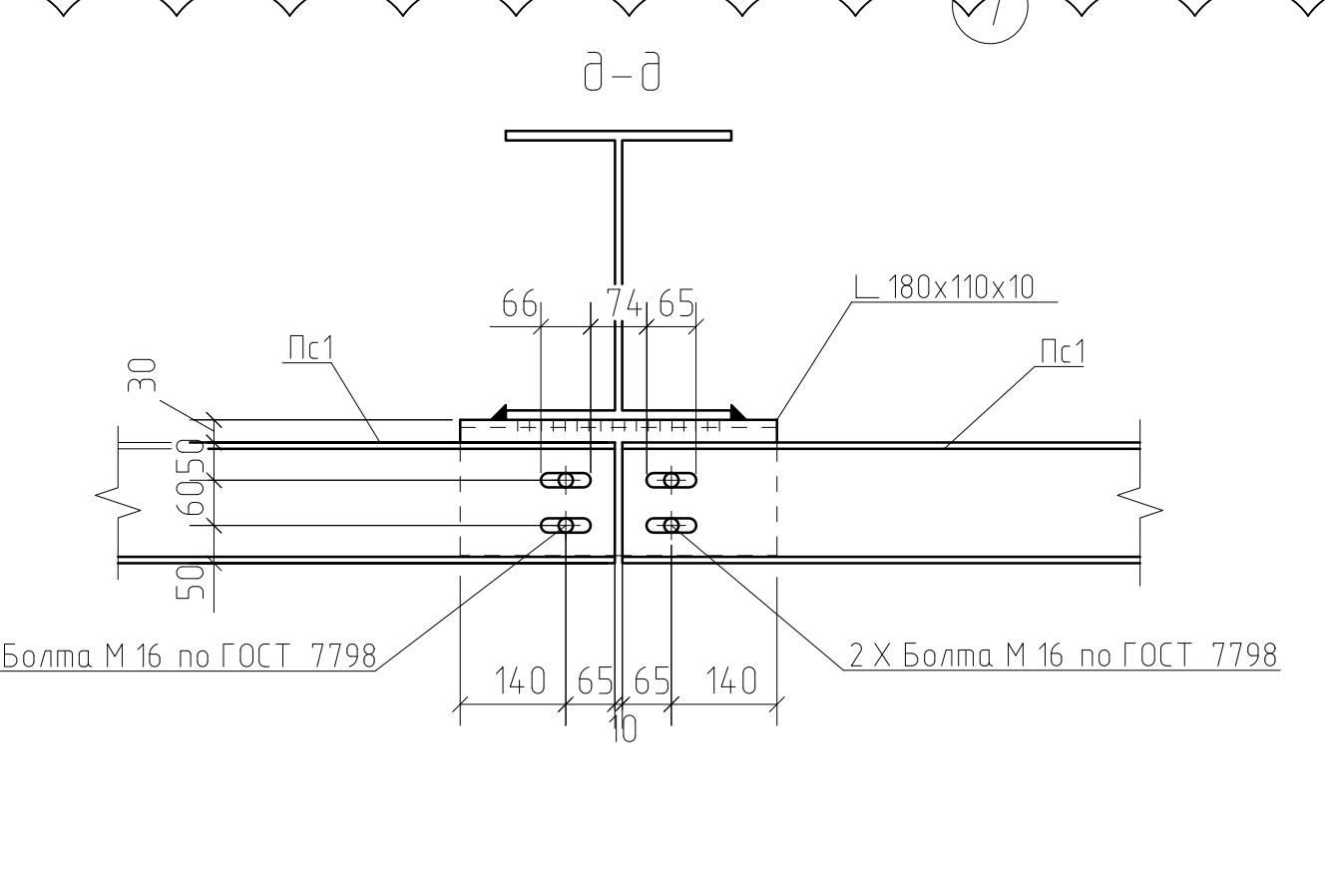
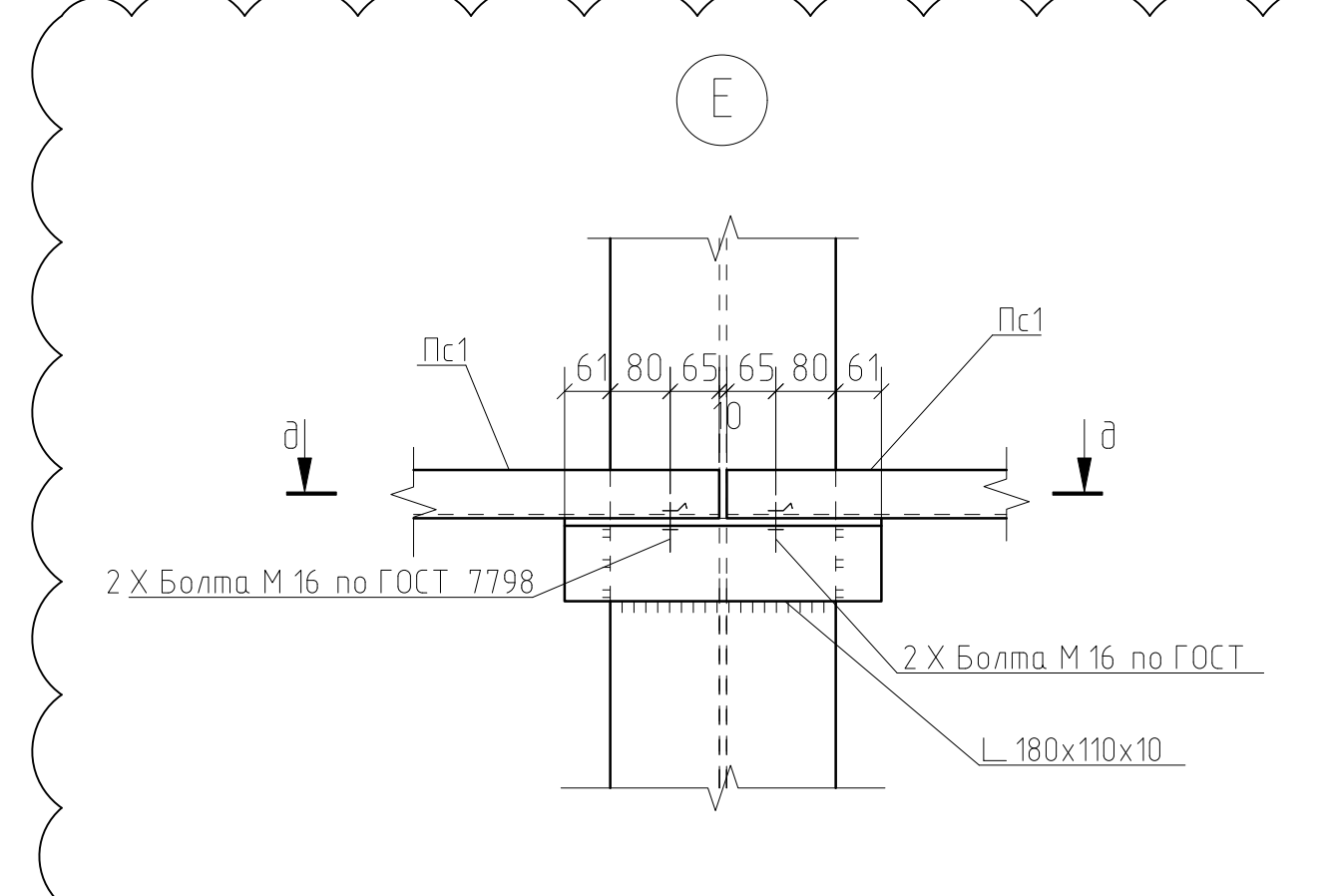
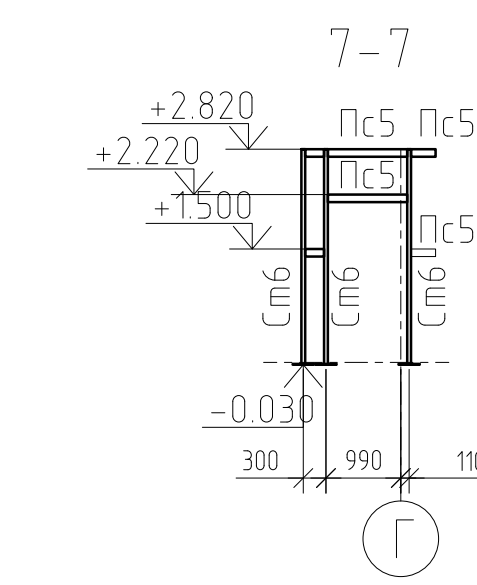
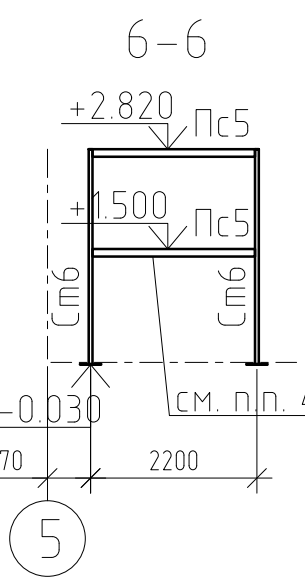
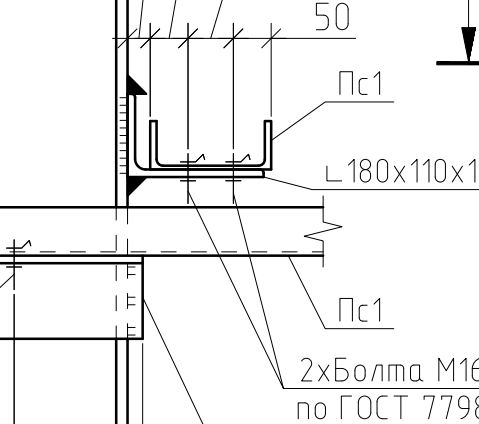
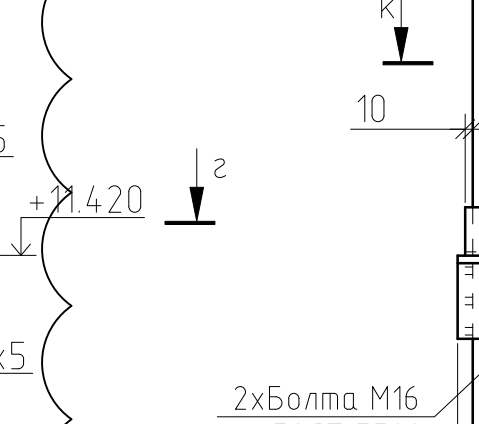
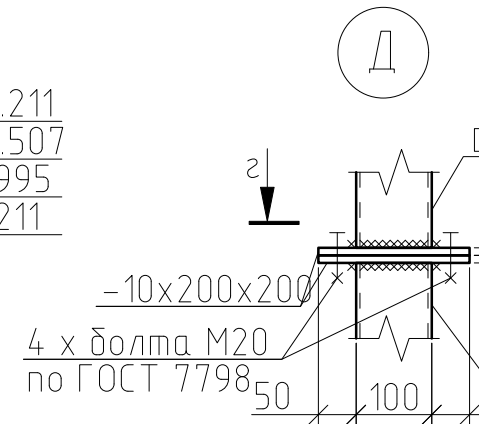
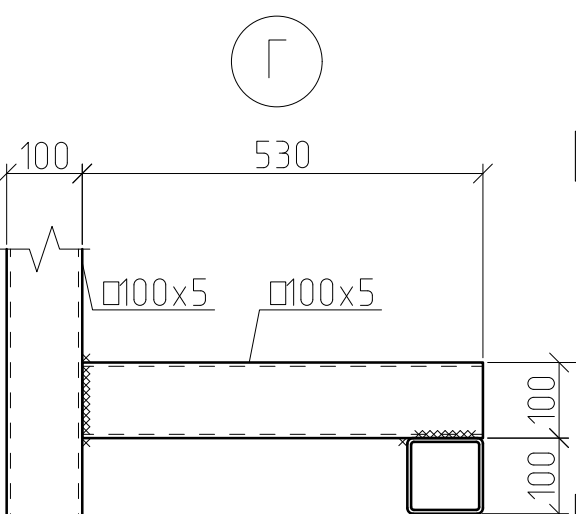
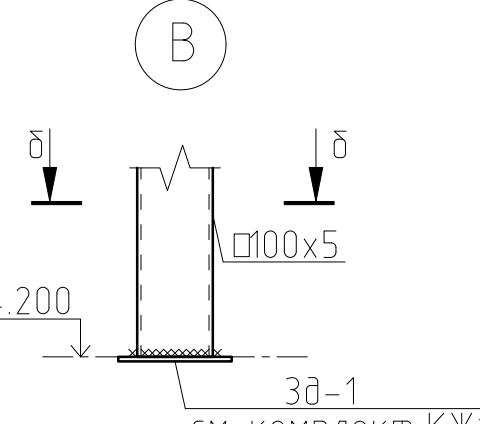
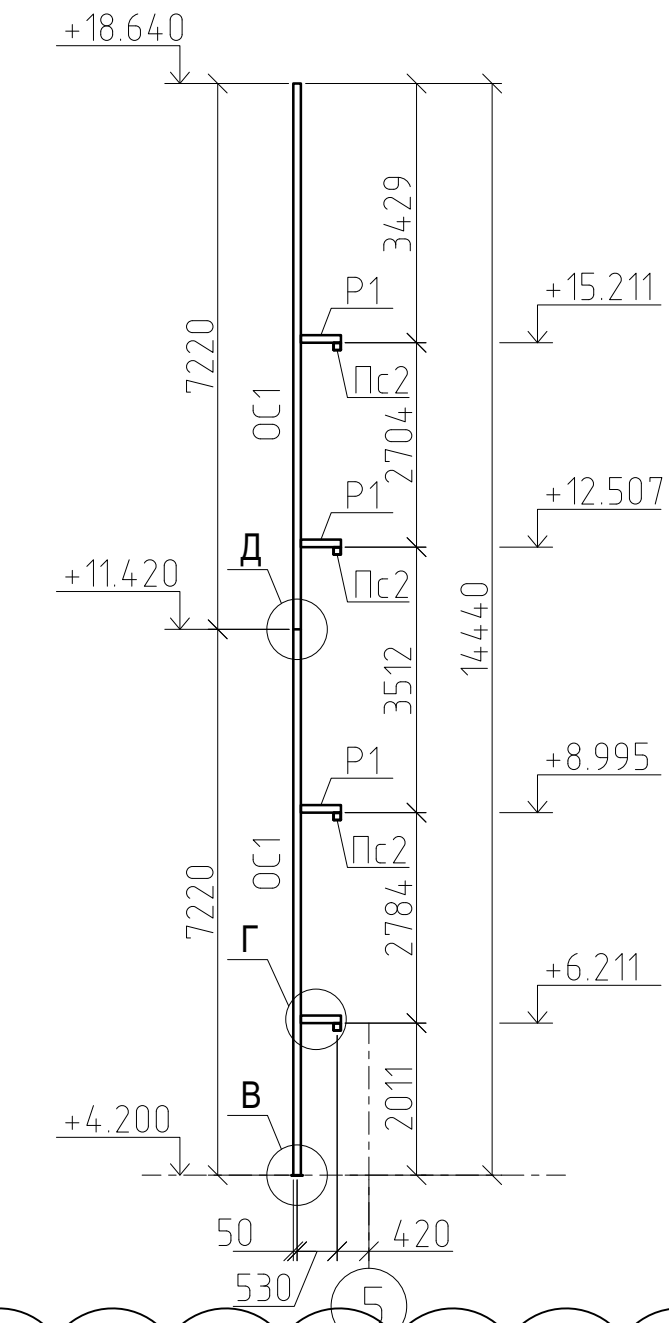


