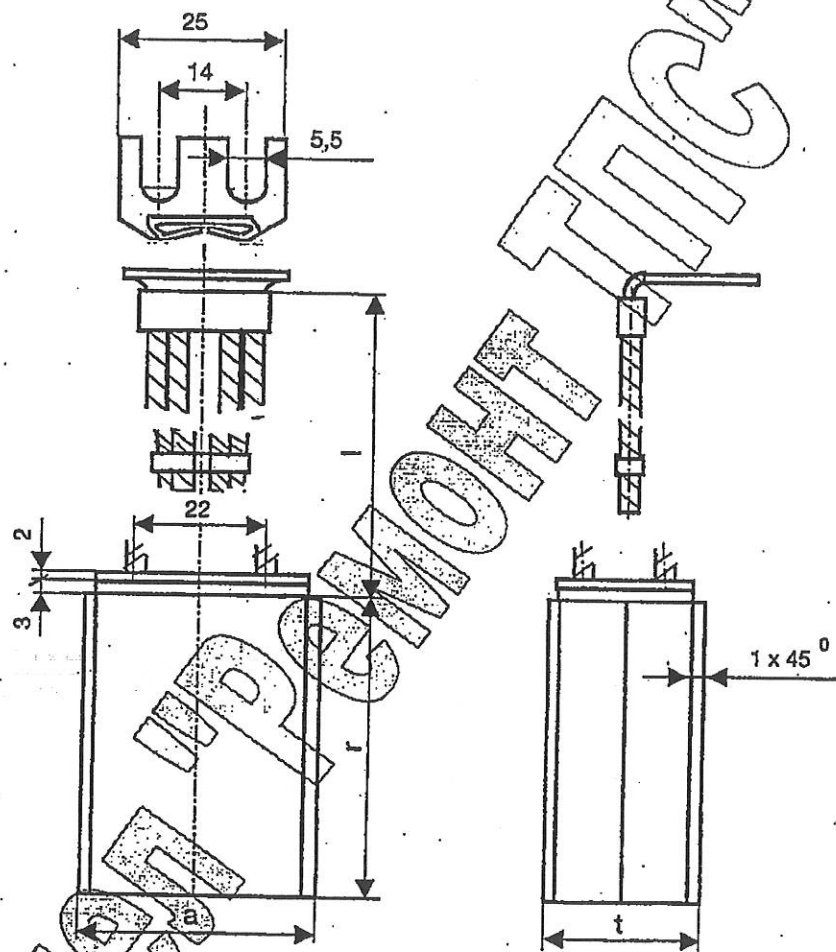


ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за тягов електродвигател на електрически локомотиви серия 40 на "БДЖ" ЕАД

Производител на машината	Шкода
Тип на машината	Чехия
Вид на машината	12AL444GIP
Обороти (min ⁻¹)	електродвигател, пулсиращ ток, постоянен ток
Напрежение (V)	номинални 900
Ток (A)	максимални 1860
Мощност (kW)	номинално 750
Приложение	номинален 1100
Цикъл на натоварване	максимален 1650
Брой на главните полюси	номинална 750
Допълнителни полюси	максимална 800
Компенсационна намотка	тягов електродвигател
Възбуждане	продължителен
Конструктивно изпълнение	6
Температура на околната среда (°C)	6
Относителна влажност(%)	не
Наличие на маслени пари	серийно
Наличие на корозионни газове	отворен, защитен
Наличие на прах в атмосферата	от -20°C до +45°C
Наличие на вибрации	70% - 96%
Диаметър на колектора (мм)	не
Дължина на колектора (мм)	не
Брой на ламелите на колекторите	да
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	да
Разположение на колектора	мед и сребро
Траверси	между лагери
Повдигане на четките при върхооборот	с вентилация
Брой четкодържатели на един траверс	не
Брой четки на един четкодържател	6
Размери на четката (l, a, r)	16
Наклон на контактуване на четката	2x(11x32x50).
Четката разделна ли е?	0°
Четки от всеки един четкодържател	разделна, дведелна
Натиск на пружината върху четката (daN)	в една линия
Регулиране	2,4 - 2,8 daN
Производител на оригиналните четки и материал	да
Други размери и характеристики на четката:	Ringsdorf RE59 N1
- дължина на щунта (мм)	105
- изолация на щунта	не
- вид на кабелната обувка	2 X 5,5 мм - виж. фигурата
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	да