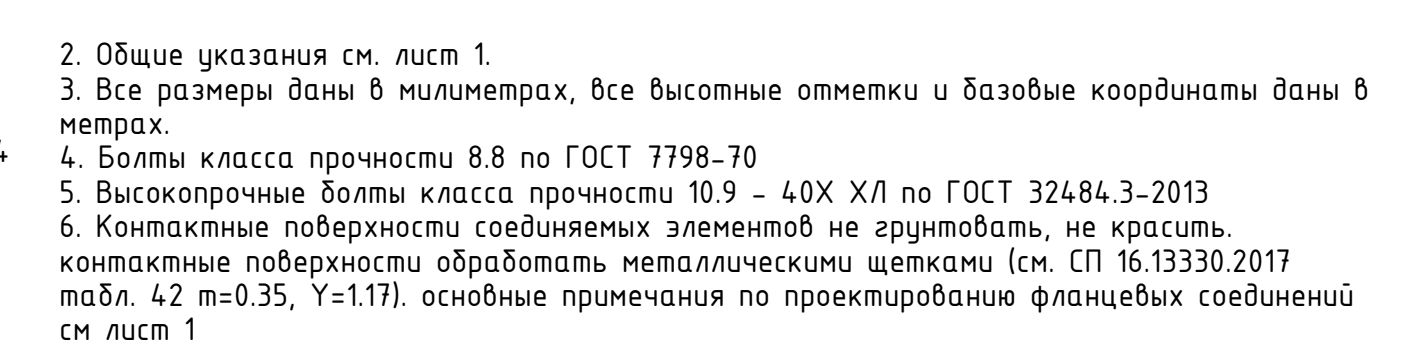
Схема расположения элементов стенового каркаса по оси 10

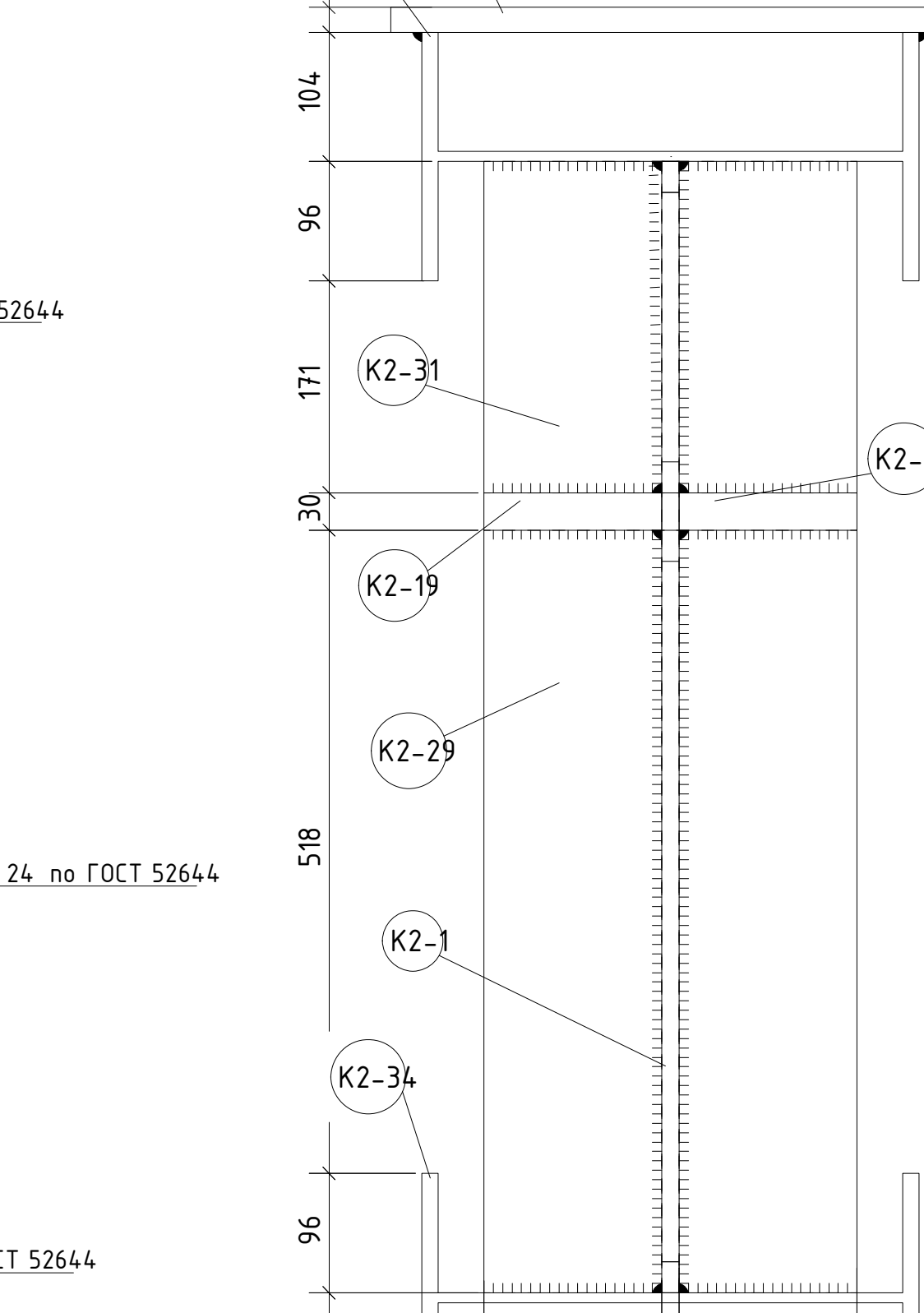
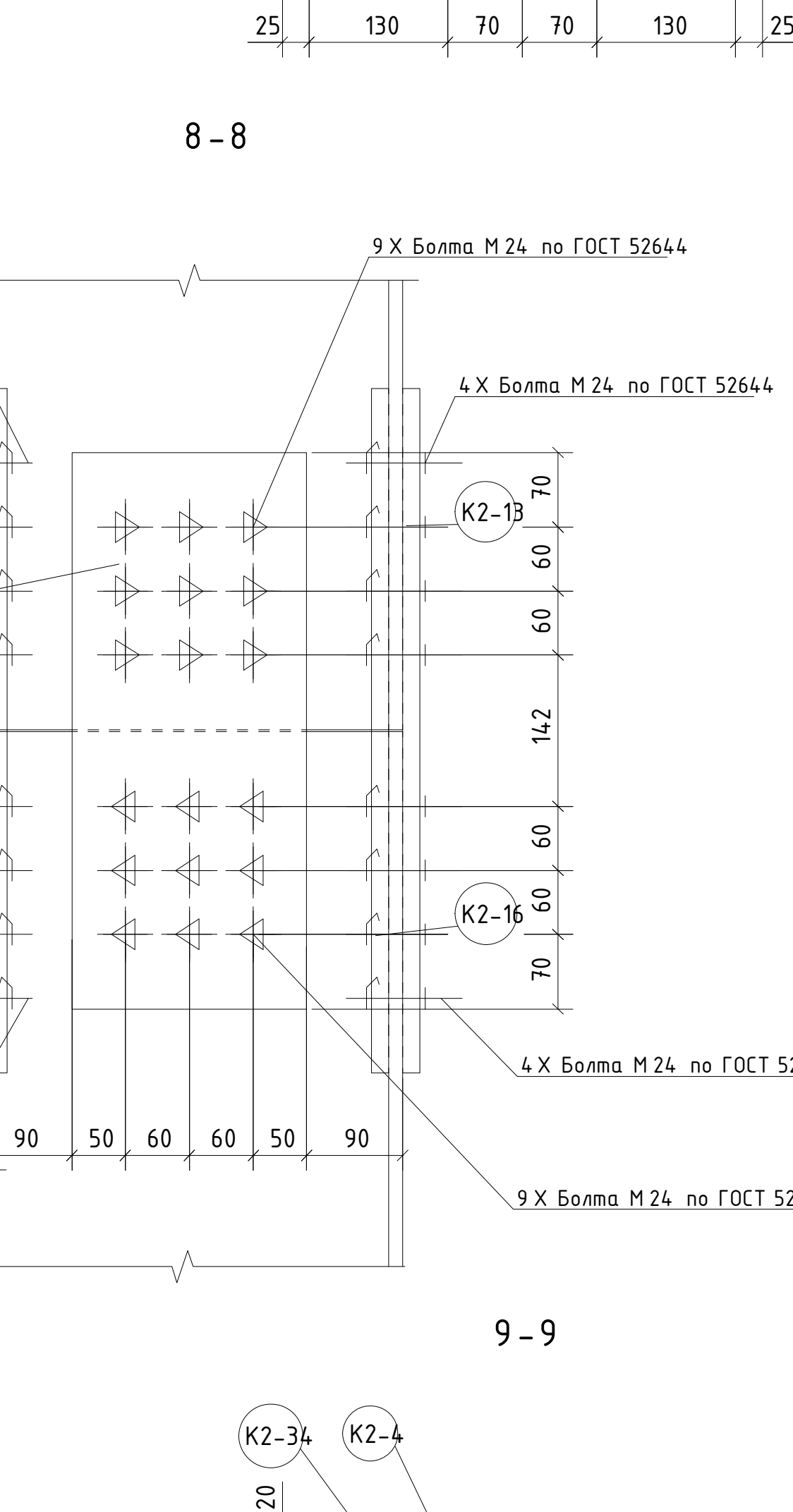
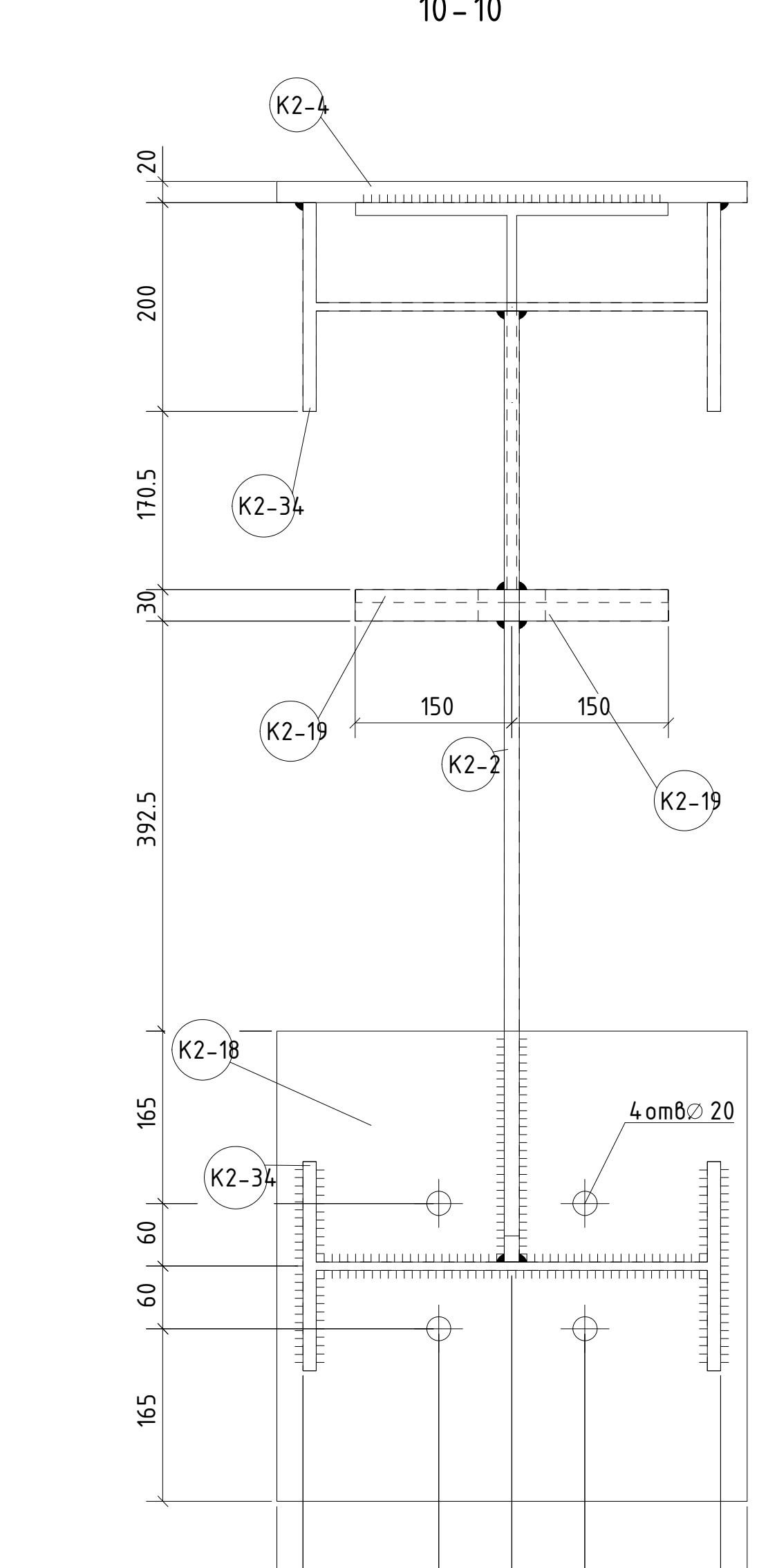
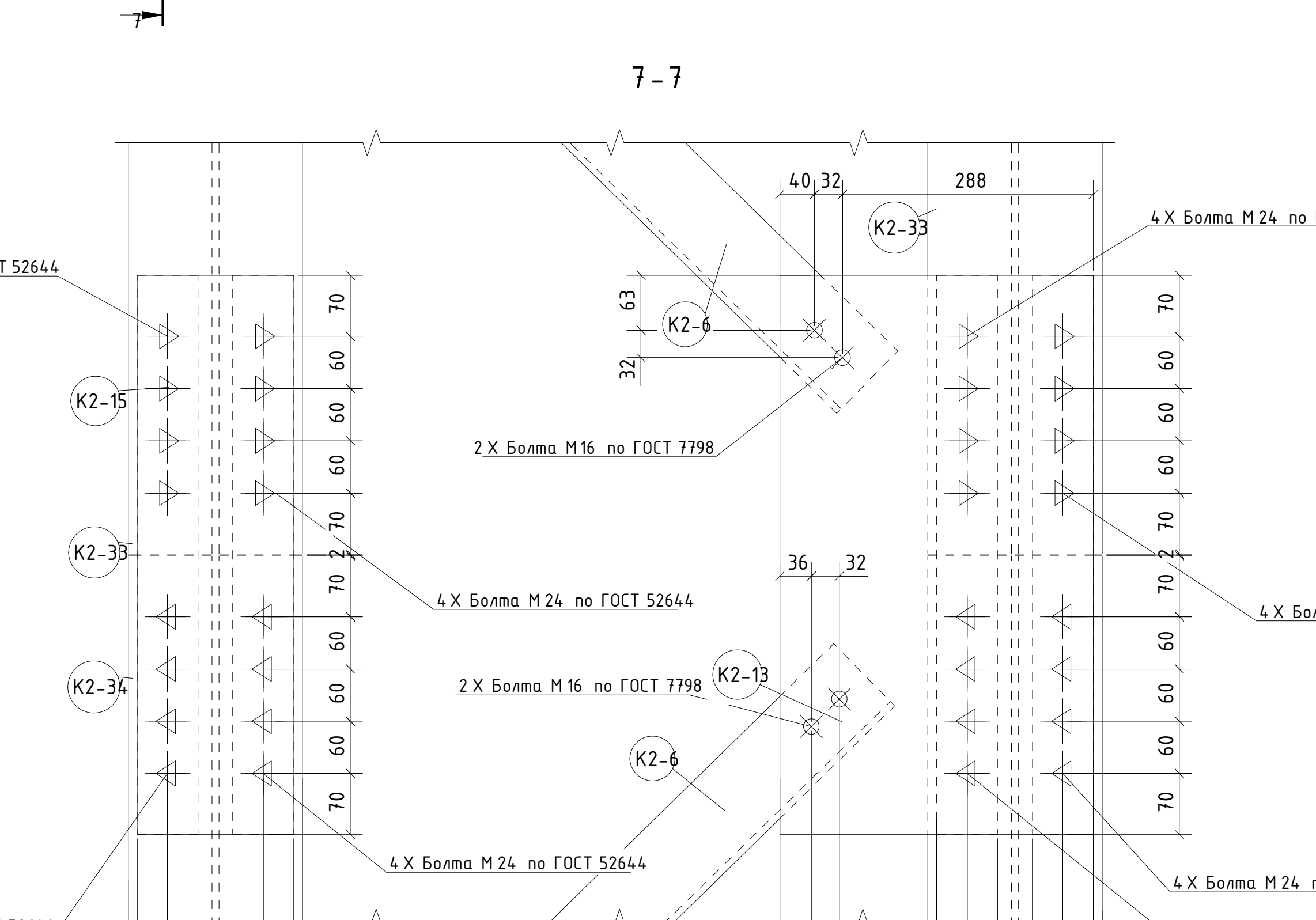
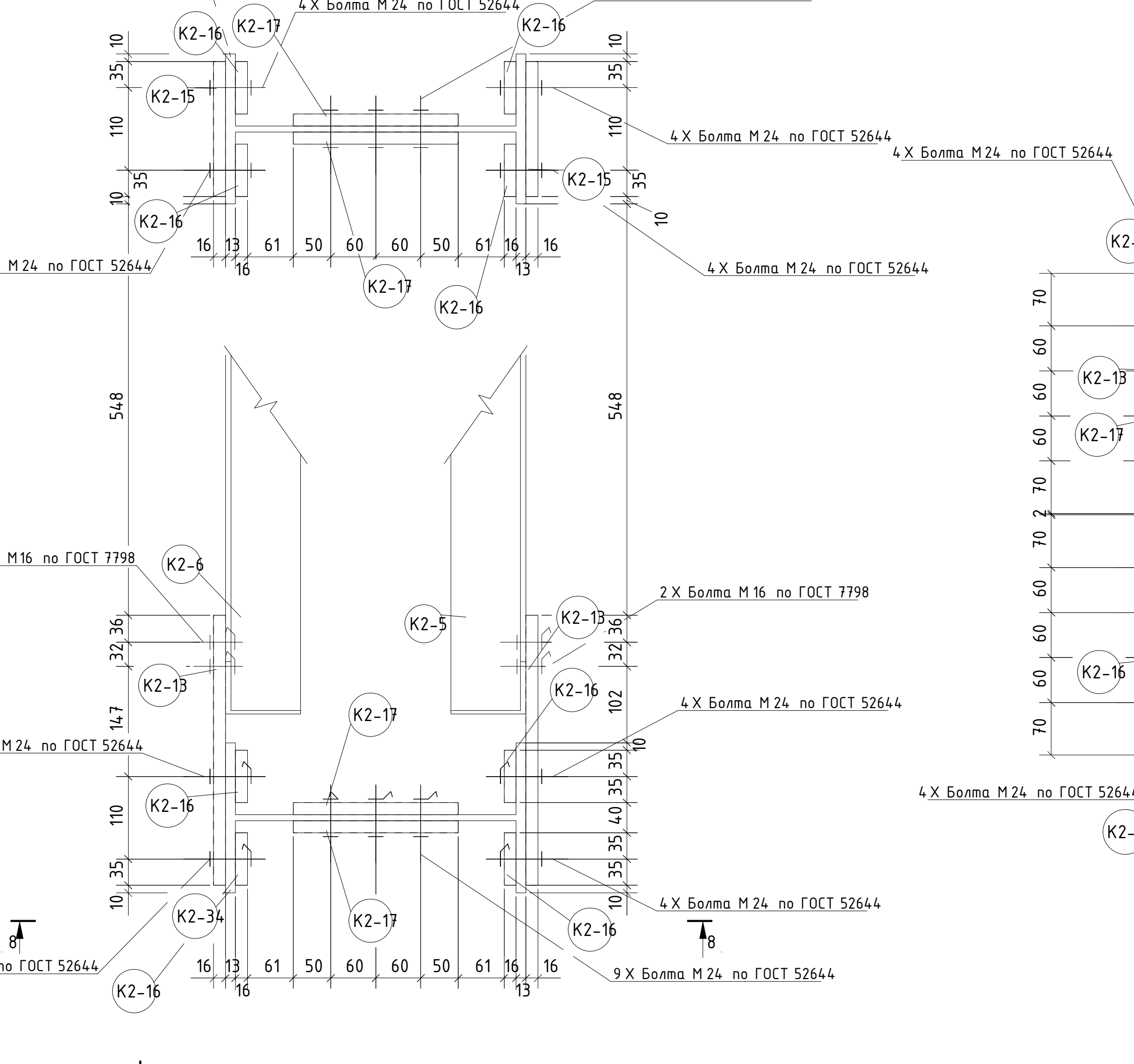
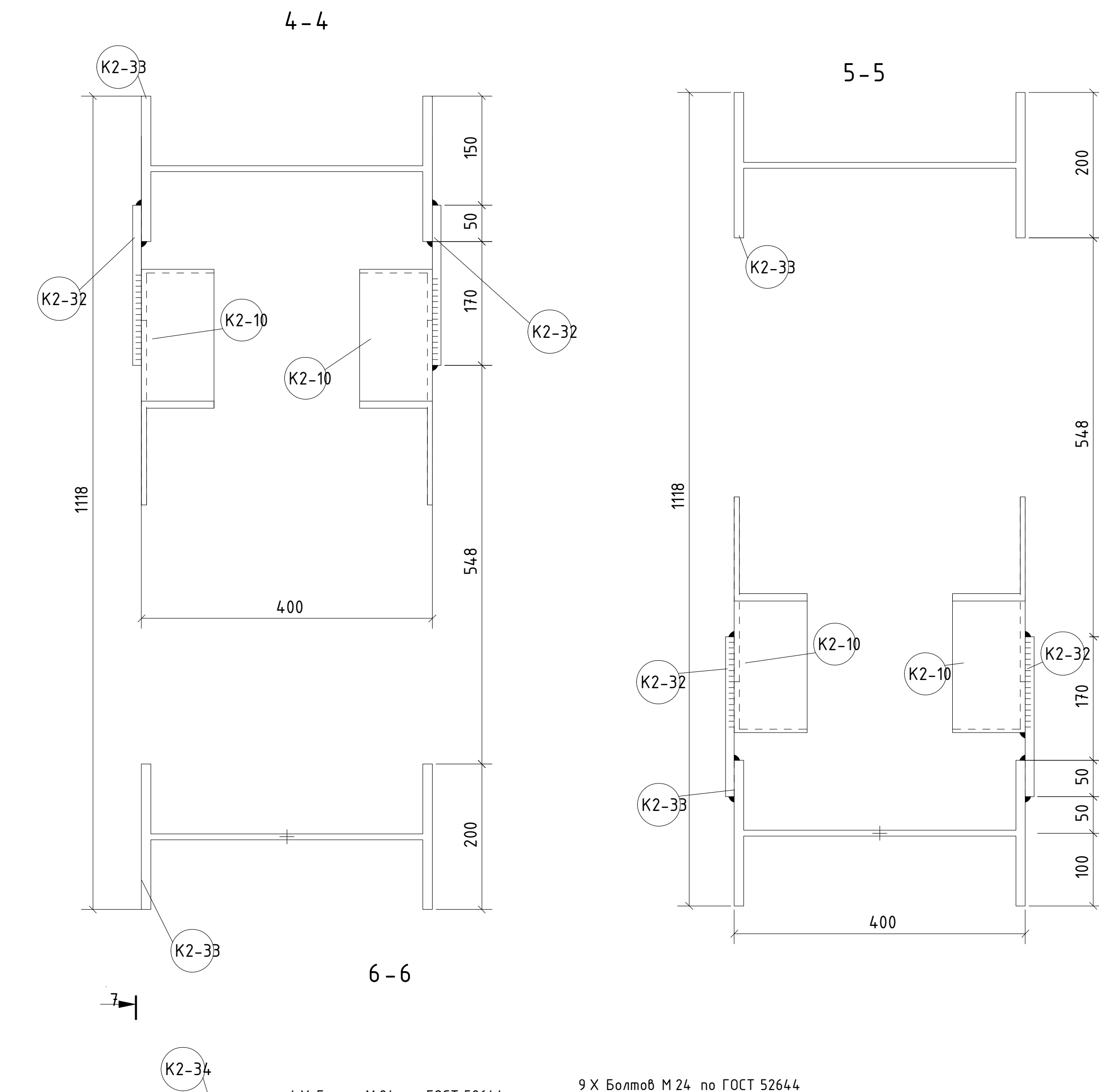