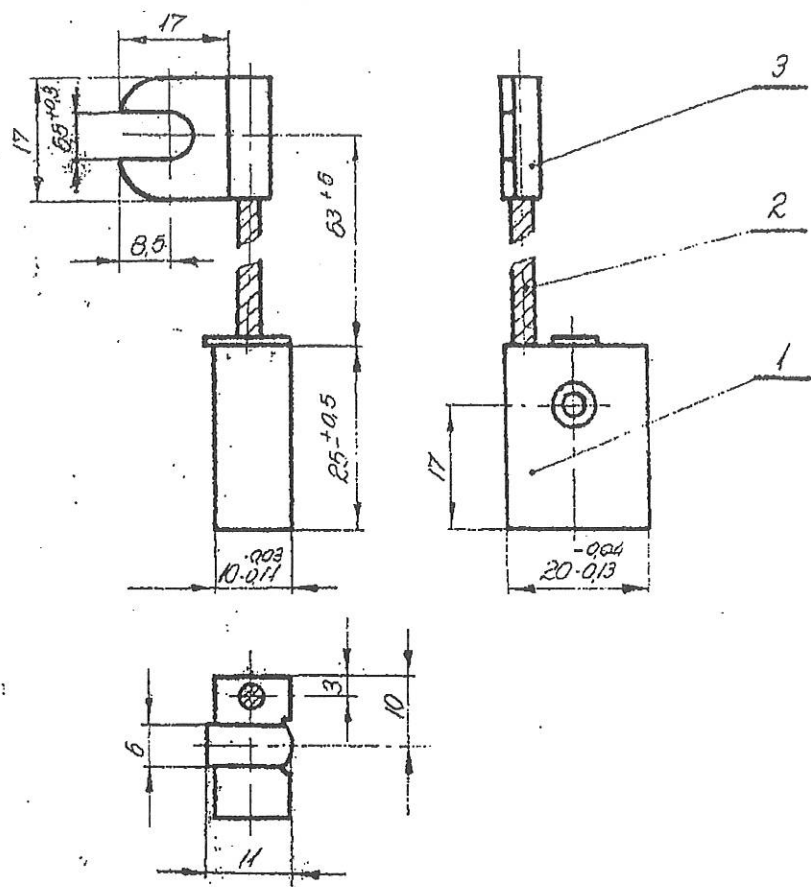
Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	22	32	50	105
Приложение	електрически локомотиви серии 42, 43, 44 и 45 тягов електродвигател тип AL4446ip			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за двигател на мазилна и горивна помпа на дизелови локомотиви серия 06 и 55

Производител на машината	BUURESTI
Тип на машината	GC2Pa44a
Вид на машината	електродвигател
Обороти (min ⁻¹) - номинални	1500
Напрежение (V) - номинално	170
Ток (A) - номинален	20
Мощност (kW) - номинална	2,5
Приложение	задвигва помпи гориво/масло
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	4
Компенсационна намотка	4
Възбуждане	компаудно
Конструктивно изпълнение	отворен защитен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +60°C
Относителна влажност (%)	под 80%
Наличие на маслени пари	да
Наличие на корозионни газове	да
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Диаметър на колектора (мм)	85 ^{+0.5}
Дължина на колектора (мм)	40
Брой на ламелите на колекторите	81
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	Cu
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	отворени с вентилация
Повдигане на четките при свръхоборот	не
Брой четкодържатели на един траверс	4
Брой четки на един четкодържател	1
Размери на четката (l, a, r)	10x20x25
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	2,45 daN
Регулиране	не
Производител на оригиналните четки и материал	ECAD(LE CARBONE); E10 (EKL)
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	63
- изолация на шунта	не
- вид на кабелната обувка	отворена
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

Спрос
 в.н. №
 Порядок применения



№ на чертеже
 Погрешность
 Проверка
 Техн. к-л
 Отдел
 Норм. к-л
 Обозначение

З	БДЗ 496-76	Кабельный наконечник КНМЩ 25-6,5	1	Ст 99,9	
Р	БДЗ 3216-72	Проводник МГВ - 25 мм ² x 63 мм	1	Ст 99,9	
1		Щетка вогленовая 10 x 20 x 25	1	СЗ40	Б.С.Р
№	Означенне	Наименование	Броя	Материал	Забелажка

Приложение: док. серия 55.00
 - ел. двиг. тип ГСР 44а помпа за
 предварително мазане