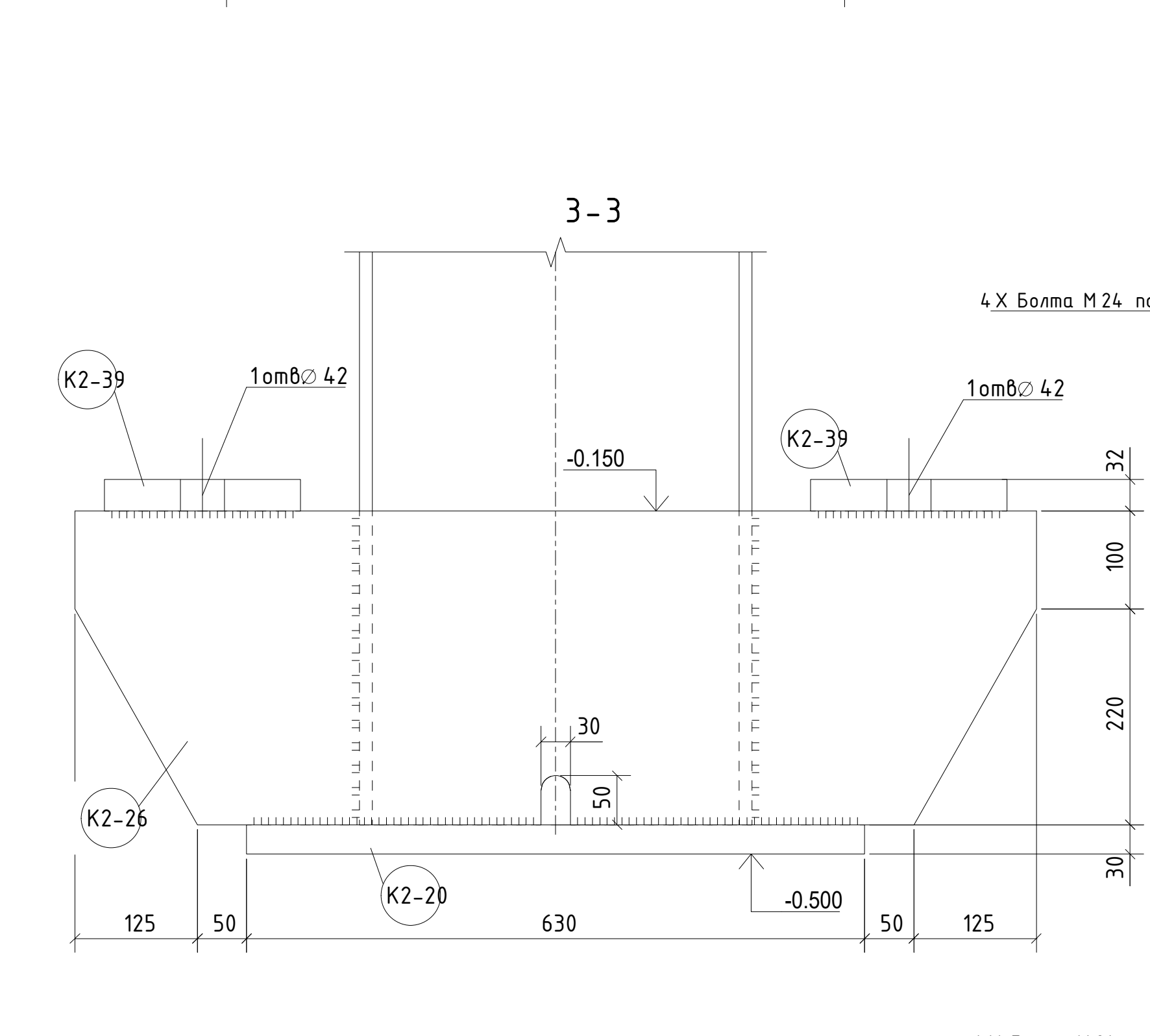
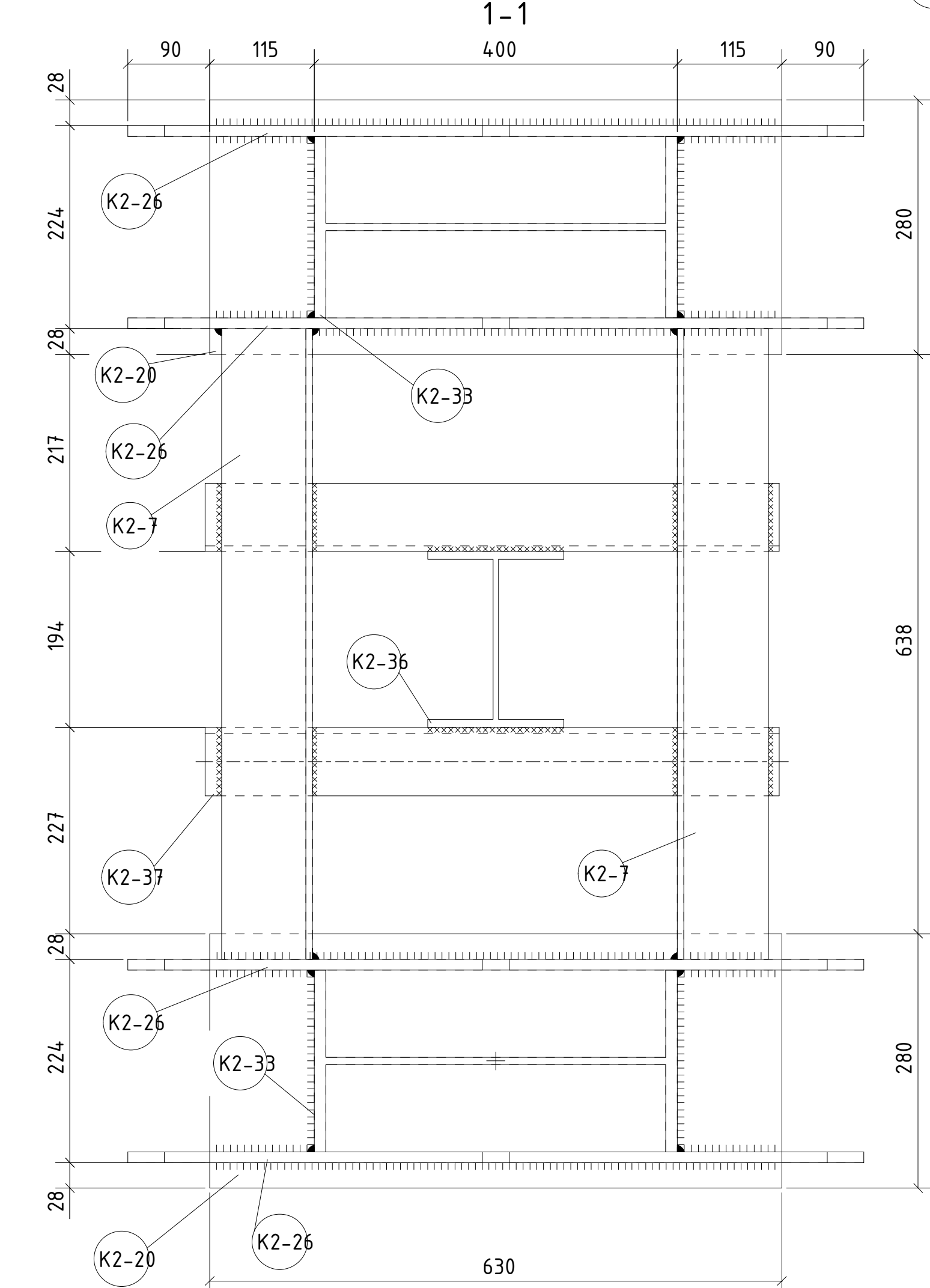
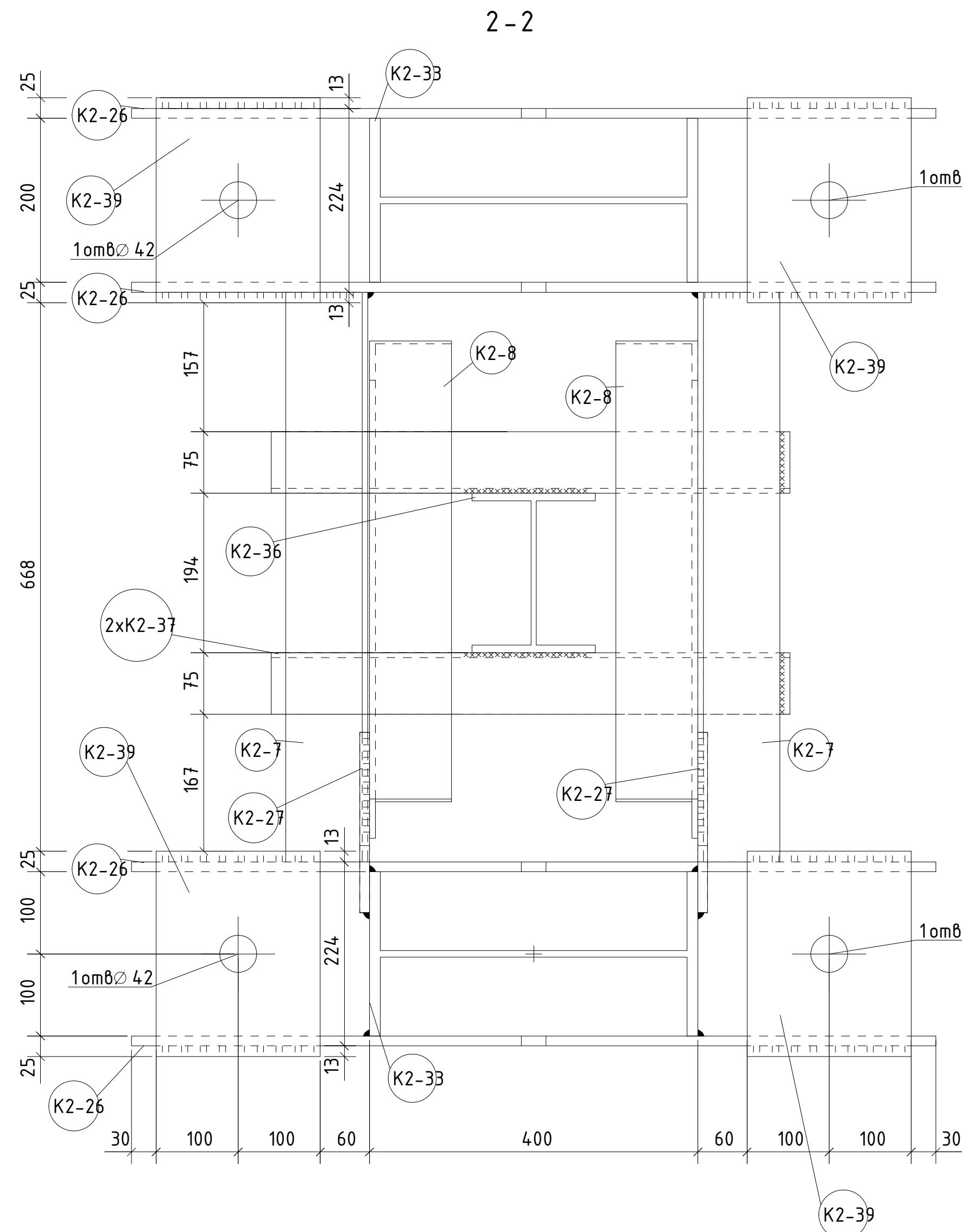
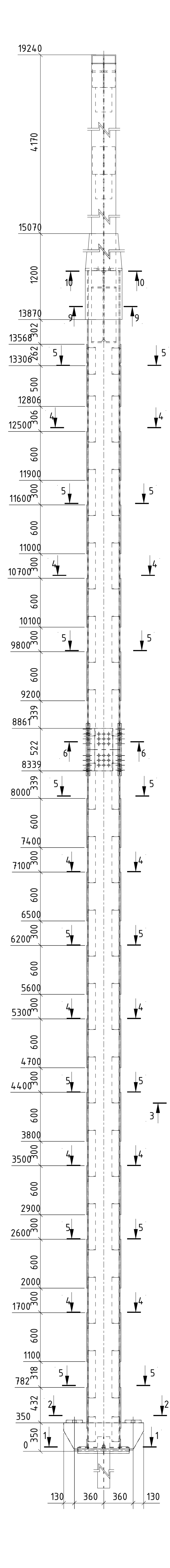
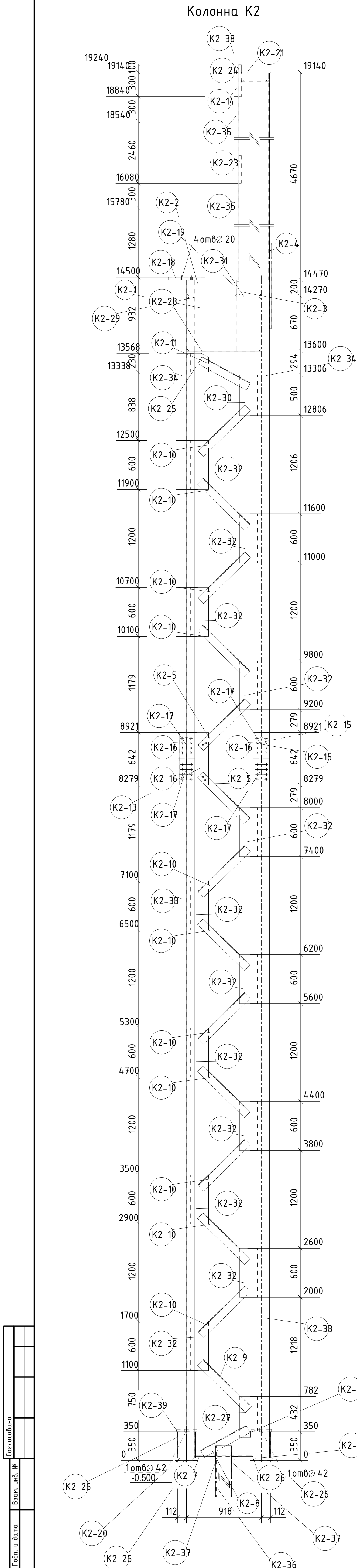


Опорная стойка ОС1



- 1 За относительные отметки +0,000 принята отметка чистого пола здания ГБУ равная абсолютной отм 414,1
- 2 Общие указания см. лист 1.
- 3 Все размеры даны в миллиметрах, все высотные отметки и базисные координаты даны в метрах.
- 4 К данному элементу выполнять крепление ЗВН, со стороны помещения ПУИ (см. комплект 003-2994-14-БК). Крепление выполнять болтами М10 по ГОСТ 7798-70 к кронштейну поставляемому в комплекте с ЗВН.

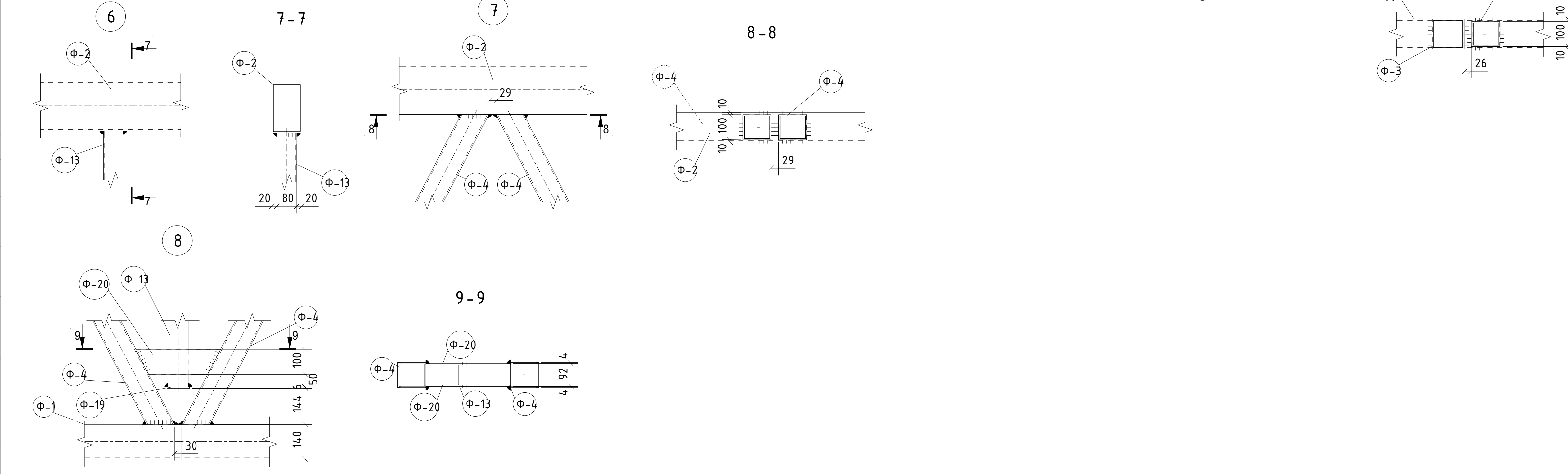
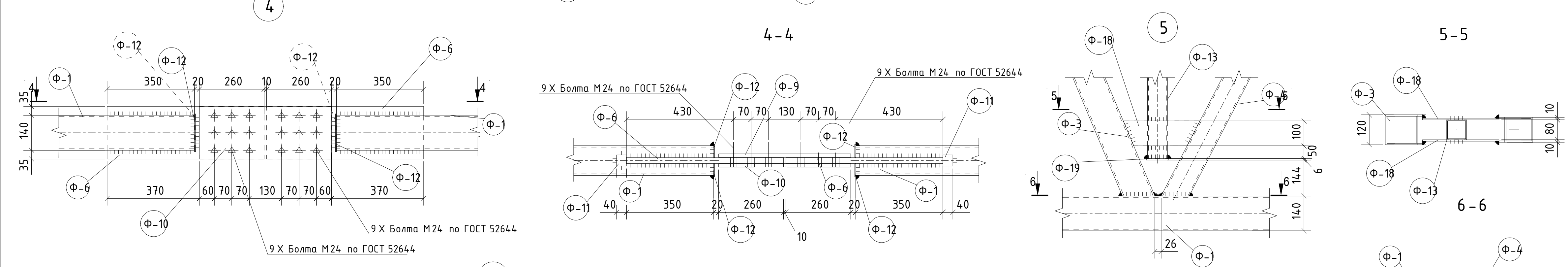
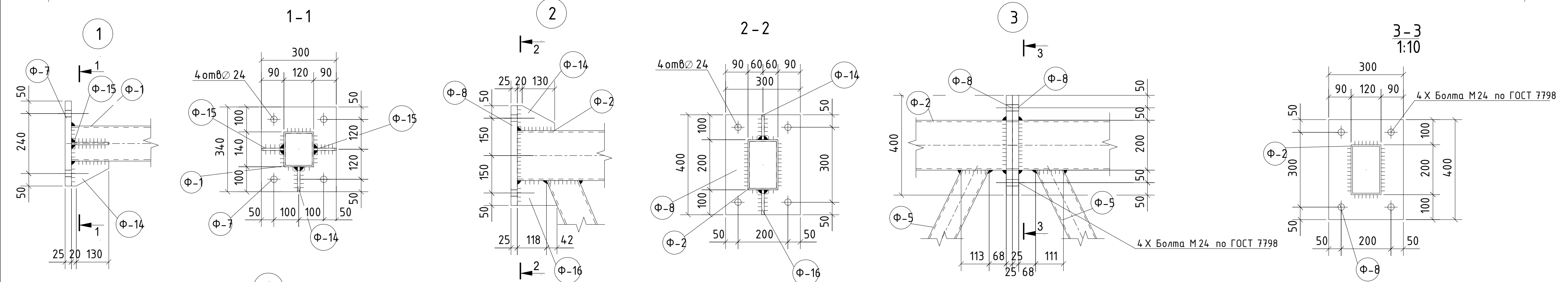
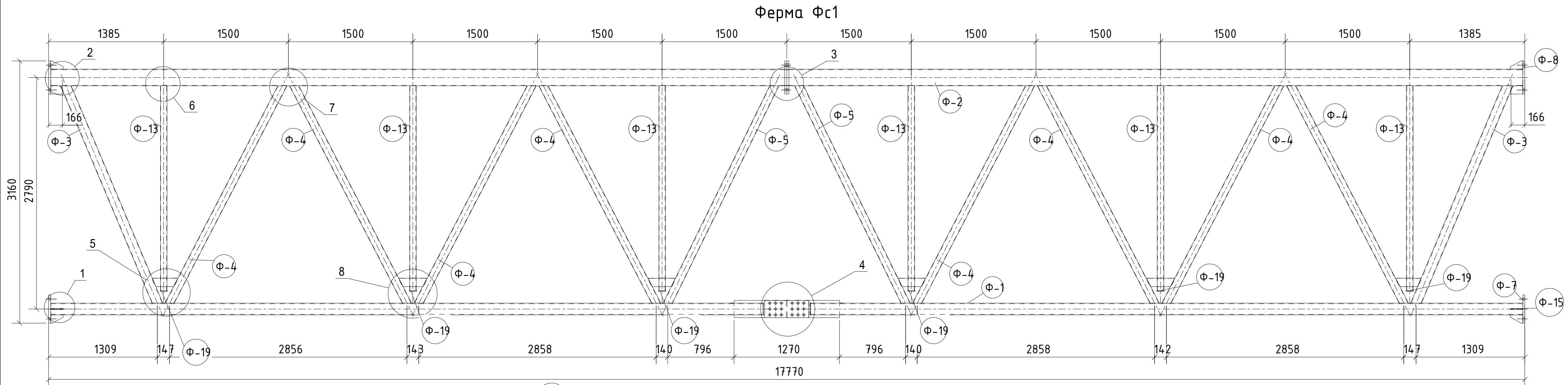