34

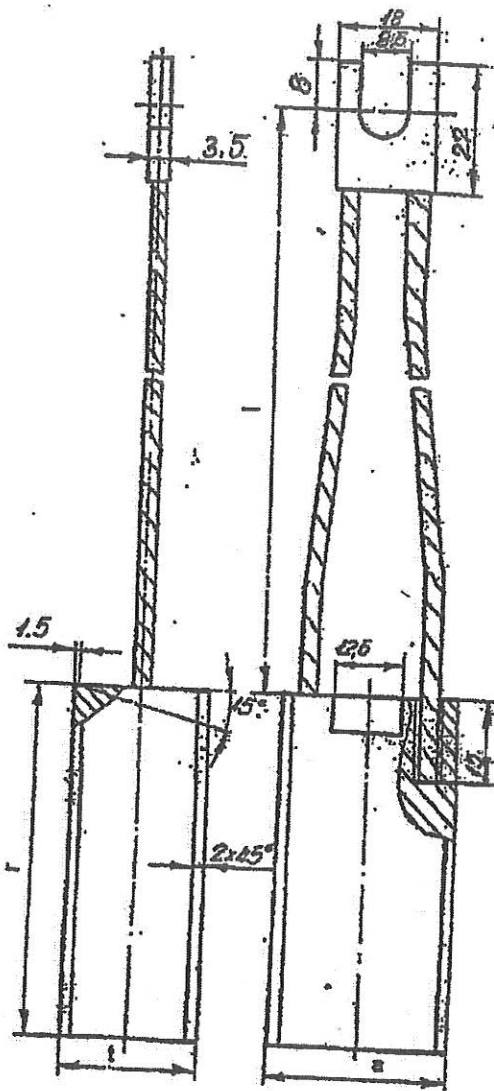
Изм. №	№ на док.	Подпис	Дата	Щетка вогленовая 10 x 20 x 25	Стадий	Маса	Мащаб
Разраб.	инж. Д. Жамбалов	Д. Жамбалов	17.08.83				1:1
Проверка	инж. Д. Жамбалов	Д. Жамбалов	17.08.83				
Техн. к-л					Лист 1	Вс. листов 1	
Отдел				Каталож. №	СО, БДЖ Дирекция		
Норм. к-л				Чертеж. №	Локомотивно строителство		
Обозначение	КОНЕЦНИКОВ			ЕКП №:			

Копира Михаил

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за главен генератор на локомотиви серия 07-00 на БДЖ-ЕАД
(текста е съгласно изискванията на IEC 136.3)

Производител на машината	Русия,
Тип на машината	ГС - 501А - У2
Вид на машината	генератор, синхронен
Обороти (min ⁻¹)	1000
Напрежение (V)	номинално 275
Ток (A)	максимално 535
Мощност (kW)	номинален 2 x 1330
Приложение	Максимален 2 x 2440
Цикъл на натоварване	номинална 2190
Брой фазите	главен генератор 07-00
Честота /Hz/	продължителен
Възбуждане	2 x 3
Конструктивно изпълнение	0 - 100
Температура на околната среда (°C)	независимо
Относителна влажност (%)	отворен, незащитен
Наличие на маслени пари	от - 20 до + 45
Наличие на корозионни газове	96
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Аксиална хлабина на ротора (мм)	да
Диаметър на пръстена (мм)	400
Ширина на пръстена (мм)	45
Материал на пръстена	
Разположение на пръстените	между лагери
Траверси	1 бр.
Повдигане на четките при свръхобороти	
Брой четкодържатели на един траверс	6 бр.
Брой четки на един четкодържател	1 бр.
Размери на четката (l, a, r)	25 x 32 x 64
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	1,8 - 2,0
Регулиране	да
Производител на оригиналните четки и материал	Русия, ЭГ - 4
Други размери и характеристики на четката:	
дължина на шунта (мм)	105
изолация на шунта	не
вид на кабелната обвивка	8,5 мм, отворена - виж. фигурата
горна повърхнина покрита с изолационна подложка	да

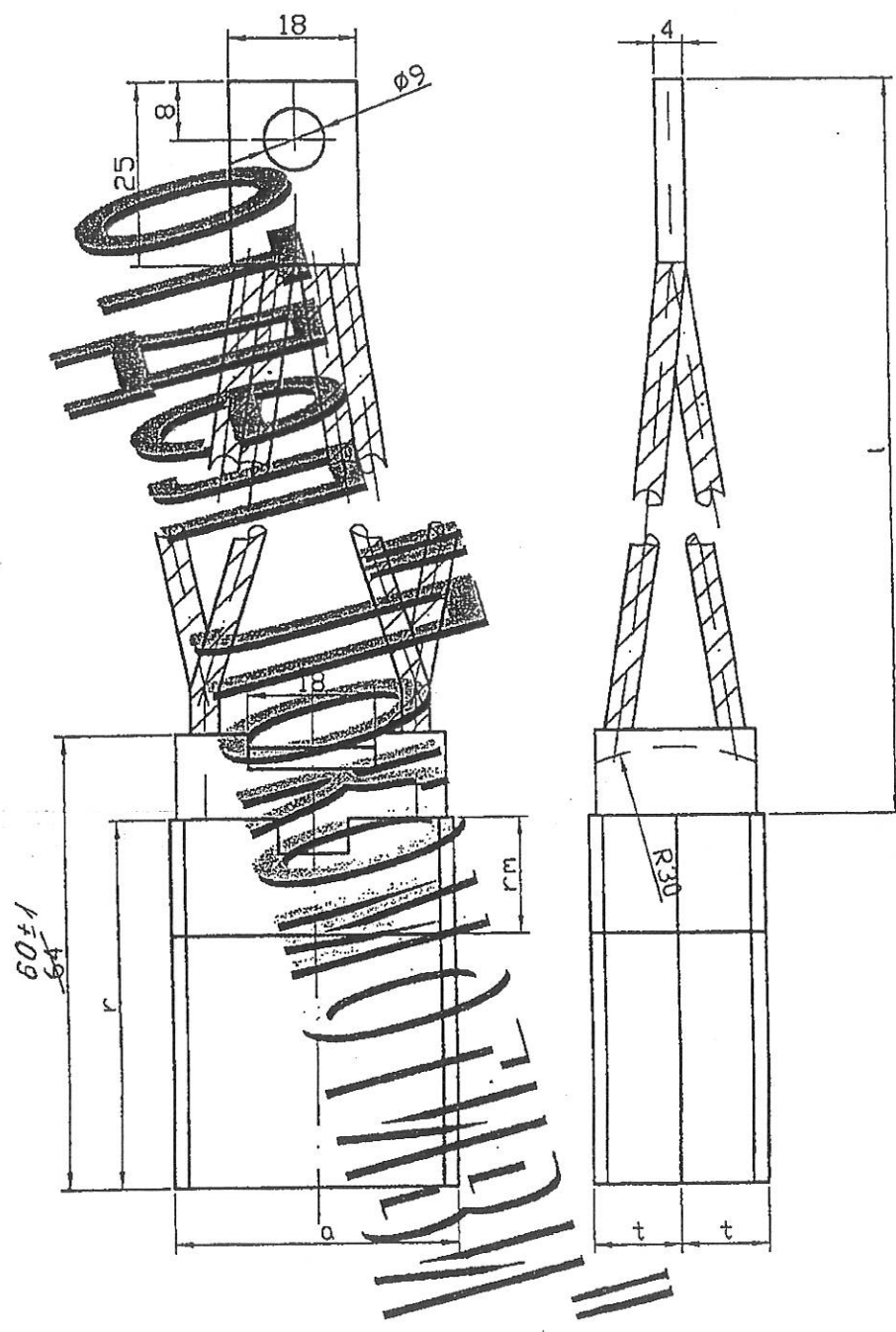


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	Г _r	l
	25	32	64	112
Приложение	дизелов локомотив серия 07 главен генератор ГС-501-А възбудител тип ВС 650 В			
Каталожен номер на Харковски завод "Електротяжмаш"	15123			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
на ТЕД на дизелови локомотиви серия 07 на БДЖ-ЕАД

Производител на машината	Русия
Тип на машината	ЭД118А
Вид на машината	двигател-постояннотоков
Обороти (min ⁻¹) - номинални, максимални	585/2290
Напрежение (V) - номинално, максимално	463/700
Ток (A) - номинален, максимален	720/476
Мощност (kW) - номинална, максимална	305
Приложение	тягов електродвигател
Цикъл на натоварване	повторно-кратковременен
Брой на главните полюси	4 бр.
Брой на допълнителните полюси	4 бр.
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	сериенно
Конструктивно изпълнение	напълно затворен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +45°C
Относителна влажност	под 80%
Наличие на маслени пари?	не
Наличие на корозионни газове?	не
Наличие на прах в атмосферата?	да
Наличие на вибрации?	да
Диаметър на колектора (мм)	400
Дължина на колектора (мм)	140
Брой на ламелите на колекторите	217
Има ли канали с миканитова изолация?	да
Материал на колектора	мед, сребро и кадмий
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	отворени с вентилация
Работна температура на колектора	65°C
Брой четкодържатели на един траверс на колектора	4
Брой четки на един четкодържател	3
Брой на траверсите	1
Брой на четките на един двигател	12
Размери на четката - виж фигурата	
Всички четки от всеки един четкодържател са в една линия или са периферно отместени?(Следи в линия или отместени?)	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN). Може ли да се регулира? Обхват на регулиране?	4,2-4,88 с регулиране
Производител на оригиналните четки и материал	Русия ЭГ-61
Средностатистическо износване - (мм/км)	0,11мм/1000км
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	112мм
- изолация на шунта - да/не	не
- вид на кабелната обувка - затворена/отворена - диаметър на отвора?	затворена; Ø9мм
- ъгъл на скосяване - горна част (откъм шунта)	няма скосяване
- горна повърхнина покрита или не с изолационна подложка?	покрита