Спецификация										Марка стали	Примечание
Марка эл.-та	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	шт.	Масса, кг	общ.	марки			
K2-5	1	1	— 14x658	910	65.7	65.7				S345-5	
	2	1	— 14x200	614	13.4	13.4				S345-5	
	3	1	— 14x200	267	5.8	5.8				S345-5	
	4	1	— 20x450	1200	80.1	80.1				S345-5	
	5	2	— 100x7	806	8.7	17.4				S345-5	
	6	2	— 100x7	806	8.7	17.4				S345-5	
	7	2	— 100x7	694	7.5	15.0				S345-5	
	8	2	— 100x7	635	6.9	13.8				S345-5	
	9	2	— 100x7	826	8.9	17.8				S345-5	
	10	22	— 100x7	806	8.7	191.4				S345-5	
	11	1	— 100x7	675	7.3	7.3				S345-5	
	12	1	— 100x7	677	7.3	7.3				S345-5	
	13	2	— 16x360	642	29.0	58.0				S345-5	
	14	2	— 16x140	333	5.8	11.6				S345-5	
	15	2	— 16x180	642	14.5	29.0				S345-5	
	16	8	— 16x70	642	5.6	44.8				S345-5	
	17	4	— 16x220	522	14.4	57.6				S345-5	
	18	1	— 30x450	450	47.7	47.7				S345-5	
	19	2	— 30x143	870	29.2	58.4				S345-5	
	20	2	— 30x280	630	41.5	83.0				S345-5	
	21	1	— 10x300	356	8.4	8.4				S345-5	
	23	2	— 25x135	340	9.0	18.0				S345-5	
	24	2	— 25x135	390	10.4	20.8				S345-5	
	25	2	— 12x220	230	4.6	9.2				S345-5	
	26	4	— 12x320	980	26.8	107.2				S345-5	
	27	2	— 12x220	500	9.7	19.4				S345-5	
	28	1	— 12x300	910	25.7	25.7				S345-5	
	29	1	— 12x300	614	17.3	17.3				S345-5	
	30	2	— 12x220	500	10.4	20.8				S345-5	
	31	1	— 12x267	300	7.5	7.5				S345-5	
	32	24	— 12x220	600	12.4	297.6				S345-5	
	33	2	— 40x200	8569	565.8	1131.6				S345-5	
	34	2	— 40x200	5869	387.6	775.2				S345-5	
	35	2	— 40x200	300	18.8	37.6				S345-5	
Масса напл. металла: 1.0% = 38.4 кг 3880.6											
36	1	— 20Ш1	700	21.4	21.4					S345-5	
37	2	— 75x6	632	4.4	8.8					S345-5	
38	1	— 40Ш1	4770	422.8	422.8					S345-5	
39	4	— 32x200	250	12.6	50.4					S345-5	

Выборка металла		
Профиль	Марка стали	Масса, кг
— 20Ш1	S345-5	21.4
— 40Б2	S345-5	1906.8
— 40Ш1	S345-5	422.8
— 75x6	S345-5	8.8
— 100x7	S345-5	287.4
— 10x300	S345-5	8.4
— 12x220	S345-5	504.7
— 14x200	S345-5	84.9
— 16x220	S345-5	201.0
— 20x450	S345-5	80.1
— 25x135	S345-5	38.8
— 30x280	S345-5	189.1
— 32x200	S345-5	50.4
— 40x200	S345-5	37.6
Всего		3842.2

2. Общие указания см. лист 1.
3. Все размеры даны в миллиметрах, все высотные отметки и базовые координаты даны в метрах.
4. Болты класса прочности 8.8 по ГОСТ 7798-70.
5. Высокопрочные болты класса прочности 10.9 – 40Х ХЛ по ГОСТ 32484.3-2013.
6. Контактные поверхности соединяемых элементов не дробить, не красить.
7. Контактные поверхности обработать металлическими щетками (см. СП 16.13330.2017 табл. 4.2 п.4.35, 4.1.17). Основные примечания по проектированию фланцевых соединений см. лист 1.



Спецификация									
Марка эл-та	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг		Марка стали	Примечание	
					шт.	общ.			
Фс1-10	1	2	□140x120x6.0	8575	194.1	388.2		С345-5	
	2	2	□200x120x6.0	8860	250.6	501.2		С345-5	
	3	2	□120x6.0	2892	60.0	120.0		С345-5	
	4	8	□100x5.0	3003	43.3	346.4		С345-5	
	5	2	□100x5.0	2966	42.7	85.4		С345-5	
	6	2	—25x210	630	26.0	52.0		С345-5	
	7	2	—25x300	340	20.0	40.0		С345-5	
	8	4	—25x300	400	23.5	94.0		С345-5	
	9	1	—14x210	530	12.2	12.2		С345-5	
	10	1	—14x210	530	12.2	12.2		С345-5	
	11	2	—4x40	45	0.1	0.2		С345-5	
	12	4	—4x53	150	0.2	0.8		С345-5	
	13	6	□80x4.0	2470	22.8	136.8		С345-5	
	14	4	—10x100	150	0.8	3.2		С345-5	
	15	4	—10x90	150	0.7	2.8		С345-5	
	16	2	—10x100	160	1.1	2.2		С345-5	
	18	4	—6x100	307	1.2	4.8		С345-5	
	19	6	—6x90	90	0.4	2.4		С345-5	
	20	4	—6x100	341	1.4	5.6		С345-5	
	21	4	—6x100	331	1.3	5.2		С345-5	
	Масса напл. металла: 1.0% = 18.2 кг							1833.8	

Ведомость отработанных элементов			
Марка	Кол-во	Масса, кг	
эл-та	шт.	марки	всех
Фс1-10	1	1833.8	1833.8
		Всего	1833.8

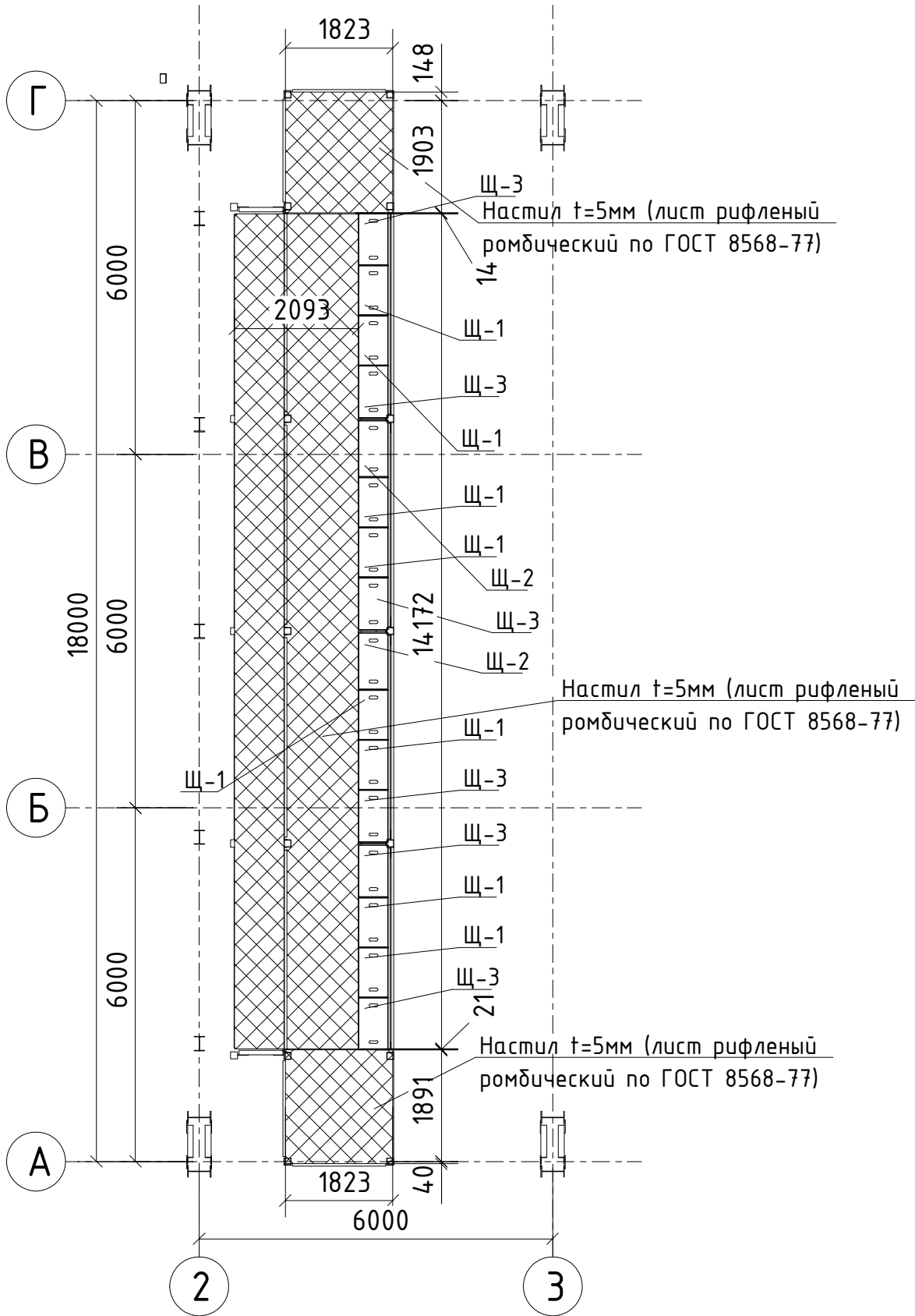
Выборка металла		
Профиль	Марка	Масса, кг
стали		
—4x40	С345-5	1.0
—6x90	С345-5	18.0
—10x90	С345-5	8.2
—14x210	С345-5	24.4
—25x210	С345-5	186.0
□80x4.0	С345-5	136.8
□100x5.0	С345-5	431.8
□120x6.0	С345-5	120.0
□140x120x6.0	С345-5	388.2
□200x120x6.0	С345-5	501.2
Всего		1815.6

Ведомость метизов				
Наименование	ГОСТ, ТУ...	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Болт М24x90	ГОСТ 7798	4	1.75	
Болт М24x100	ГОСТ 5264436	4	18.29	
Гайка М24	ГОСТ 5915	4	0.49	
Гайка М24	ГОСТ 5264536	4	6.59	
Шайба 24	ГОСТ 11371	4	0.13	
Шайба 24	ГОСТ 5264636	4	1.86	
Всего:			29.11	

2. Общие указания см. лист 1.
3. Все размеры даны в миллиметрах, все высотные отметки и базовые координаты даны в метрах.
4. Болты класса прочности 8.8 по ГОСТ 7798-70
5. Высокопрочные болты класса прочности 10.9 - 40X ХЛ по ГОСТ 32484.3-2013
6. Контактные поверхности соединяемых элементов не грунтовать, не красить
контактные поверхности обработать металлическими щетками (см. СП 16.13330.2017 табл. 4.2 т=0.35, Y=1.17). основные примечания по проектированию фланцевых соединений см лист 1