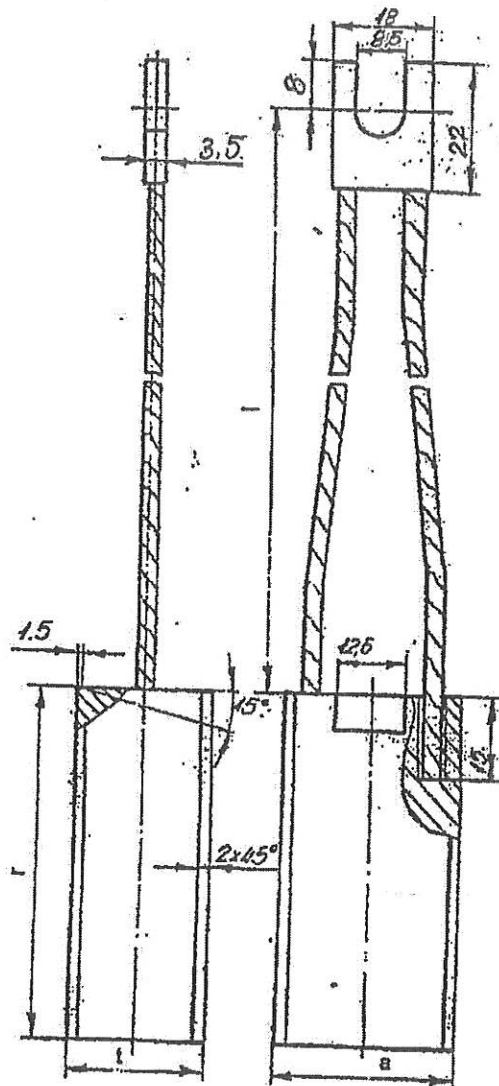


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	12,5	40	52	112
Приложение	дизел-електрически локомотиви серия 07 тягов двигател тип ЭД118А			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за главен генератор на локомотиви серия 07-00 на БДЖ-ЕАД
(текста е съгласно изискванията на IEC 136.3)

Производител на машината	Русия,
Тип на машината	ГС - 501А - У2
Вид на машината	генератор, синхронен
Обороти (min ⁻¹)	1000
Напрежение (V)	номинално 275
	максимално 535
Ток (A)	номинален 2 x 1330
	Максимален 2 x 2440
Мощност (kW)	номинална 2190
Приложение	главен генератор 07-00
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой фазите	2 x 3
Честота /Hz/	0 - 100
Възбуждане	независимо
Конструктивно изпълнение	отворен, незащитен
Температура на околната среда (°C)	от - 20 до + 45
Относителна влажност (%)	96
Наличие на маслени пари	да
Наличие на корозионни газове	да
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Аксиална хлабина на ротора (мм)	
Диаметър на пръстена (мм)	400
Ширина на пръстена (мм)	45
Материал на пръстена	
Разположение на пръстените	между лагери
Траверси	1 бр.
Повдигане на четките при свръхобороти	
Брой четкодържатели на един траверс	6 бр.
Брой четки на един четкодържател	1 бр.
Размери на четката (l, a, r)	25 x 32 x 64
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	1,8 - 2,0
Регулиране	да
Производител на оригиналните четки и материал	Русия, ЭГ - 4
Други размери и характеристики на четката:	
дължина на шунта (мм)	105
изолация на шунта	не
вид на кабелната обувка	8,5 мм, отворена - виж. фигурата
горна повърхнина покрита с изолационна подложка	да

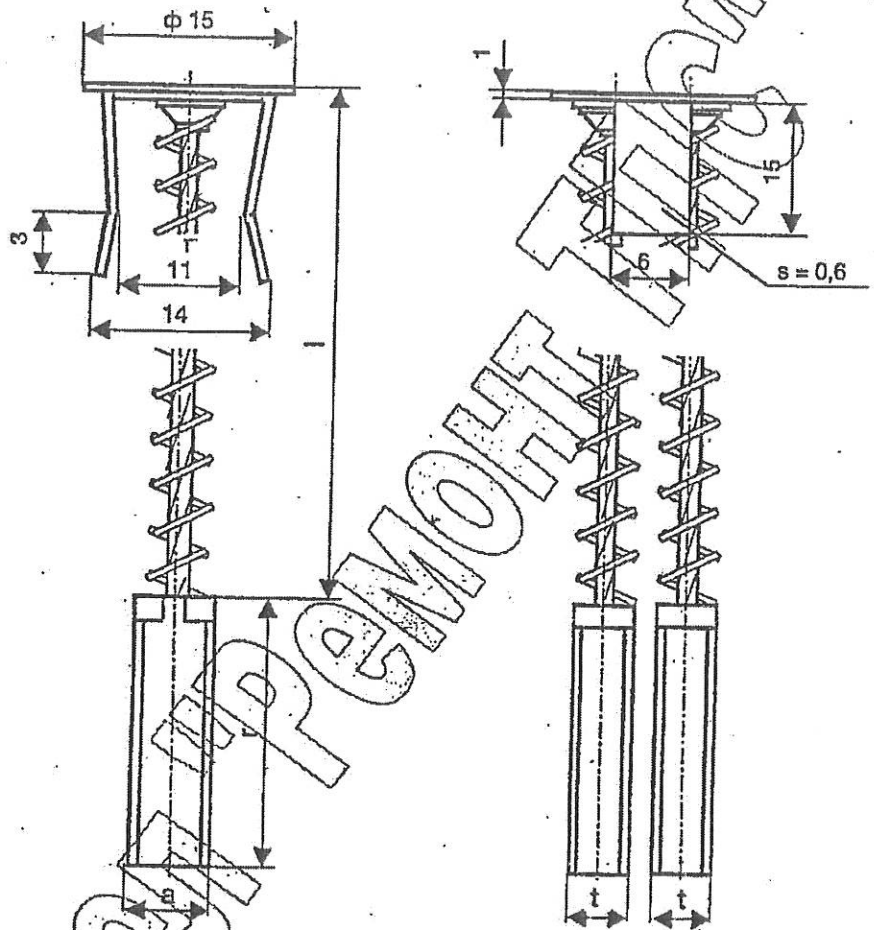


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r _r	l
	25	32	64	112
Приложение	дизелов локомотив серия 07 главен генератор ГС-501-А възбудител тип ВС 650 В			
Каталожен номер на Харковски завод "Електротяжмаш"	15123			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за тахопреобразовател за скоростомер на електрически локомотиви серия 40 на "БДЖ" ЕАД

Производител на машината	Hasler Bern
Тип на машината	Гебер
Вид на машината	колекторен тахопреобразовател за трифазни променливотокови импулси
Обороти (min ⁻¹) - номинални	800
Напрежение (V) - номинално	48
Ток (A) - номинален	1,5
Мощност (kW)	-
Приложение	захранва синхронните електродвигатели на скоростомерите с трифазно напрежение продължителен
Цикъл на натоварване	-
Брой на главните полюси	-
Допълнителни полюси	-
Компенсационна намотка	-
Възбуждане	-
Конструктивно изпълнение	затворен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +60°C
Относителна влажност (%)	под 80%
Наличие на маслени пари	да
Наличие на корозионни газове	да
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Диаметър на колектора (мм)	концентрични пътеки
Дължина на колектора (мм)	-
Брой на ламелите на колекторите	-
Канали с миканитова изолация	-
Материал на колектора	Cu
Разположение на колектора	-
Траверси	-
Повдигане на четките при свръхоборот	не
Брой четкодържатели на един траверс	5
Брой четки на един четкодържател	2
Размери на четката (t, a, r)	3,85x4,85x24
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	няма данни
Регулиране	не
Производител на оригиналните четки и материал	няма данни
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	36
- изолация на шунта	не
- вид на кабелната обвивка	виж фигурата
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

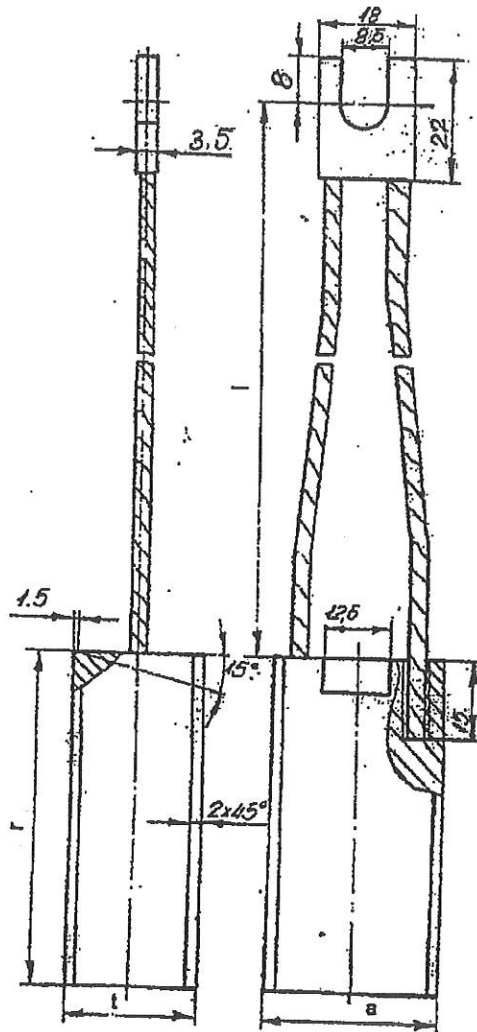


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	3,85	4,85	24	36
Приложение	електрически локомотиви серия 40 тахопреобразувател			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за главен генератор на локомотиви серия 07-00 на БДЖ-ЕАД
(текста е съгласно изискванията на IEC 136.3)

Производител на машината	Русия,
Тип на машината	ГС – 501А – У2
Вид на машината	генератор, синхронен
Обороти (min ⁻¹)	1000
Напрежение (V)	номинално 275 максимално 535
Ток (A)	номинален 2 x 1330 Максимален 2 x 2440
Мощност (kW)	номинална 2190
Приложение	главен генератор 07-00
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой фазите	2 x 3
Честота /Hz/	0 - 100
Възбуждане	независимо
Конструктивно изпълнение	отворен, незащитен
Температура на околната среда (°C)	от – 20 до + 45
Относителна влажност (%)	96
Наличие на маслени пари	да
Наличие на корозионни газове	да
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Аксиална хлабина на ротора (мм)	
Диаметър на пръстена (мм)	400
Ширина на пръстена (мм)	45
Материал на пръстена	
Разположение на пръстените	между лагери
Траверси	1 бр.
Повдигане на четките при свръхоборот	
Брой четкодържатели на един траверс	6 бр.
Брой четки на един четкодържател	1 бр.
Размери на четката (l, a, r)	25 x 32 x 64
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	1,8 – 2,0
Регулиране	да
Производител на оригиналните четки и материал	Русия, ЭГ - 4
Други размери и характеристики на четката:	
дължина на шунта (мм)	105
изолация на шунта	не
вид на кабелната обувка	8,5 мм , отворена - виж. фигурата
горна повърхнина покрита с изолационна подложка	да



Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r _r	l
	25	32	64	112
Приложение	дизелов локомотив серия 07 главен генератор ГС-501-А възбудител тип ВС 650 В			
Каталожен номер на Харковски завод "Електротяжмаш"	15123			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

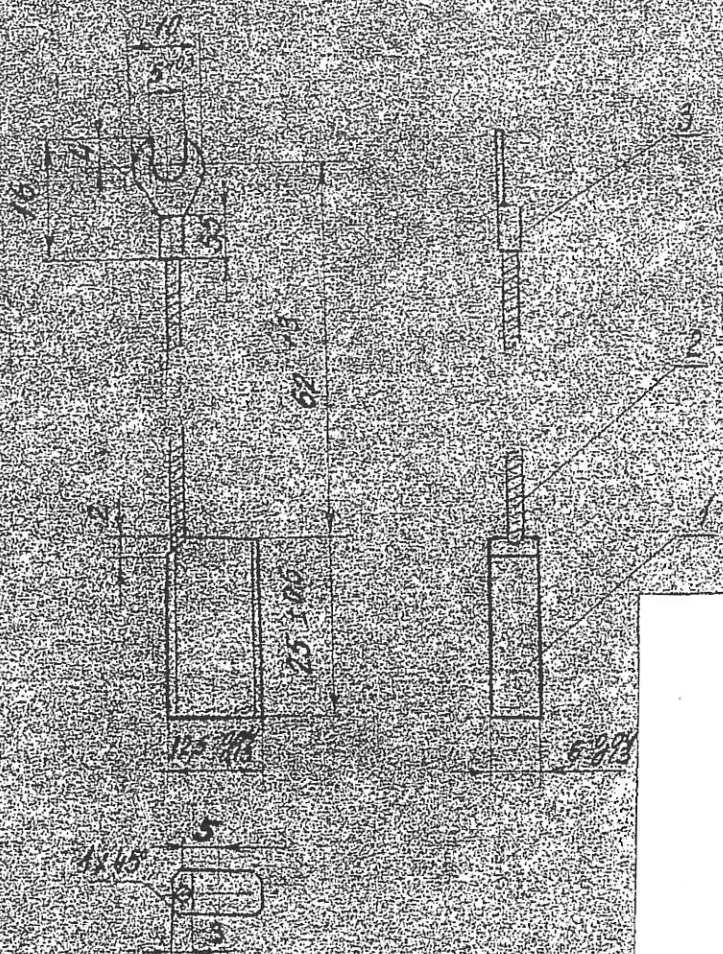
за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на ел.двигател на вентилатор на генератор на отоплителен котел на дизелов локомотив серия 76-000 на "БДЖ-ПП" ЕООД
75-000, 77-000

1	Производител на машината	Германия
2	Тип на машината	двигател G 13 106 E-N
3	Вид на машината	ел.двигател
4	Обороти (min-1)	3 000 об./мин.
5	Напрежение(V)	135V
6	Ток (A)	3,45A
7	Мощност (KW)	0,37 kW
8	Приложение	вентилатор на котел за влак.отопление
9	Цикъл на претоварване	-
10	Брой на главните полюси	2
11	Допълнителни полюси	не
12	Компенсационна намотка	не
13	Възбуждане	
14	Конструктивно изпълнение	затворен
15	Температура на околната среда (0 C)	От -20°C до +60°C
16	Относителна влажност(%)	до 80 %
17	Наличие на маслени пари	ограничено
18	Наличие на корозионни газове	ограничено
19	Наличие на прах в атмосферата	не
20	Наличие на вибраций	да
21	Диаметър на колектора	41 mm
22	Дължина на колектора	30 mm
23	Брой на ламелите на колектора	39 броя
24	Канали с миканитова изолация	да
25	Материал на колектора	мед /електролитна/
26	Разположение на колектора	осово
27	Траверси	2
28	Повдигане на четките при свръхобороты	не
29	Брой четкодържатели на един траверс	1
30	Брой четки на един четкодържател	1
31	Размери на четката (t, a, r)	6 x 12,5 x 25
32	Наклон на контактуване на четката	0°
33	Четката разделна ли е	не
34	Четки от всеки един четкодържател	-
35	Натиск на пружината върху четката	(0,100-0,200)da N
36	Регулиране	не
37	Материал и производител на оригиналните	

Други размери и характеристики

1	Дължина на шунта	62 mm
2	Изолация на шунта	не
3	Вид кабелна обувка	затворена
4	Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

№ инв. листа
 № инв. документа
 № инв. книги
 № инв. тома
 № инв. листа
 № инв. документа
 № инв. книги
 № инв. тома



3		Кабели как расходник	1		
2	БАСЭ10-72	Проводник МГВ 1мм²	1	10,99	
1		Четка выделенова 6 x 12,5 x 25	1		
№3	№	Означення	Наименование	Брут	Материал
№	№				Забелазка

Проверено: лок. ящик 16.00.75-77
 ст. деж. м.п. А.В. Гурб. 13.03. Валентина Гур по листу 205

Изм.	Бр.	№ на докум.	Подпис	Дата	Страниц	Маса	Материал
Разраб.		Андров	Андров	11.03.83			1,1
Проверил		или Погудов	Погу	21.03.83			
Т. контрол.							
И. контрол.							

Четка выделенова
 6 x 12,5 x 25

ЛocomoTивHO-депo

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на ел. двигател на умформер на дизелов локомотив серия 75-000 на "БДЖ-ПП" ЕООД

1	Производител на машината	ING.ERICH u FRED ENGEL / WIESBADEN	
2	Тип на машината	GWUZ 35/10	
3	Вид на машината	умформер	
4	Обороти (min-1)	3 000 об./мин.	
5	Напрежение(V)	135V	220V
6	Ток (A)	6,5A	2,2A
7	Мощност (KW)	2,2 kW	
8	Приложение	умформер на котел за влак.отопление	
9	Цикъл на претоварване		
10	Брой на главните полюси		
11	Допълнителни полюси		
12	Компенсационна намотка	не	
13	Възбуждане		
14	Конструктивно изпълнение	затворен тип	
15	Температура на околната среда (0 C)		
16	Относителна влажност(%)		
17	Наличие на маслени пари	ограничено	ограничено
18	Наличие на корозионни газове	ограничено	ограничено
19	Наличие на прах в атмосферата	не	не
20	Наличие на вибраций	да	да
21	Диаметър на колектора	50 mm	
22	Дължина на колектора	30 mm	
23	Брой на ламелите на колектора	57броя	не -меден пръстен
24	Канали с миканитова изолация		
25	Материал на колектора	мед /електролитна/	
26	Разположение на колектора	осово	
27	Траверси	2	2
28	Повдигане на четките при свръхобороти	не	не
29	Брой четкодържатели на един траверс	2	1
30	Брой четки на един четкодържател	2	1
31	Размери на четката(t, a, r)	6 x 12 x 20	7 x 12 x 16
32	Наклон на контактуване на четката	0°	45°
33	Четката разделна ли е	не	не
34	Четки от всеки един четкодържател	2	1
35	Натиск на пружината върху четката		
36	Регулиране	не	не
37	Материал и производител на оригиналните		

Други размери и характеристики

1	Дължина на шунта	60mm
2	Изолация на шунта	да
3	Вид кабелна обувка	затворена
4	Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не