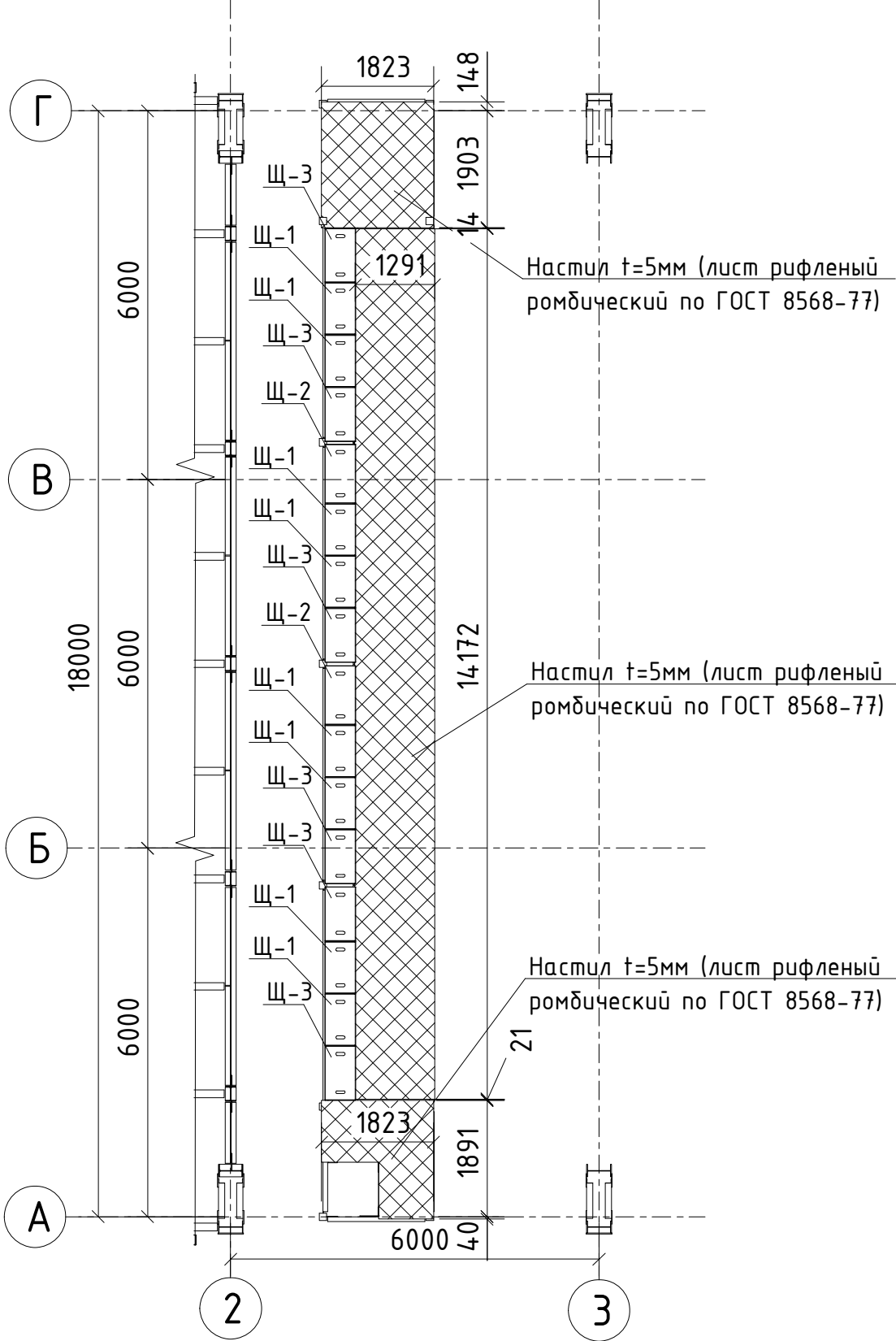
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Схема расположения настилов и щитов на отм. +6,600

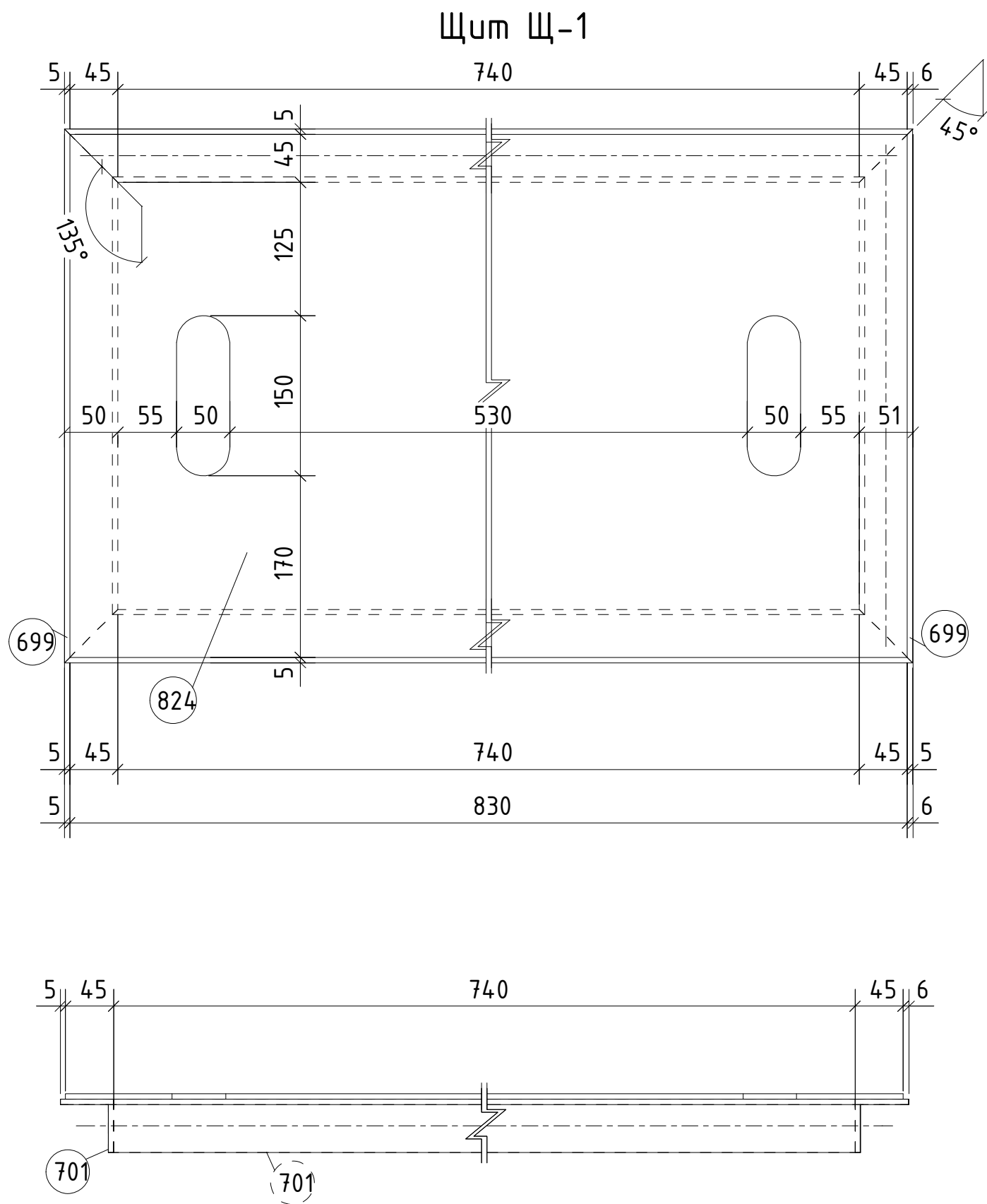


абсолютной отм 414,15.
2. Общие указания см. лист 1.
3. Все размеры даны в миллиметрах, все высотные отметки и базовые координаты даны в метрах.

Схема расположения щитов и настилов на отм. +9,600



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано



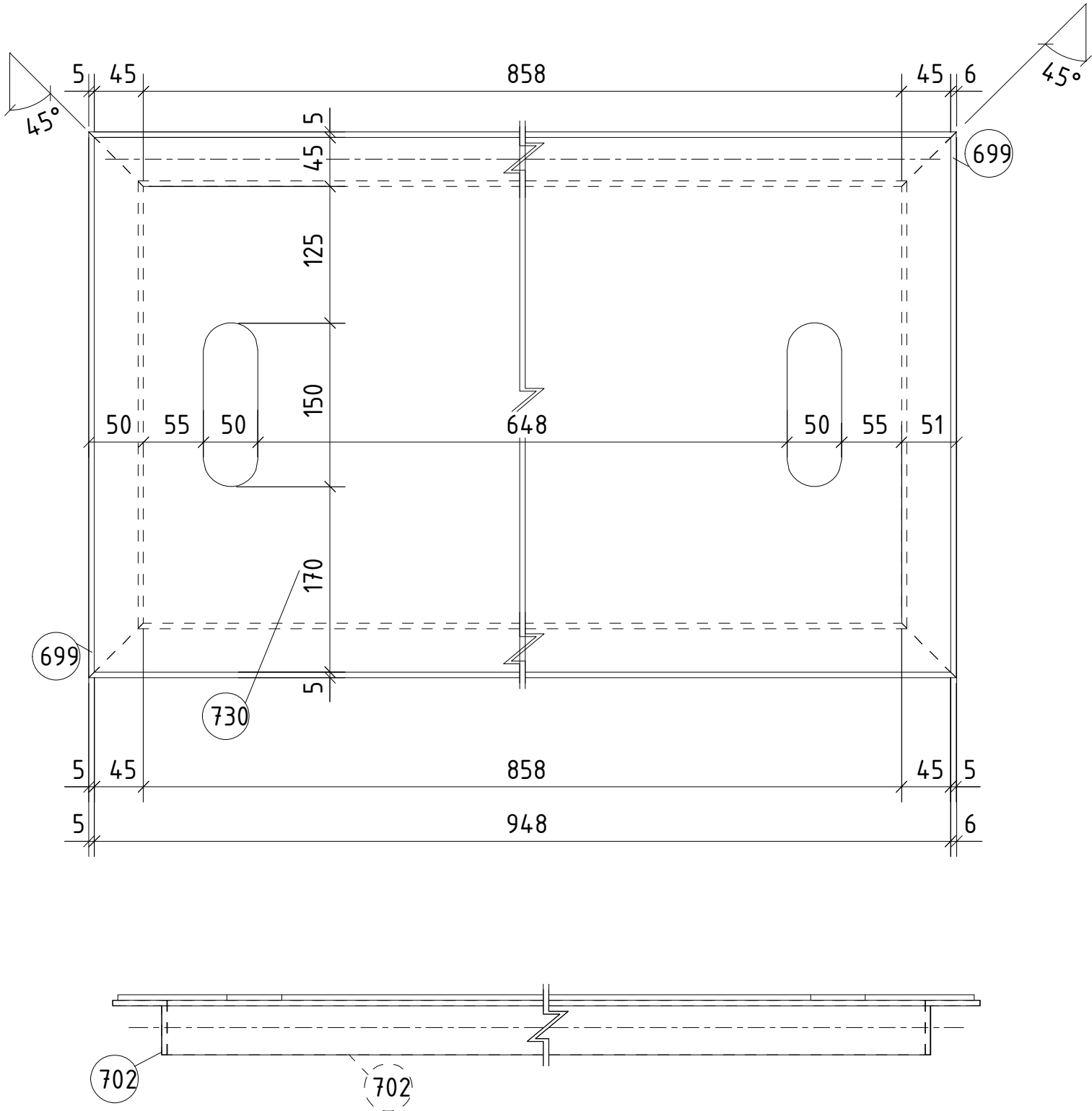
Спецификация								
Марка эл-та	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Примечание
					шт.	общ.	марки	
Щ-1	699	2	└ 50x5	500	1.9	3.8		С255-3
	701	2	└ 50x5	840	3.2	6.4		С255-3
	824	1	— 5x490	830	15.4	15.4		С255-3
Масса напл. металла: 1.0% = 0.3 кг							25.9	

Ведомость отправочных элементов			
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		марки	всех
Щ-1	16	25.9	414.4
Всего		414.4	

Выборка металла		
Профиль	Марка стали	Масса, кг
└ 50x5	С255-3	163.2
— 5x490	С255-3	246.4
Всего		409.6

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Щит Щ-2

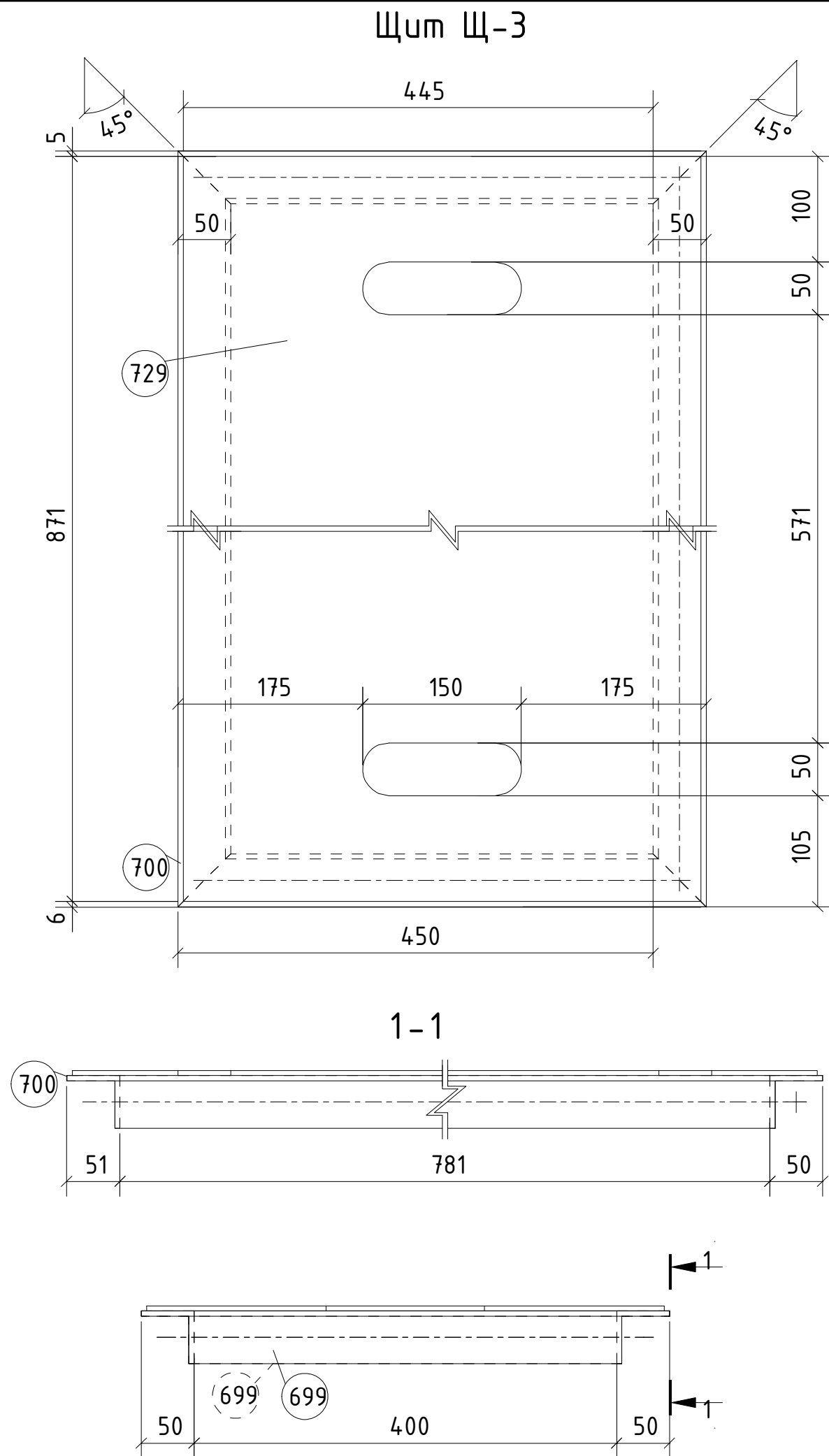


Спецификация									
Марка эл-та	Дет №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Щ-2	699	2	└ 50x5	500	1.9	3.8		С255-3	
	702	2	└ 50x5	959	3.6	7.2		С255-3	
	730	1	— 5x490	948	17.7	17.7		С255-3	
Масса напл. металла: 1.0% = 0.3 кг							29.0		

Ведомость отправочных элементов			
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		марки	всех
Щ-2	4	29.0	116.0
Всего		116.0	

Выборка металла		
Профиль	Марка стали	Масса, кг
└ 50x5	С255-3	44.0
— 5x490	С255-3	70.8
Всего		114.8

Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	



Спецификация									
Марка эл-та	Дет. №	Кол. шт.	Профиль	Длина, мм	Масса, кг			Марка стали	Примечание
					шт.	общ.	марки		
Щ-3	699	2	└ 50x5	500	1.9	3.8		С255-3	
	700	2	└ 50x5	881	3.3	6.6		С255-3	
	729	1	— 5x490	871	16.2	16.2		С255-3	
Масса напл. металла: 1.0% = 0.3 кг							26.9		

Ведомость отправочных элементов			
Марка эл-та	Кол-во, шт.	Масса, кг	
		марки	всех
Щ-3	12	26.9	322.8
		Всего	322.8

Выборка металла		
Профиль	Марка стали	Масса, кг
└ 50x5	С255-3	124.8
— 5x490	С255-3	194.4
Всего		319.2

Схема расположения настила на отм. +5,300

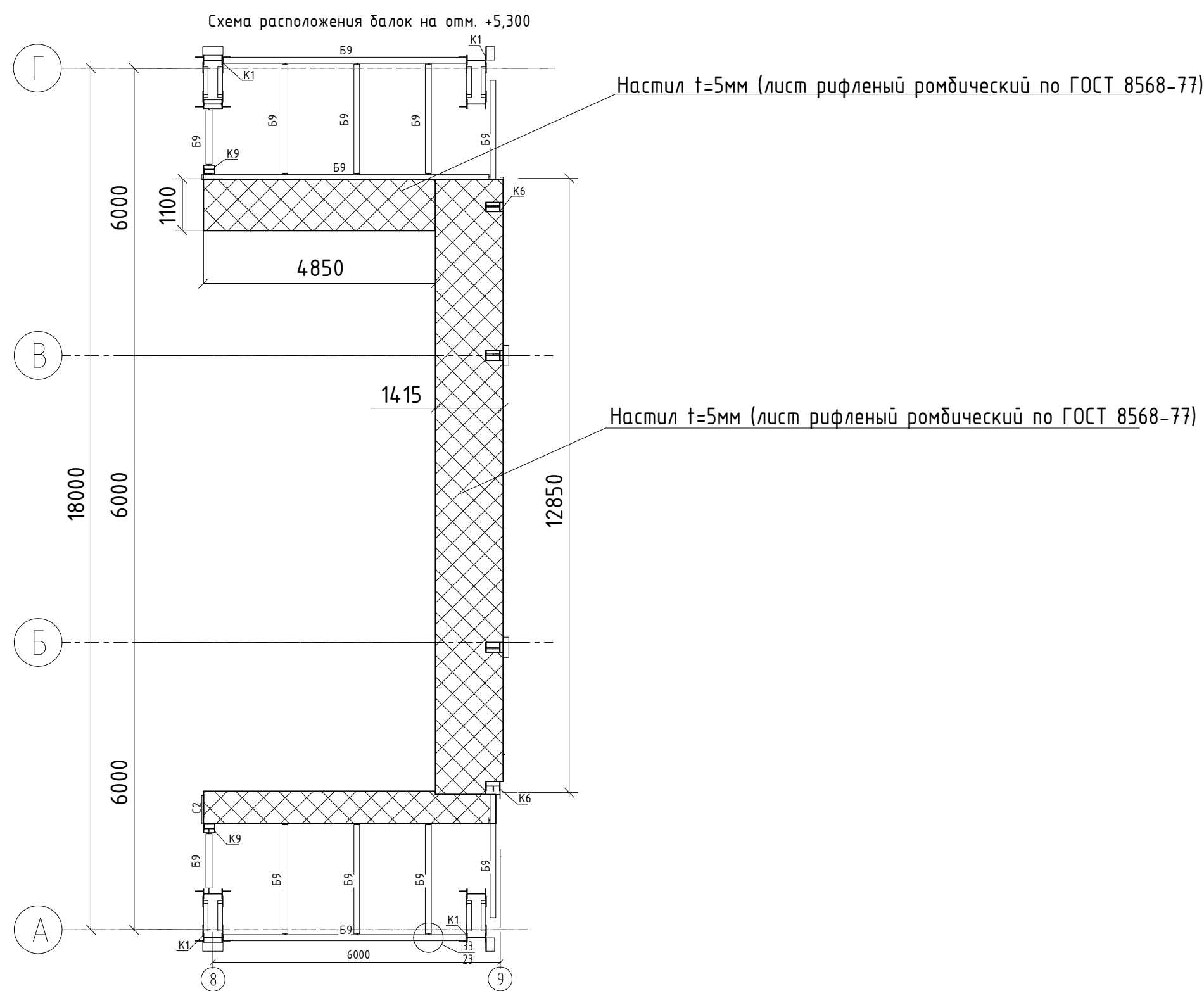
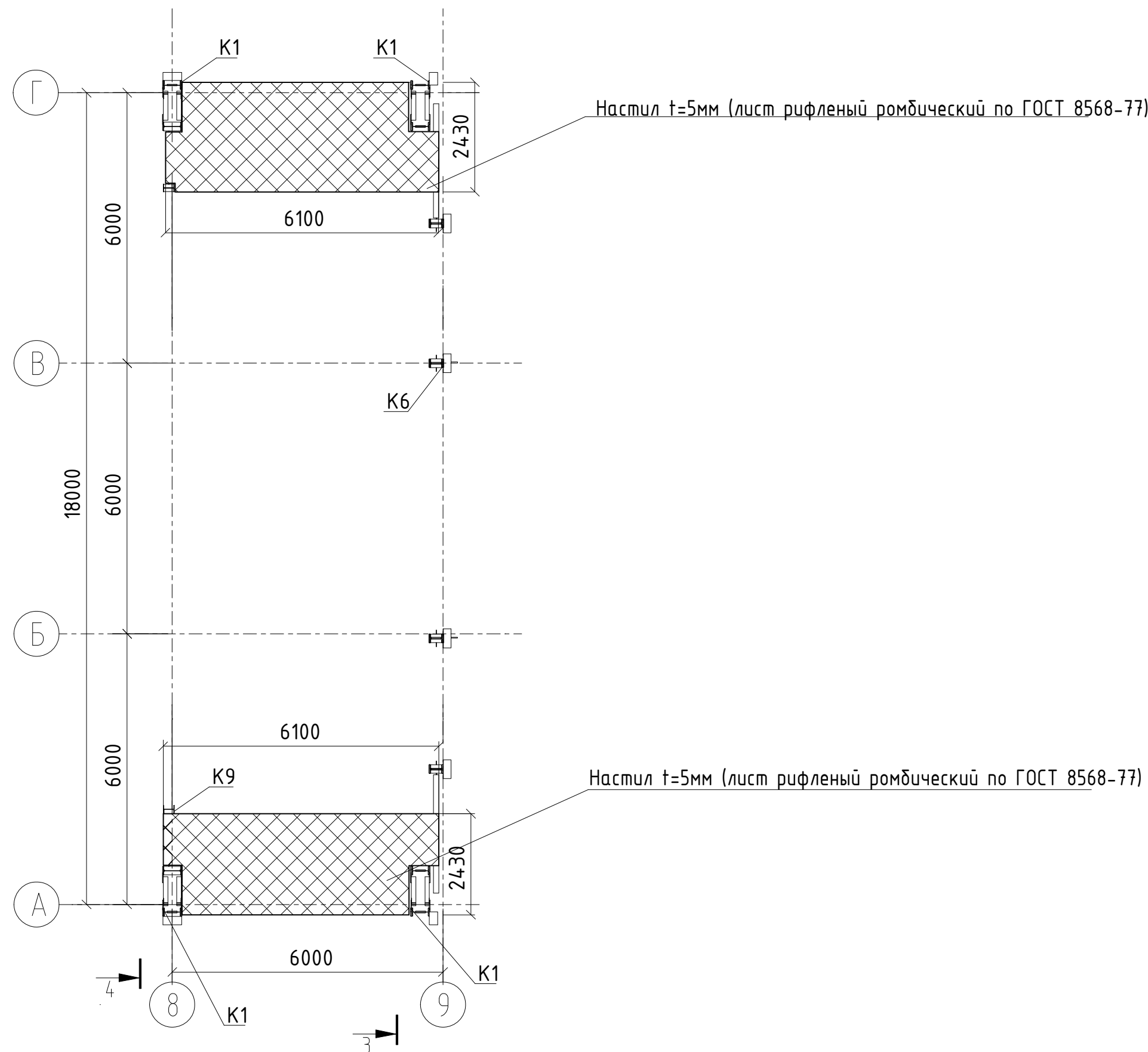


Схема расположения настила на отм. +12,850



Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №			