

**Технически анкети/параметри за условията на работа, геометрични размери
и скици/чертежи на електрографитните четки**

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

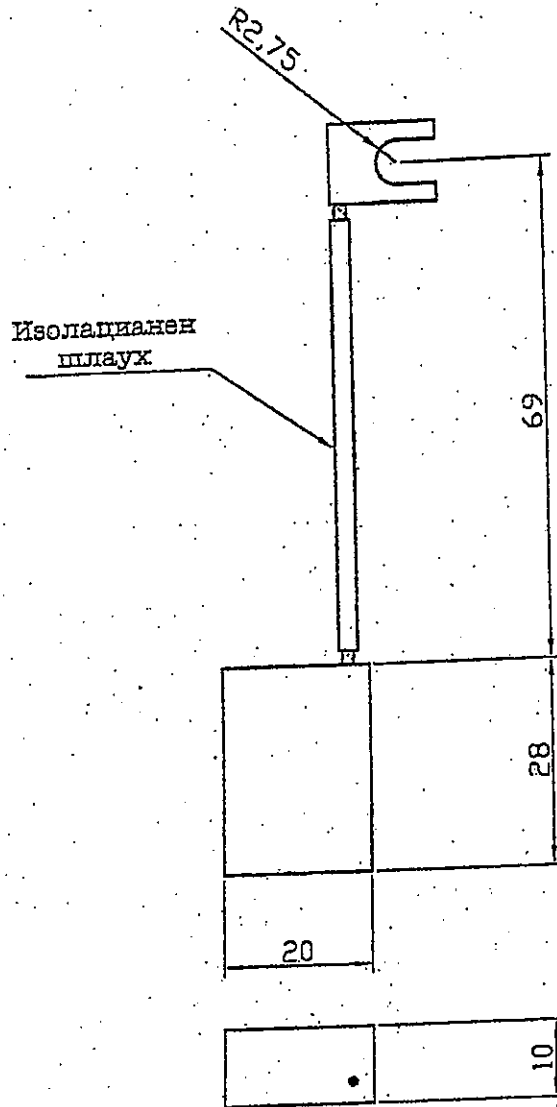
на двигател-компресор тип 9A2135/4 и двигател-вентилатор тип 1A2135/4
на електрически локомотиви на "БДЖ" - ЕАД серия 45

№	Параметър	тип на машината	
		9A2135/4	2A2135/4
1	Производител на машината	"Шкода"	"Шкода"
4	Вид на машината	двигател - нереверсивен, захранван от двуполупериоден тиристорен изправител	двигател - нереверсивен, захранван от двуполупериоден тиристорен изправител
6	Номинални обороти (мин ⁻¹)	2800	2800
7	Номинално напрежение (V)	220	220
8	Номинален ток (A)	93	93
9	Номинална мощност (kW)	17	17
10	Приложение	бутален компресор	вентилатор
11	Цикъл на натоварване	ПКР 40%	постоянно
14	Брой на главните полюси	4	4
15	Брой на допълнителните полюси	4	4
16	Компенсираща намотка	не	не
17	Възбуждане	серийно	серийно
18	Конструктивно изпълнение	затворен	затворен
19	Температура на околната среда	-20 до +45	-20 до +45
20	Относителна влажност	до 85%	до 85%
21	Наличие на маслени пари	не	не
22	Наличие на корозионни газове	не	не
23	Наличие на прах в атмосферата	да	да
24	Наличие на вибрации	да	да
26	Диаметър на колектора (мм)	165	165
27	Дължина на колектора (мм)	52	52
28	Брой на ламелите на колектора	105	105
29	Има ли канали с миканитова изолация	да	да
30	Материал на колектора	мед	мед
32	Разположение на колектора	между лагери	между лагери
33	Траверси	отворени с вентилация	отворени с вентилация
39	Брой на четкодържателите	4	4
40	Брой на четките в един четкодържател	2	2
46	Следи на четките	в една линия	в една линия
47	Натиск на пружината върху четката (daN)	0,7 - 0,8	0,7 - 0,8

Забележка: Номерацията е съгласно IEC 136 - Приложение В.

10 x 20 x 28

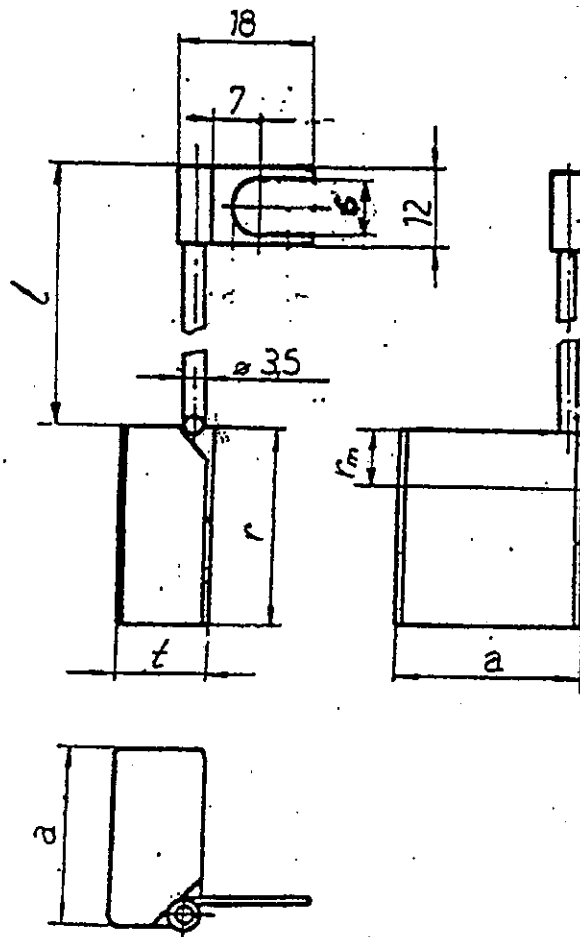
Приложение



ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за електродвигател за вентилатори локомотиви серия 40 на БДЖ-ЕАД
(текста е съгласно изискванията на IEC 136.3)

Производител на машината	"Шкода"
Тип на машината	2AU 2732/4
Вид на машината	-електродвигател, пулсиращ ток
Обороти (min ⁻¹)	номинални 1800 максимални 2140
Напрежение (V)	номинално 220 максимално 280
Ток (A)	номинален 135 Максимален 160
Мощност (kW)	номинална 25 Максимална 39
Приложение	за вентилатори
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	4
Додължителни полюси	да, 4 бр.
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	сериен
Конструктивно изпълнение	отворен защитен
Температура на околната среда (°C)	
Относителна влажност	
Наличие на маслени пари	
Наличие на корозионни газове	не
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Аксиална хлабина на ротора (мм)	
Диаметър на колектора (мм)	220
Дължина на колектора (мм)	60
Брой на ламелите на колекторите	128
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	Си
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	с вентилация
Повдигане на четките при свърхобороти	не
Брой четкодържатели на един траверс	4
Брой четки на един четкодържател	2
Размери на четката (t, a, r)	12,5 x 25 x 28
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)	0,7-0,8 daN
Регулиране	да
Производител на оригиналните четки и материал	Ringsdorf RE 59
Други размери и характеристики на четката:	
дължина на шунта (мм)	75
изолация на шунта	не
вид на кабелната обувка	6 мм виж. фигурата
горна повърхнина: покрита с изолационна подложка	



Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	12.5	25	28	77
Приложение	електрически локомотиви серия 42,43, 44 и 45 двигател-вентилатор тип 3A2732/4 двигател-вентилатор тип 2Au2732/4			
каталожен номер на "Шкода"-Чехия	68E101-112, 68E101-212			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

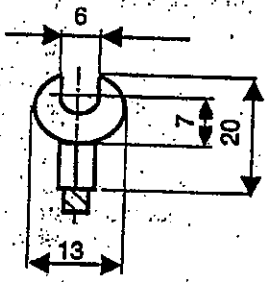
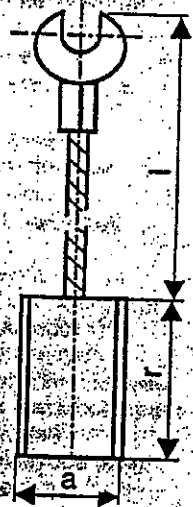
за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за двигател за помощен компресор тип ЗСМ112П на електрически локомотиви серия 40 на
"БДЖ" ЕАД

Производител на машината	Шкода
Тип на машината	ЗСМ112Л
Вид на машината	електродвигател постоянно ток
Обороти (min ⁻¹) - номинални	2000
Напрежение (V) - номинално	48
Ток (A) - номинален	40
Мощност (kW) - номинална	1.5
Приложение	за движване на помп компресор 112
Цикъл на натоварване	кратковременен - 15 мин
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	4
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	сериен
Конструктивно изпълнение	отворен, защитен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +60°C
Относителна влажност (%)	под 80%
Наличие на маслени пари	не
Наличие на корозионни газове	да
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Диаметър на колектора (мм)	80
Дължина на колектора (мм)	50/40
Брой на ламелите на колекторите	69
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	Си
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	отворен с вентилация
Повдигане на четките при свръхоборот	не
Брой четкодръжатели на един траверс	4
Брой четки на един четкодръжател	2
Размери на четката (t, a, r)	8x12,5x30
Наклон на контактуване на четката	0°
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодръжател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	няма данни
Регулиране	не
Производител на оригиналните четки и материал	К65
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	54 ⁺⁵
- изолация на шунта	не
- вид на кабелната обвивка	отворена
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

ТЕХНИЧЕСКА АННОТА

Всички размери на работни и геометрични размери на елемента са дадени в милиметри. За източник на контрол на елемента на електрически локомотиви серия 40 двигател за спомагателен компресор тип СМ 112Л

Измерванията се правят по следния начин:
 а) диаметърът се измерва по номиналния диаметър
 б) радиусът се измерва по номиналния радиус



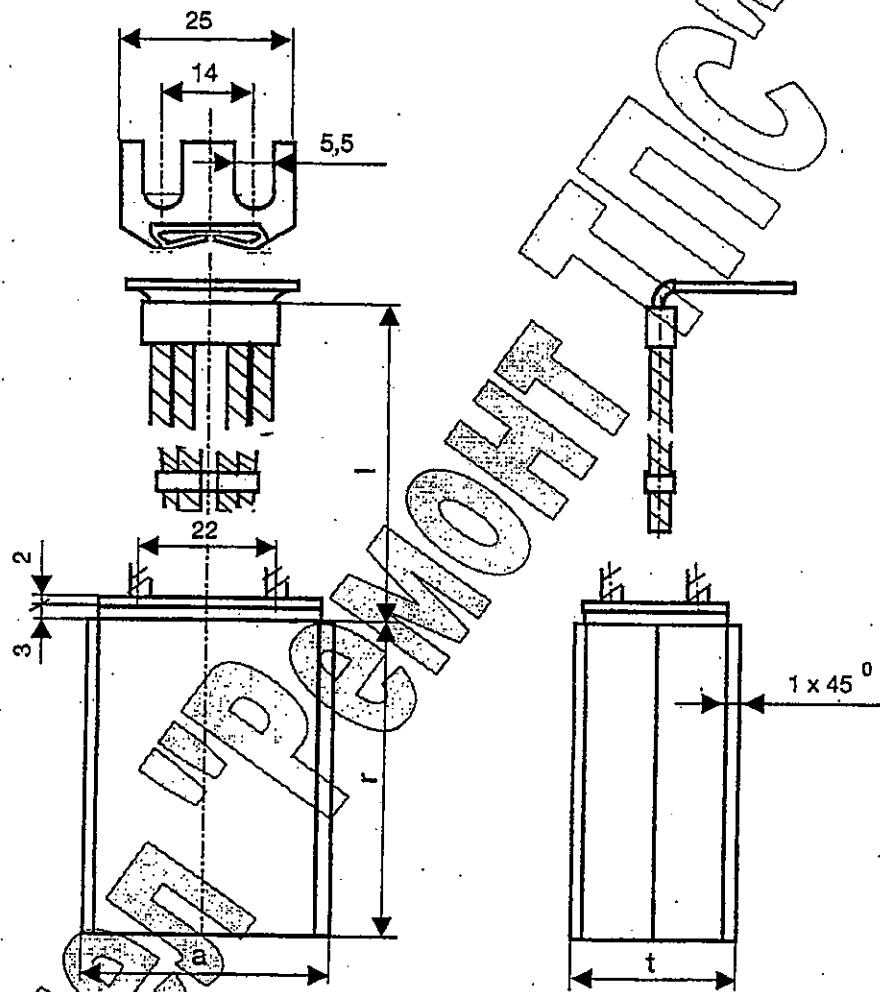
ОТДЕЛ "РЕМОНТ МС"

Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
Приложение	8	12,5	30	74
електрически локомотиви серия 40 двигател за спомагателен компресор тип СМ 112Л				

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 номинални 900 максимални 1860
Напрежение (V)	номинално 750
Ток (A)	номинален 1100 максимален 1650
Мощност (kW)	номинална 750 максимална 800
Приложение	тягов електродвигател
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	6
Допълнителни полюси	6
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	сериен
Конструктивно изпълнение	отворен, защитен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +45°C
Относителна влажност(%)	70% - 96%
Наличие на маслени пари	не
Наличие на корозионни газове	не
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Диаметър на колектора (мм)	570
Дължина на колектора (мм)	145
Брой на ламелите на колекторите	261
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	мед и сребро
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	с вентилация
Повдигане на четките при върхооборот	не
Брой четкодържатели на един траверс	6
Брой четки на един четкодържател	16
Размери на четката (l, a, r)	2x(11x32x50)
Наклон на контактуване на четката	0°
Четката разделна ли е?	разделна, двуделна
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	2,4 - 2,8 daN
Регулиране	да
Производител на оригиналните четки и материал	Ringsdorf RE59 N1
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	105
- изолация на шунта	не
- вид на кабелната обувка	2 X 5,5 мм - виж. фигурата
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	да



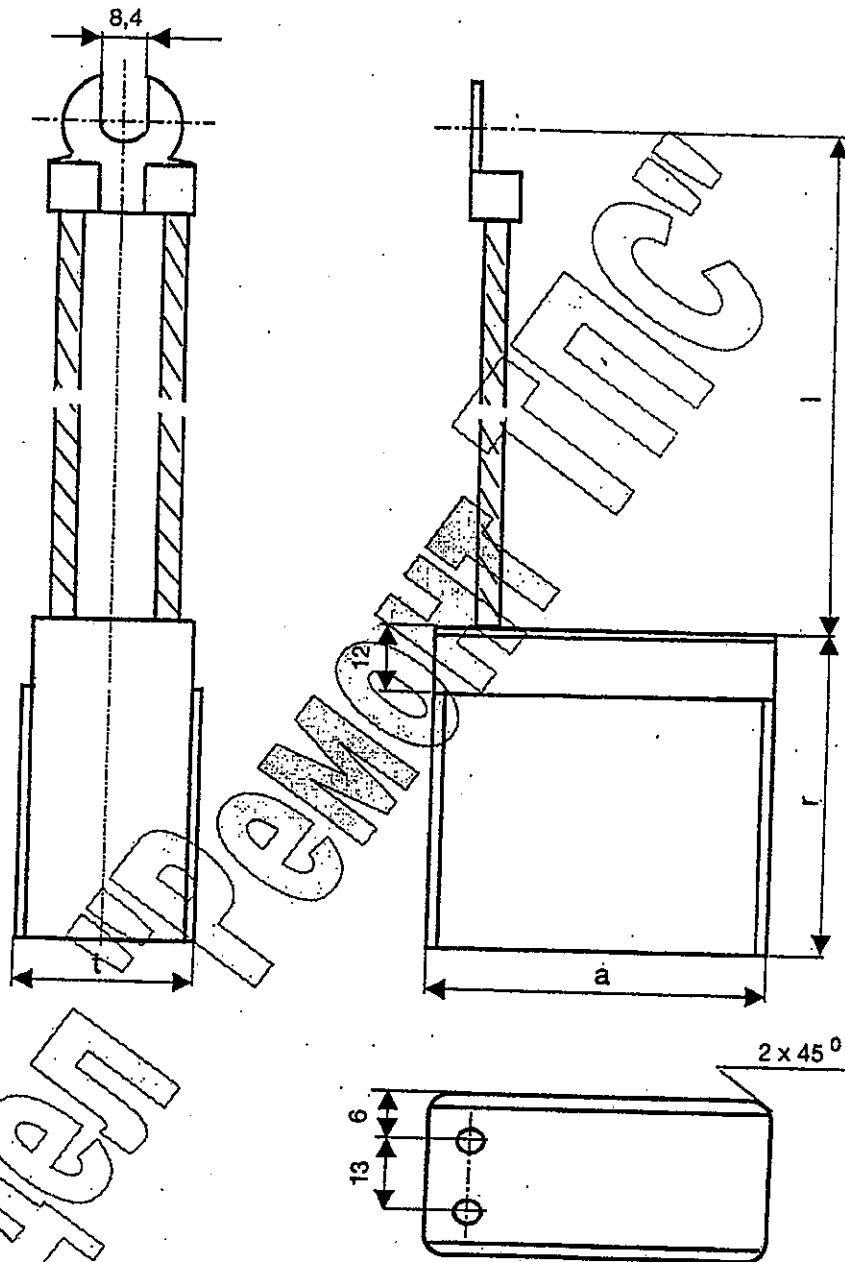
ОТДЕЛ "РЕМОНТ ТМС"

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 буксов заземител тип 6 PCL2 на електрически локомотиви серия 40 на "БДЖ" ЕАД

Производител на машината	Шкода
Тип на машината	6PCL2
Вид на машината	токоснемателно устройство
Обороти (min ⁻¹)	653
Напрежение (V)	25000
Ток (A)	300
Мощност (kW)	-
Приложение	буксов заземител
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	не
Допълнителни полюси	не
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	не
Конструктивно изпълнение	затоврен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +60°C
Относителна влажност (%)	под 80%
Наличие на маслени пари	да
Наличие на корозионни газове	не
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	-
Разположение на колектора	-
Траверси	1
Повдигане на четките при свръхоборот	не
Брой четкодържатели на един траверс	3
Брой четки на един четкодържател	1
Размери на четката (t, a, r)	25x40x52
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	K32
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	90
- изолация на шунта	не
- вид на кабелната обвивка	отворена
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



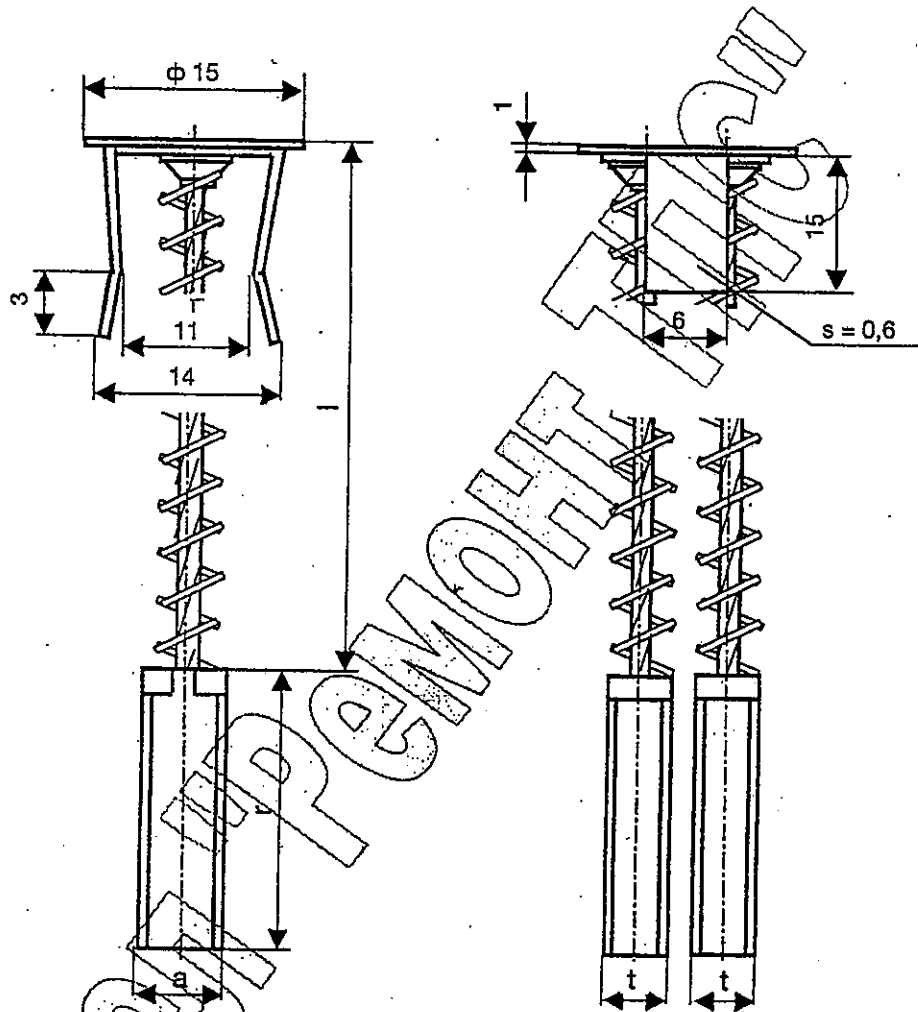
Отдел Ремонт ТПС

Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	25	40	52	90
Приложение	електрически локомотиви серии 42, 43, 44 и 45 буксов заземител тип 6 PCL			

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 обувка	виж фигурата
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



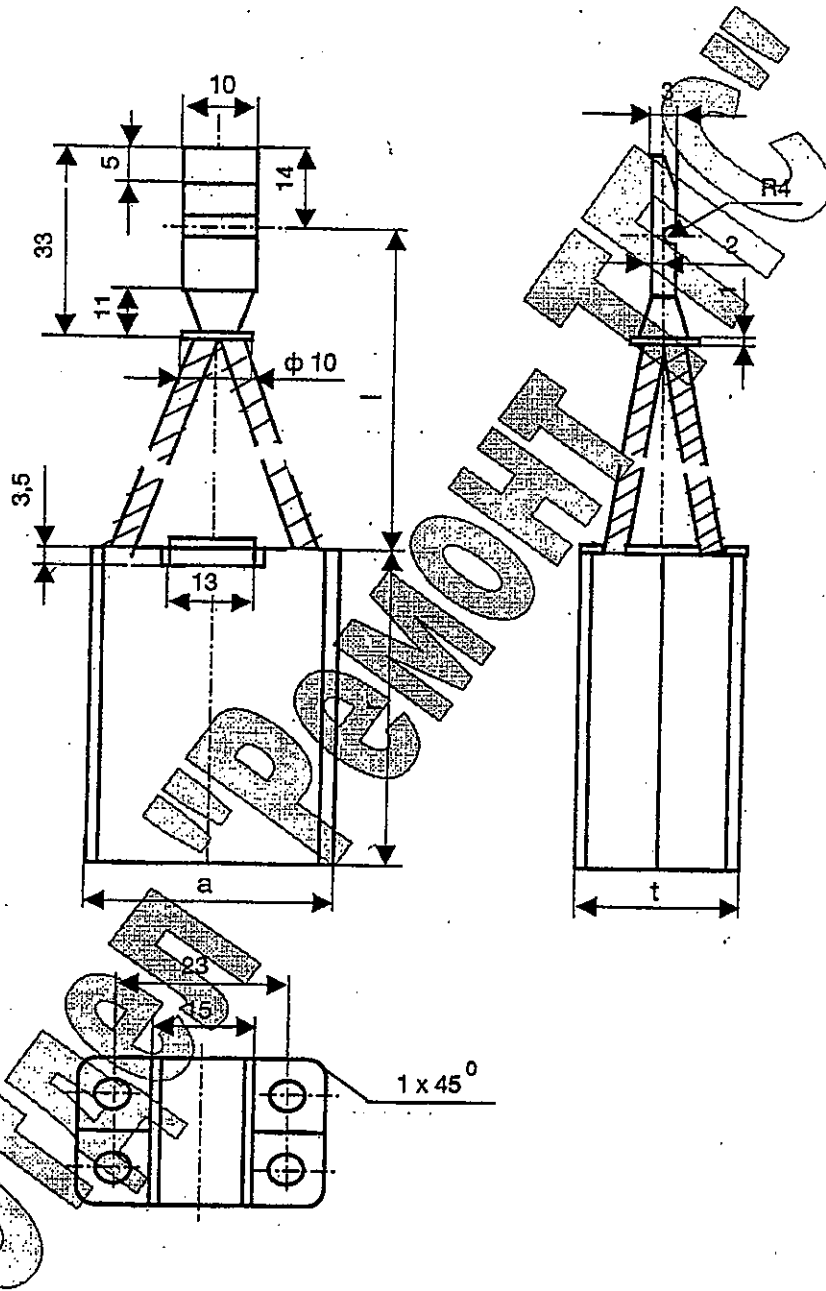
ОТДЕЛ ЗА РЕМОНТ

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 тягов електродвигател на електрически локомотиви серия 46 на "БДЖ" ЕАД

Производител на машината	Електропутере
Тип на машината	гр. Крайова, Румъния
Вид на машината	LJE-108-2
Обороти (min ⁻¹)	електродвигател, реверсивен, постоянен ток
Напрежение (V)	номинални 1100
Ток (A)	максимални 1920
Мощност (kW)	номинално 770
Приложение	номинален 1250
Цикъл на натоварване	максимален 2000
Брой на главните полюси	номинална 850
Допълнителни полюси	максимална 900
Компенсационна намотка	тягов електродвигател
Възбуждане	постоянен
Конструктивно изпълнение	8
Температура на околната среда (°C)	8
Относителна влажност (%)	да
Наличие на маслени пари	независимо или серийно
Наличие на корозионни газове	отворен
Наличие на прах в атмосферата	40°C
Наличие на вибрации	90
Аксиална хлабина на ротора (мм)	не
Диаметър на колектора (мм)	не
Дължина на колектора (мм)	да
Брой на ламелите на колекторите	да
Канали с миканитова изолация	2-3
Материал на колектора	540
Разположение на колектора	150
Траверси	380
Повдигане на четките при върхооборот	да
Брой четкодържатели на един траверс	не
Брой четки на един четкодържател	отворени с вентилация
Размери на четката (l, a, r)	не
Наклон на контактуване на четката	8
Четката разделна ли е?	4
Четки от всеки един четкодържател	2x(8x32x50)
Натиск на пружината върху четката (daN)	0°
Регулиране	разделна, двуделна
Производител на оригиналните четки и материал	в една линия (следи в линия)
Други размери и характеристики на четката:	0.8-1.3 daN
- дължина на шунта (мм)	да
- изолация на шунта	ЕКЛ, ЕЗЗ
- вид на кабелната обувка	100+5
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	да
	специална - виж. фигурата
	да

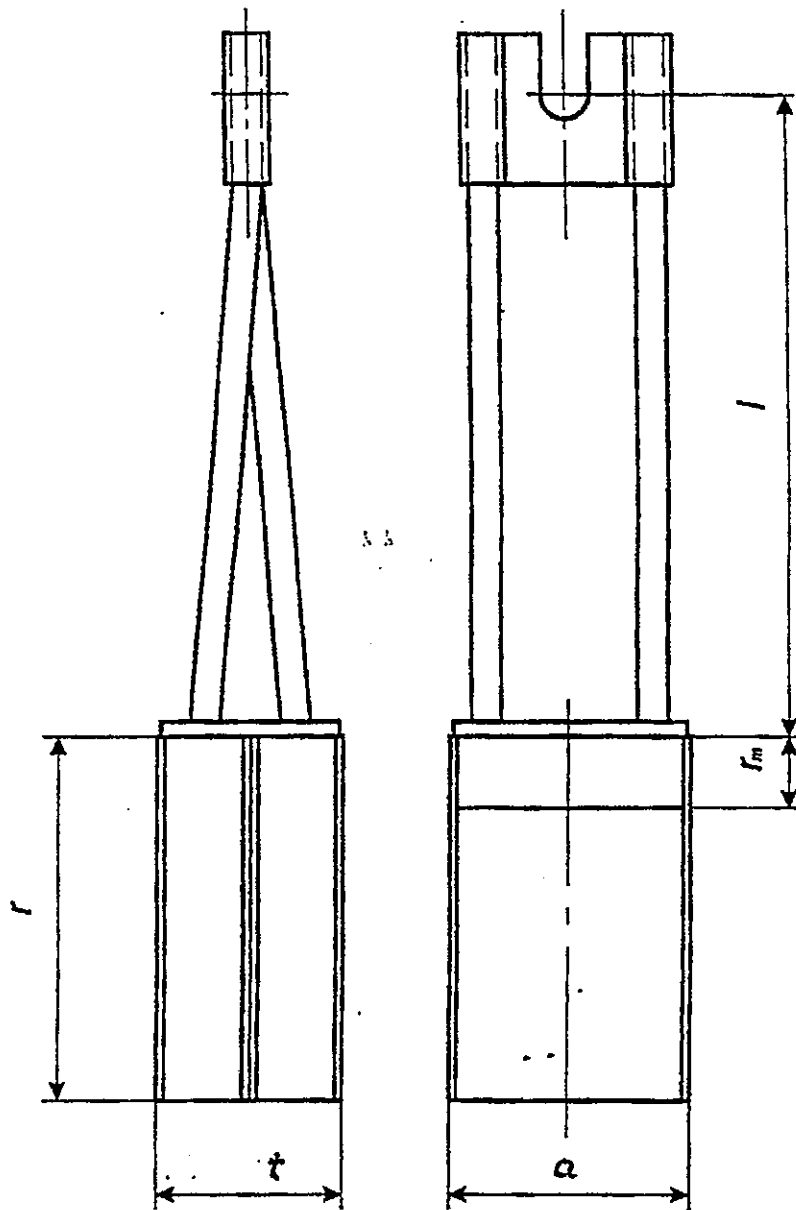


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	16	32	50	100
Приложение	електрически локомотиви серия 46			
	тягов електродвигател тип LJE 108-2			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за тягов електродвигател на локомотиви серия 61 на БДЖ-ЕАД
(текста е съгласно изискванията на IEC 136.3)

Производител на машината	"Шкода"
Тип на машината	ТЭ 009
Вид на машината	електродвигател, постояннооток
Обороти (min ⁻¹) номинални/максимални	1700
Напрежение (V) номинално	220
максимално	550
Ток (A) номинален	450
максимален	740
Мощност (kW)	240
Приложение	тягов електродвигател
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	да, 4 бр.
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	независимо
Конструктивно изпълнение	отворен защитен
Температура на околната среда (°C)	от -20 до + 45
Относителна влажност (%)	96
Наличие на маслени пари	не
Наличие на корозионни газове	не
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибрации	да
Аксиална хлабина на ротора (мм)	
Диаметър на колектора (мм)	395
Дължина на колектора (мм)	
Брой на ламелите на колекторите	
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	3
Размери на четката (t, a, r)	2x(12,5x32x50)
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е?	разделна, двуделна
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Натиск на пружината върху четката (daN)	1,7 – 2,5 daN
Регулиране	да
Производител на оригиналните четки и материал	
Други размери и характеристики на четката:	
дължина на шунта (мм)	95
изолация на шунта	не
вид на кабелната обувка	6 мм отворена



Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	2.5	32	50	95
Приложение	маневрени електрически локомотиви серия 61 тягов двигател тип TE009			
каталожен номер на "Шкода"-Чехия	420-840-011			


ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки

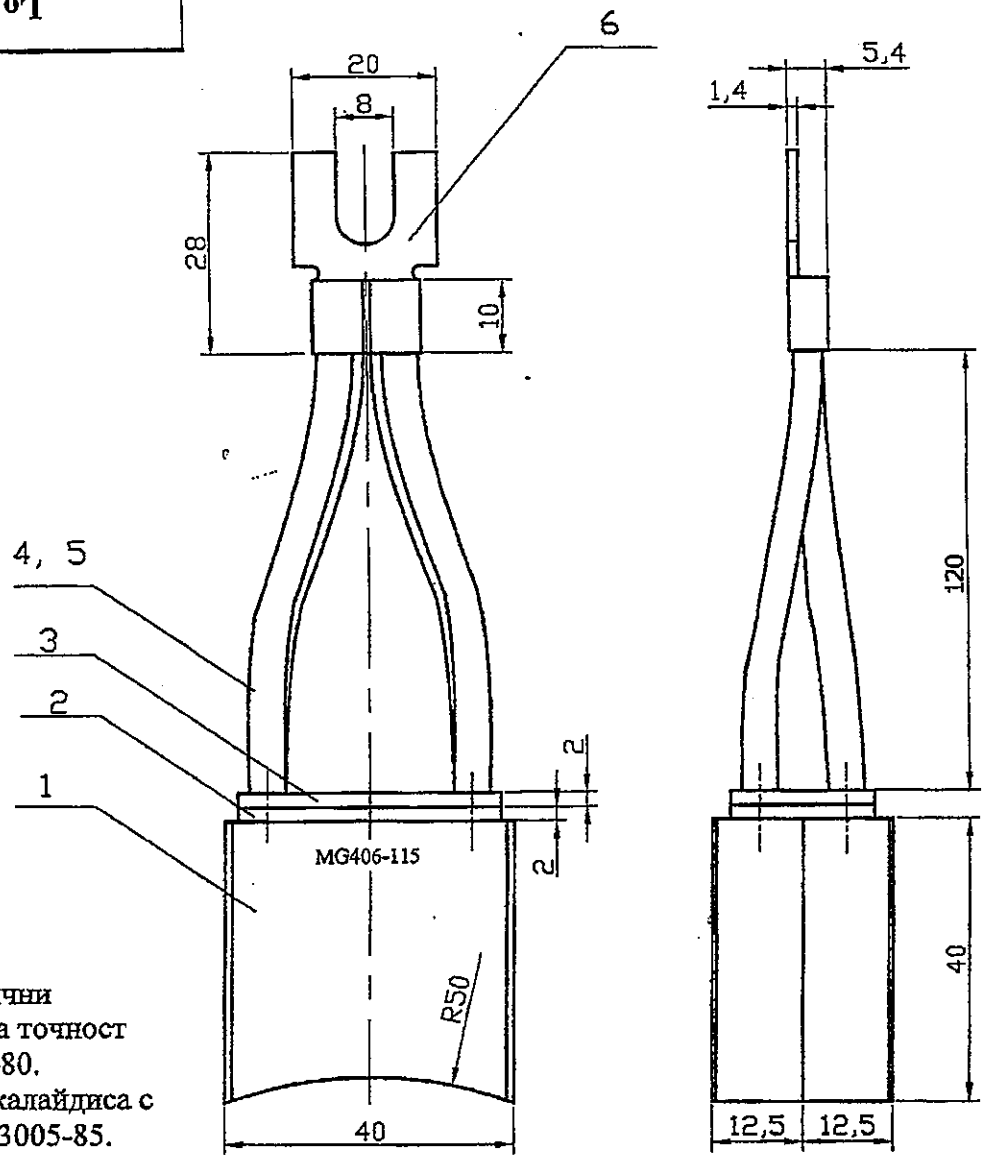
Серия:61.00

25.03.2005 г. ПТП София, Лок.депо София

БУКСОВ ЗАЗЕМИТЕЛ тип 8PCL3

1	Производител на машината	Шкода
2	Тип на машината	8PCL3
3	Сериен номер	*
4	Вид на машината/ генератор, ел. дв. реверсивен, не реверсивен, постоянен ток, променлив ток	токоснемателно у-во, АС
5	Конвертор/умформер/-АС-DC, DC-АС	*
6	Обороти / min-1 /-номинални, максимални	629
7	Напрежение / V /-номинално, максимално	
8	Ток / A /-номинален, максимален	250
9	Мощност / kW /-номинална, максимална	*
10	Приложение	буксов заземител
11	Цикъл на натоварване	продължителен
12	Брой на фазите	*
13	Честота	50 Hz
14	Брой на главните полюси	*
15	Има ли допълнителни полюси?-да/не-брой	*
16	Има ли компенсационна намотка?-да/не	*
17	Възбуждане-независимо/сериен/, шунтово/ компаундно/	*
18	Конструктивно изпълнение-отворен/защитен/ напълно затворен	напълно затворен
19	Температура на околната среда оС	*
20	Относителна влажност	*
21	Наличие на маслени пари?-да /не	*
22	Наличие на корозионни газове?	*
23	Наличие на прах в атмосферата?	*
24	Наличие на вибрации?	*
25	Аксиална хлабина на ротора	
26	Диаметър на колектора/мм/- ** токоснемател	ф 100
27	Дължина колектора/мм/- ** токоснемател	100
28	Брой на ламелите на колектора -**токоснемател	цилиндър 1 бр
29	Има ли канали с миканитова изолация?- да/не	не
30	Материал на колектора- ** токоснемател	ВСт4 с покритие Fe/Cd 12
31	Има ли спираловидни вдлъбнатини по пръстените/за АС машини/	*
32	Разположение на колектора-между лагери или конзолно?	*
33	Траверси-напълно затворени или отворени с вентилация?	затворен
34	Четките повдигат ли се при свърхоборотите?-да/не	не
35	Ток на пръстените /A/-АС, DC	*
36	Работна температура на колектора/пръстена?	*
37	Състояние на колектора	попълва се при експеримент
38	Дата на последното възстановяване на колектора	попълва се при експеримент
39	Брой на четкодържатели на един траверс на колектора?	2
40	Брой четки на един четкодържател?	2
41	Брой на пръстените/траверсите?	*
42	Брой на четките на един пръстен?	*
43	Размери на четката-виж фиг. 1 и 2?	2x/40x12,5x40/-фиг.2
44	Наклон на контактуване на четката-виж фиг.3, 4 и 5?	0
45	Четката разделна ли е? Посочете в зависимост от фиг. 6, 7, 8 или 9?	да 
46	Всички четки от всеки един четкодържател са в една линия или са периферно отместени?/Следи в линия или отместени /	периферно отместени
47	Натиск на пружината върху четката/N/. Може ли да се регулира? Обхват на регулиране?	25 ⁴
48	Производител на оригиналните четки и материал?	MG 406
49	Средностатистическо износване?- мм/км, мм/работен ден.	*
50	Какви проблеми има в експлоатация?	*
	Други размери и характеристики на четката:	
	a/дължина на шунта/мм/	120
	b/изолация на шунта-да/не	да
	в/вид на кабелната обвивка-затворена/отворена-диаметър на отвора	отворена-ф 8
	г/гъл на скосяване-горна част/откъм шунта/	не
	и долна част/контактна/?	не
	д/горна повърхност покрита или не с изолационна подложка?	да

Lo 473791 ЧС -Со



1. Неозначените гранични отклонения по клас на точност груб $\pm 1/2$ БДС 14999-80.
2. Накрайникът да се калайдиса с припой ПОК 60 БДС 3005-85.

Зам. инв. №	№ на	Подпис и дата	Поз.	Означение	Наименование	Кол	Материал	Заб
1	56E029 - 0011Co			Четка		1	MG406-115	
2	56E29-0012Co			Подложка 2x20x36 mm		1	Chloropr. RA-10	
3	56E029-0013 Co			Подложка изолационна 2x20x36 mm		1	Съклотекстолит ЕП2 БДС 11377-83	
4	БДС 4894-73			Тръба изолационна $\varnothing 4 \times \varnothing 5$		4		
5	БДС 3215-78			Медно гъвкаво въже МГВ 4 mm ²		4	Съ99,90М БДС 2059-76	
6	56E029-0014 Со			Кабелна обувка		1	СuZn37 БДС 2086-71	

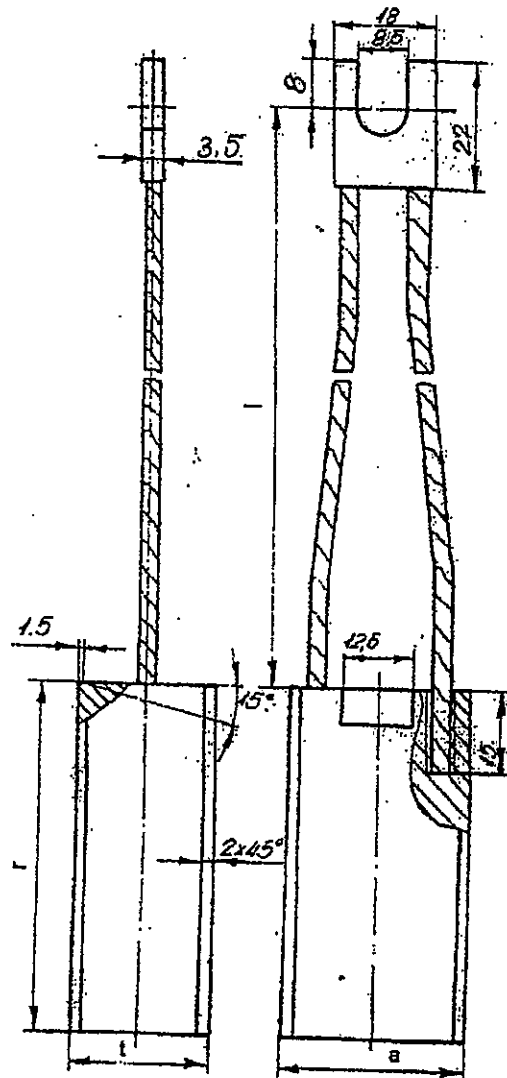
Подпис и дата	Масщаб	Маса	Чертеж сборен	
	1:1	2,200		
Лист	Еллок. серия 61		ЧЕТКА MG 406	
1	Буксов заземител 8 PCL3 поз.5 от Lo004529			

№ на ориг.	Изм.	Опис	Подпис	Дата	"БДЖ"ЕАД - П Т П Локомотивно депо - София КТБ	Lo-473791 ЧС -Со
	Разраб.	Skoda				
	Чергал	Генева	<i>[Signature]</i>	03.05		
	Н-к КТБ	Бицов	<i>[Signature]</i>	03.05		
	ЗНТЧ	Райчев	<i>[Signature]</i>	03.05		

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

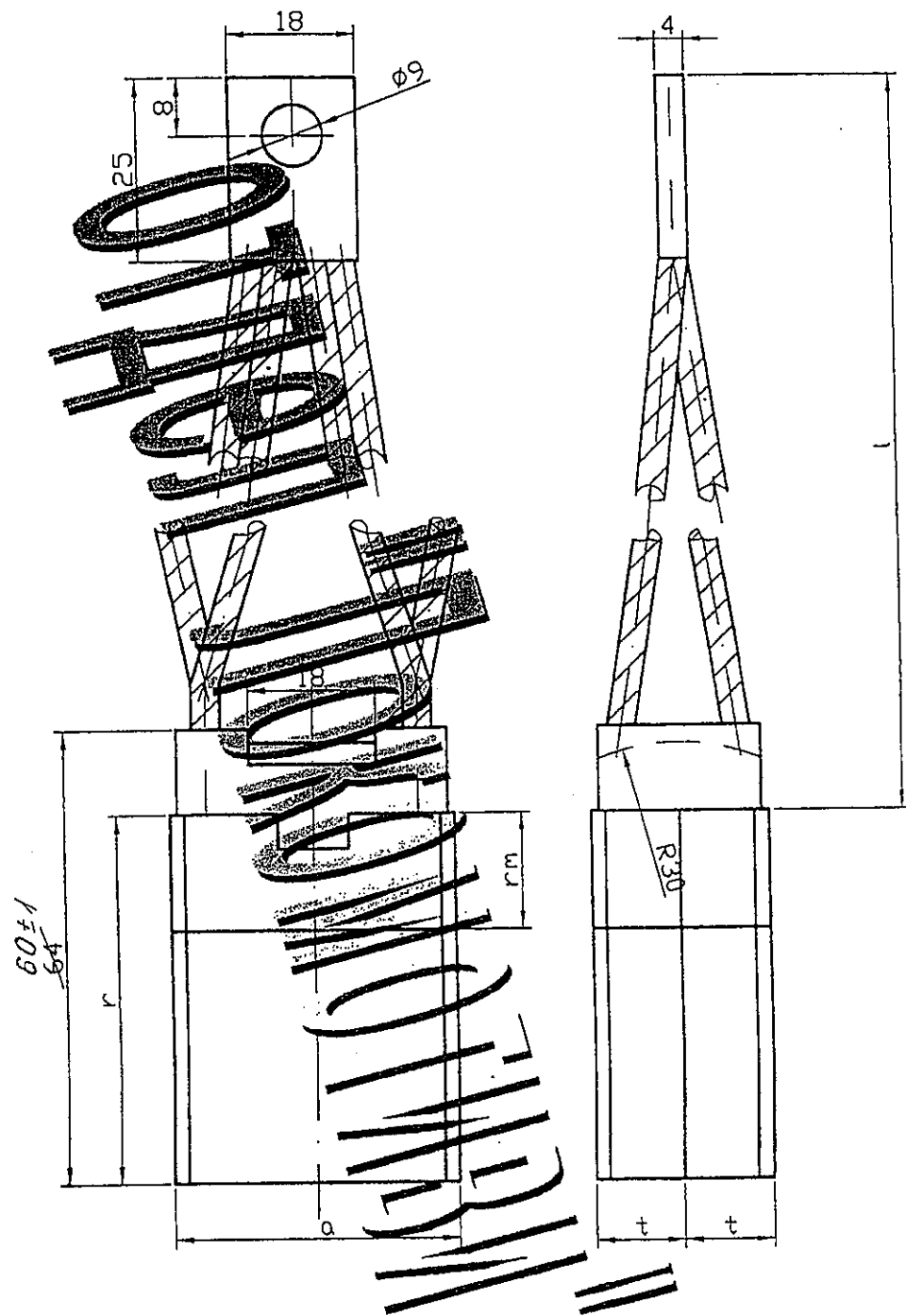


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r _r	l
	25	32	64	112
Приложение	дизелов локомотив серия 07 главен генератор ГС-501-А възбудител тип ВС 650 В			
Каталожен номер на Харковски завод "Електротяжмаш"	15123			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
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			

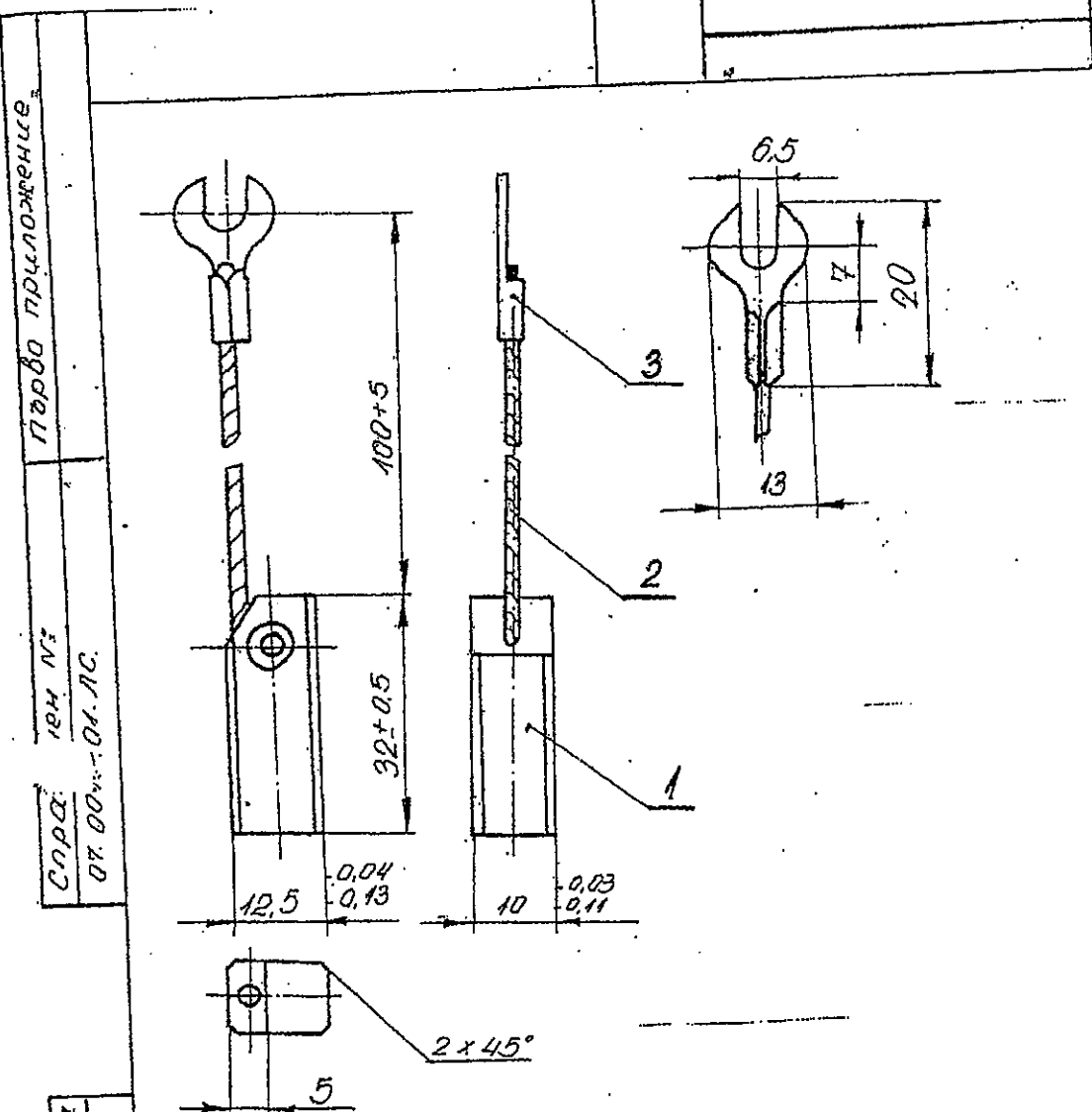
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на
електродвигател тип П42М за помпа за предварително мазане на локомотив серия 07

Производител на машината	Руска Федеративна Република
Тип на машината	П42М
Вид на машината	ел. двигател
Обороти (min^{-1})	1 500
Напрежение (V)	110
Ток (A)	53,3
Мощност (kW)	4,6
Приложение	помпа за предварително мазане на ДД
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	4
Възбуждане	смесено
Конструктивно изпълнение	затворен
Температура на околната среда ($^{\circ}\text{C}$)	от -20°C до $+60^{\circ}\text{C}$
Относителна влажност (%)	до 80%
Наличие на маслени пари	Да
Наличие на корозионни газове	ограничено
Наличие на прах в раб. среда	Да
Наличие на вибрации	Да
Диаметър на колектора (мм)	100
Дължина на колектора (мм)	60
Брой на ламелите на колектора	90
Материал на колектора	мед -електротехническа
Разположение на колектора	осово
Траверси	1
Повдигане на четките при свръхобороти	не
Брой четкодържатели на един траверс	4
Брой четки на един четкодържател	3
Размери на четката t, a, г	10 x 12,5 x 32
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е	не
Натиск на пружината върху четката	0,2-0,25 daN
Регулиране	Не
Материал и производител на оригиналите	ЕГ-74, няма данни

Други размери и характеристики на четките:

дължина на шунта (мм)	110
изолация на шунта	не
вид на каб. обувка	отворена -6мм
горна повърхнина покрита с изолац. подложка	не



Справа: 19М № 07.00-01.ЛС. Парво приложение

Лк № 01, дата

Зам. инж. № 19.08.82

Подпись и дата

№ на орг.

3	БДС 496-76	кабелен накривник КНМЩ 1,5-6,5	1	Сш 99,9	
2	БДС 3215-72	проводник МГВ 1,5мм ² 140мм	1	Сш 99,9	
1	ГОСТ 2332-75	Четка въгленова 10x12,5x32	1	ЭГ4	СССР
Поз. №	Означенне	Наименование	Броя	Материал	Забелешка

Приложение: лок серия 07.00
-ел. обзг. тип П41 - маслопек. помпа
- 8бр

Изм.	Броя	№ на докум.	подпись	Дата
Разраб.	Джамбазки			19.08.82
Проверил	Джамбазки			19.08.82
Техн. к-л				
Отг. к-р				
Норм. к-л				
Утвърдил	Колев			

Четка въгленова
10x12,5x32

Каталожен № 5ВН.808.10304
Чертежен №
№ по ЕКП

Лист 1	Вс. лист
СШ "БДЖ" Дирекция	Локомотивностопанство

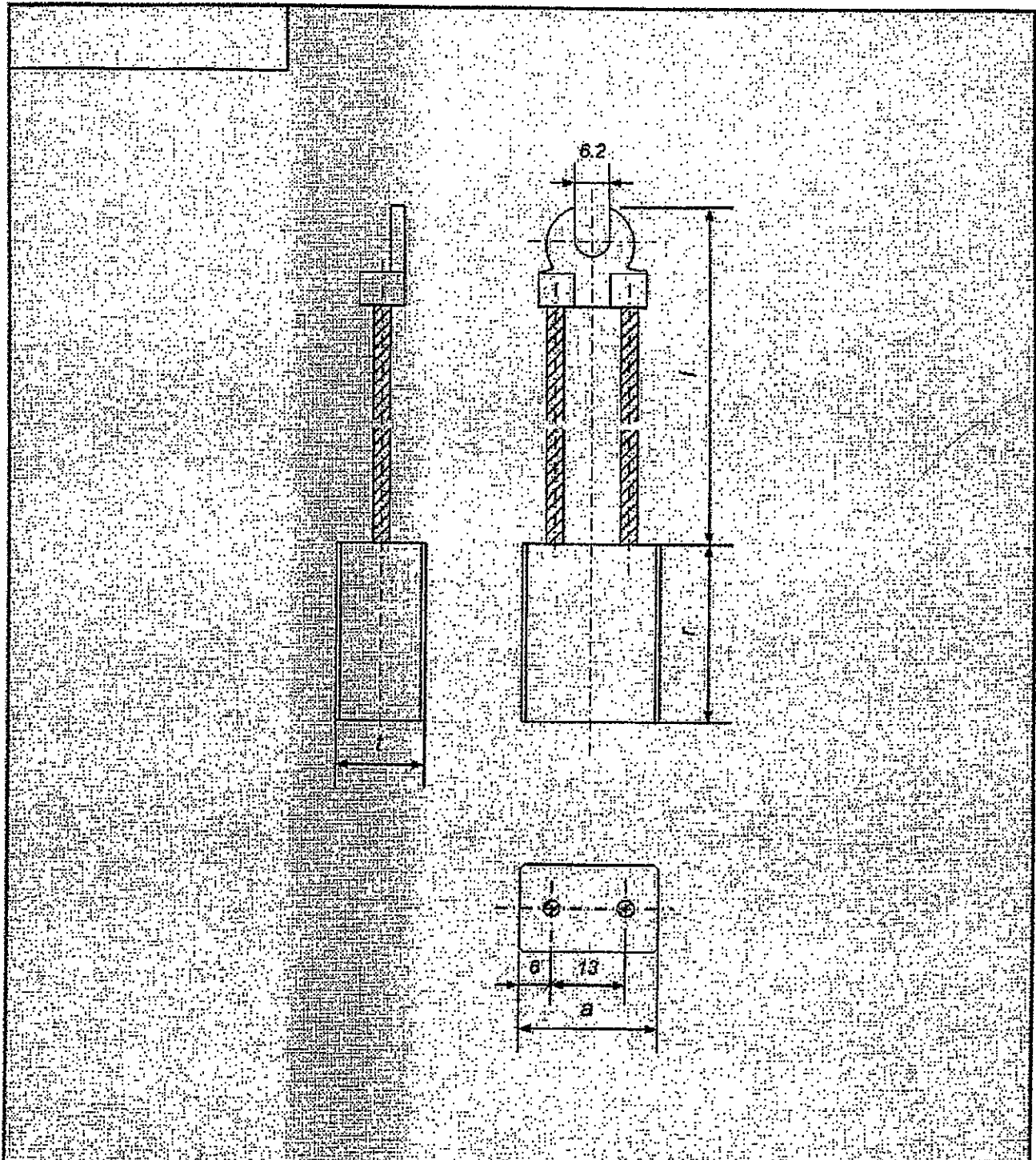
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
на електродвигател тип ЗКТ-3 за въздушен компресор на локомотив серия 07 на "БДЖ" ЕАД

Производител на машината	Руска Федеративна Република
Тип на машината	ЗКТ-3
Вид на машината	ел. двигател
Обороти (min^{-1})	1000
Напрежение (V)	110
Ток (A)	236
Мощност (KW)	21
Приложение	компресор 2HV2 - 100/145
Цикъл на натоварване	повторно кратковременен C=0,7
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	4
Компесационна намотка	не
Възбуждане	смесено
Конструктивно изпълнение	затворен
Температура на околната среда ($^{\circ}\text{C}$)	от -20°C до 60°C
Относителна влажност (%)	до 80%
Наличие на маслени пари	ограничено
Наличие на корозионни газове	ограничено
Наличие на прах в атмосферата	да
Наличие на вибраций	да
Диаметър на колектора мм	180 от измерване
Дължина на колектора мм	105
Брой на ламелите на колектора	117
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	мед електротехническа
Разположение на колектора	осово
Траверси	1
Повдигане на четките при свръхобороти	не
Брой четкодържатели на един траверс	4
Брой четки на един четкодържател	3
Размери на четката t,d,r	16 X 25 X 32
Наклон на контактуване на четката	0
Четката разделна ли е	не
Четки от всеки един четкодържател	в една линия
Нагиск на пружината върху четката	$0,2 \text{ кгс}/\text{см}^2$
Регулиране	не
Материал и производител на оригиналните	ЕГ-71, Руска Федеративна Република

Други размери и характеристики

Дължина на шунта мм	150
Изолация на шунта	не
Вид на кабелната обувка	отворена
Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



Четка електрографитна, а размери [mm]				L	a	T	l	
				16	25	32	150	
Приложение				Ел. двигател тип З КТ-3 - въздушен компресор, серия 07				
				Серия 07				
				Четка електрографитна		Стабий	Маса	Мащаб
Изм.	Бр.	№ на док.	Подпис	Дата				
Разраб.		инж. Марчевски	<i>[Signature]</i>					
Проверил		инж. Кишев	<i>[Signature]</i>					
Т. контрол					Лист 1	Вс. листа 1		
Н. койтан					БДЖ - ЕАД ПТП Горна Оряховица			
Утвърдил		инж. Димов	<i>[Signature]</i>		ЕГ-71			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

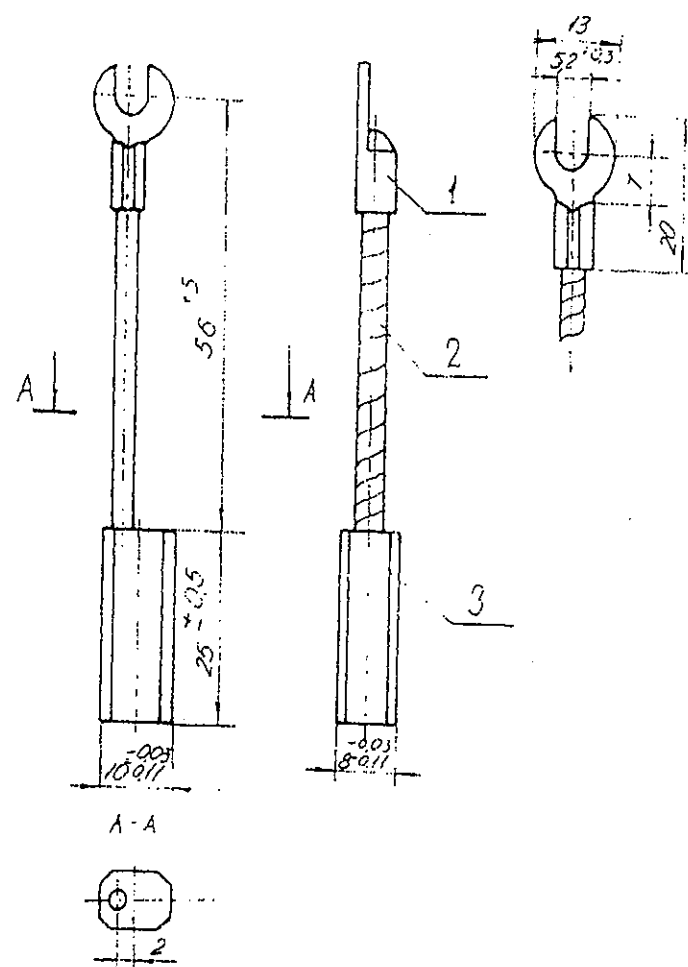
за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на електродвигател тип П 11 М на вентилатор за отопление на кабината на лок. сер. 07

Производител на машината	Руска федеративна република
Тип на машината	П 11 М
Вид на машината	ел. двигател
Обороти (min ⁻¹)	1500
Напрежение (V)	110
Ток (A)	
Мощност (kW)	0,29
Приложение	калорифер за отопл. на кабина
Цикъл на натоварване	Постоянен
Брой на главните полюси	2
Допълнителни полюси	1
Компенсационна намотка	
Възбуждане	Смесено
Конструктивно изпълнение	затворен
Температура на околната среда	-30°C ÷ +50°C
Относителна влажност (%)	до 80 %
Наличие на маслени пари	няма
Наличие на корозионни газове	_____
Наличие на прах в работната среда	_____
Наличие на вибрации	Да
Диаметър на колектора (mm)	Ф 47
Дължина на колектора (mm)	44
Брой на ламелите в колектора	56
Канали с миканитова изолация	56
Материал на колектора	мед електротехническа
Разположение на колектора	осово
Траверси	2
Повдигане на четките при свръхоборот	Не
Брой на четкодържателите на един траверс	2
Брой четки на един четкодържател	1 (4 четкодържателя)
Размер на четката t, a, r	8x10x25
Наличие на контактуване на четката	
Четката разделена ли е ?	Не
Четки от всеки един четкодържател	1
Натиск на пружината върху четката (kg)	0,12÷0,15
Регулиране	
Материал и производител на оригиналните	EG 676

Други размери и характеристики

Дължина на шунта (mm)	45 - 50
Изолация на шунта	не
Вид на кабелната обувка	отворена
Горна повърхнина, покрита с изолационна подложка	

С. прс
 1ен №
 М07.0010.011С
 първо приложение



№ ис. дата
 № на дѹ
 зам. инв. №
 подпис и дата
 на оригинал

3	БДС 496-70	Кабелен крайник КНМЦ 15-5.2	1	Сц 99.9	
2	БДС 3215-72	Проводник МГВ 15mm ² x 56mm	1	Сц 99.9	
1		Четка въгленова 8x10x25	1	ЭГ4	СССР
Поз. №	Означение	Наименование	Брой	Материал	Забележка

Приложение локот серия 07
 - ел. дѹиз. П11-Венг. за отопление
 4бр

Цз.н.	Броя	№ на докум.	Подпис	Дата
Разработ.		Джамбазки		05.882
Проверил		Джамбазки		
Техн. к-л				
Отг. к-р				
Норм. к-л				
Искътод				

Четка въгленова
 8x10x25

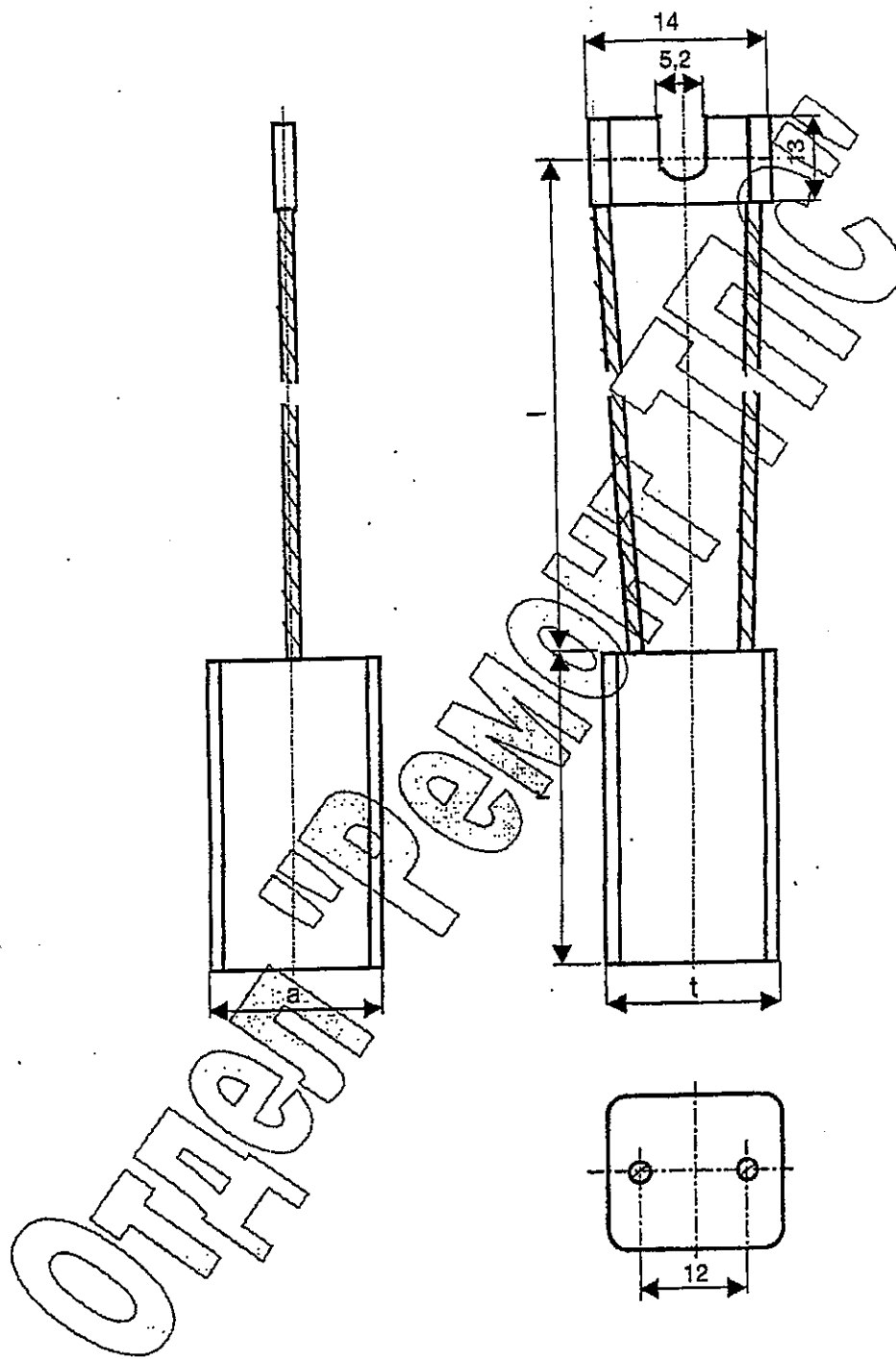
Стадий	Маса	Мащаб
		1:1
Лист 1	Вс листа 1	
СО.БДЖ Дирекция		

Каталожен №:
 Чертежен №:
 № на фил.

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за динамо-пускова машина на дизелови локомотиви серия 55 на "БДЖ" ЕАД

Производител на машината	BUCURESTI
Тип на машината	Ce 280 - e
Вид на машината	ел. двигател-токъв генератор токов
Обороти (min ⁻¹) - номинални	1300-2670
Напрежение (V) - номинално	96
Ток (A) - номинален	600
Мощност (kW) - номинална	24
Приложение	машина за пускане и осветление
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	4
Компенсационна намотка	4
Възбуждане	компаундно
Конструктивно изпълнение	отворено 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)	160
Дължина на колектора (мм)	110
Брой на ламелите на колекторите	99
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	Cu
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	отворени с вентилация
Повдигане на четките при सर्व обороти	не
Брой четкодържатели на един траверс	4 x 4
Брой четки на един четкодържател	1
Размери на четката (t, a, r)	20x20x44
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	да
Производител на оригиналните четки и материал	GR40(RE54RINGS DORF)
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	100 ^{±5}
- изолация на шунта	не
- вид на кабелната обувка	отворена
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

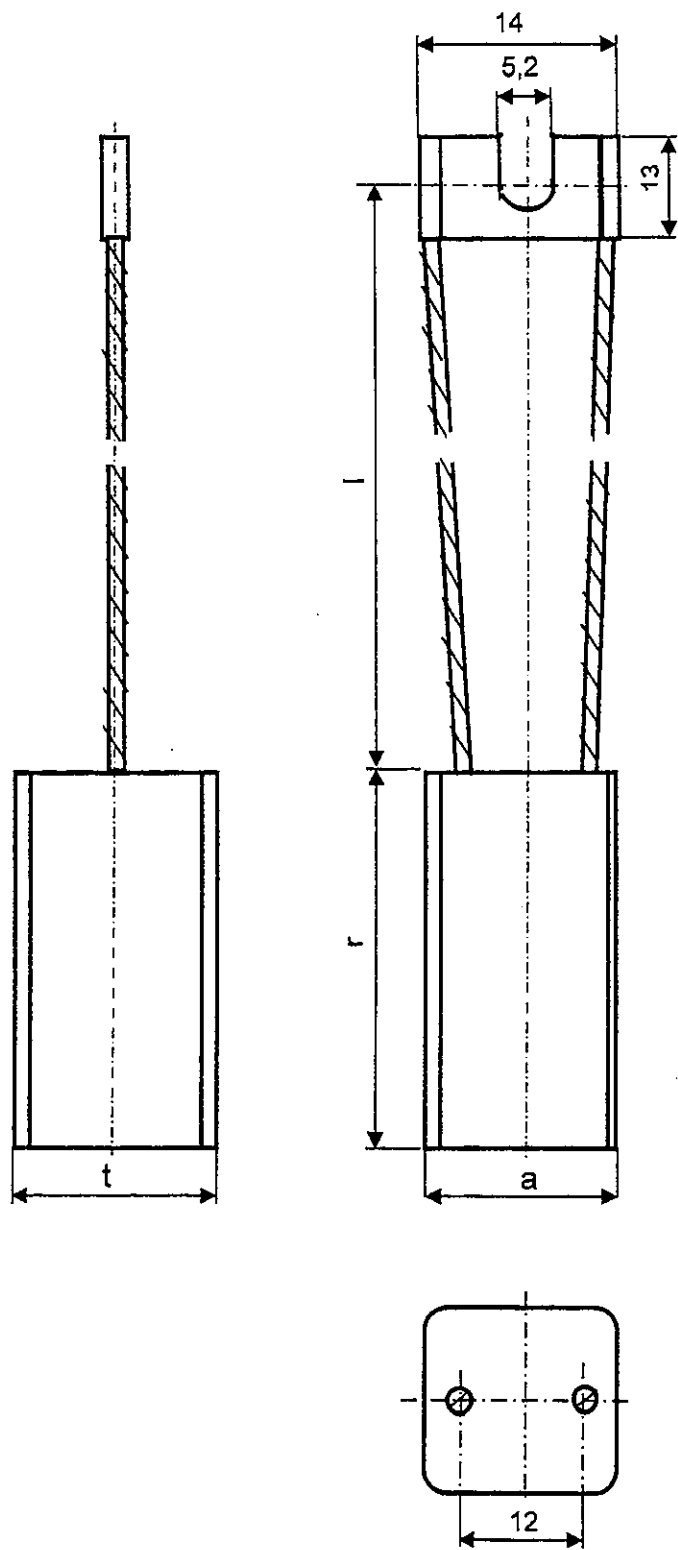


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	20	20	44	100
Приложение	дизелови локомотиви серия 55 динамо - пускова машина			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

**за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за динамо-пускова машина на дизелови локомотиви серия 55 на "БДЖ - ПП" ЕООД**

Производител на машината	BUCURESTI	
Тип на машината	Ce 280 - e	
Вид на машината	ел. двигател токов генератор токов	
Обороти (min ⁻¹)	1300-2670	
Напрежение (V)	65	135
Ток (A)	600	180
Мощност (kW)	24	
Приложение	машина за пускане и осветление	
Цикъл на натоварване	продължителен	
Брой на главните полюси	4	
Допълнителни полюси	4	
Компенсационна намотка	4	
Възбуждане	компаундно	
Конструктивно изпълнение	отворено 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)	160	
Дължина на колектора (мм)	110	
Брой на ламелите на колекторите	99	
Канали с миканитова изолация	да	
Материал на колектора	Cu	
Разположение на колектора	между лагери	
Траверси	отворени с вентилация	
Повдигане на четките при свързобороти	не	
Брой четкодържатели на един траверс	4 x 4	
Брой четки на един четкодържател	1	
Размери на четката (t, a, r)	20x25x44	
Наклон на контактуване на четката	0°	
Четката разделна ли е?	не	
Четки от всеки един четкодържател	една линия	
Натиск на пружината върху четката (daN)	няма данни	
Регулиране	да	
Производител на оригиналните четки и материал	GR40(RE54RINGS DORF)	
Други размери и характеристики на четката:		
дължина на шунта (мм)	100 ±5	
изолация на шунта	не	
вид на кабелната обувка	отворена	
горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не	

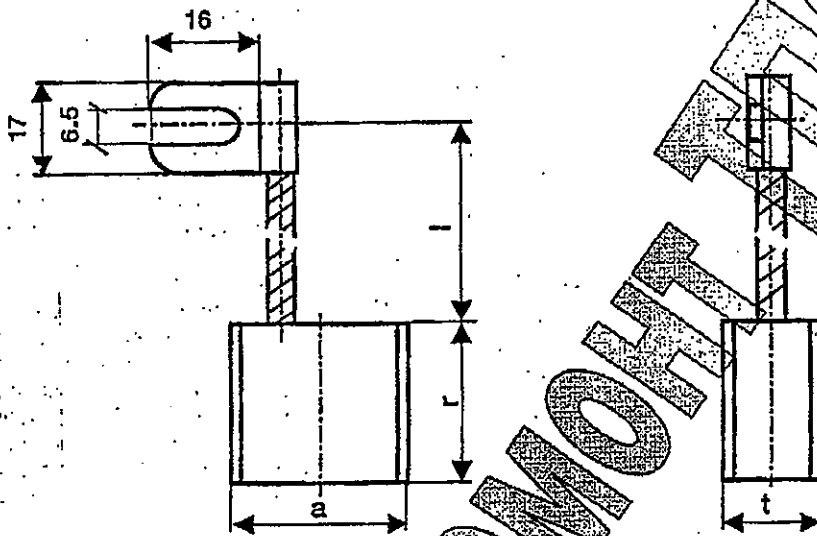


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	20	25	44	100
Приложение	дизелови локомотиви серия 55 динамо - пускова машина			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за умформер за котела за влаково отопление на дизелови локомотиви серия 55 на
"БДЖ" ЕАД

<p>Производител на машината Тип на машината Вид на машината Обороти (min⁻¹) - номинални Напрежение (V) - номинално Ток (A) - номинален Мощност (kW) - номинална Приложение</p> <p>Цикъл на натоварване Брой на главните полюси Допълнителни полюси Компенсационна намотка Възбуждане Конструктивно изпълнение Температура на околната среда (°C) Относителна влажност (%) Наличие на маслени пари Наличие на корозионни газове Наличие на прах в атмосферата Наличие на вибрации Диаметър на колектора (мм) Дължина на колектора (мм) Брой на ламелите на колекторите Канали с миканитова изолация Материал на колектора Разположение на колектора Траверси Повдигане на четките при върхооборот Брой четкодържатели на един траверс Брой четки на един четкодържател Размери на четката (t, a, r) Наклон на контактуване на четката Четката разделна ли е? Четки от всеки един четкодържател Натиск на пружината върху четката (daN) Производител на оригиналните четки и материал Други размери и характеристики на четката: - дължина на шунта (мм) - изолация на шунта - вид на кабелната обвивка - горна повърхнина покрита с изолационна подложка</p>	<p>BUCURESTI Ce-344 електродвигател токов 2500 110 49 4 захранване ел.инсталация котел GAT продължителен 4 4 4 компаундно отворен защитен IP20 от -20°C до +60°C под 80% да да да да да 85 44 81 да Cu между лагери отворени с вентилация не 4 1 10x20x25 0 не в една линия няма данни EG34D(CARBONE) 80 не отворена не</p>
--	---



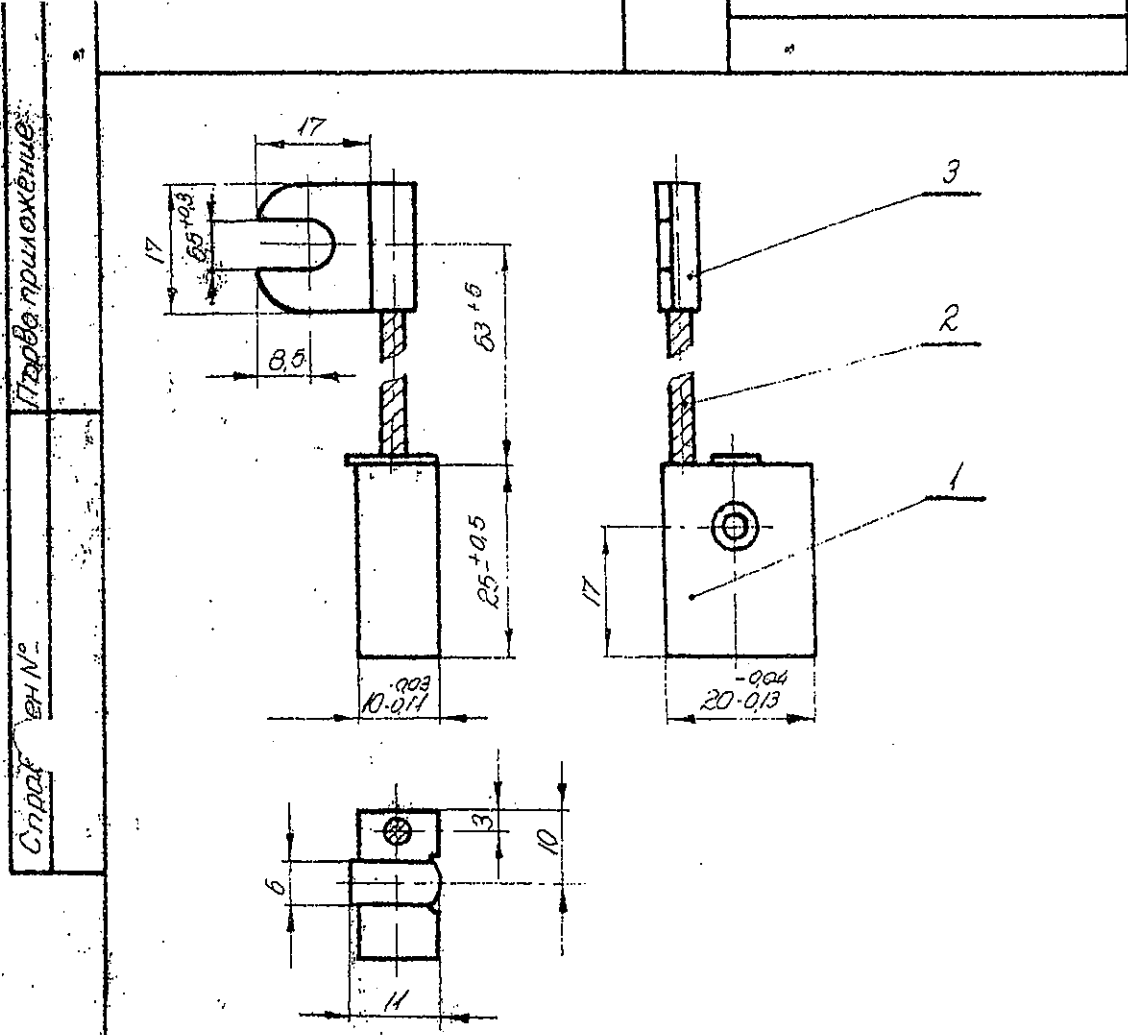
ОТДЕЛ "РЕМОНТ ТПС"

Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	10	20	25	80
Приложение	дизелови локомотиви серия 55 умформер за котел GAT постоянна страна			

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	BUCCURESTI
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	задвижва 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 (t, a, г)	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



№ чертежа
 № детали
 № материала
 № изделия
 № сборки
 № детали
 № материала
 № изделия
 № сборки

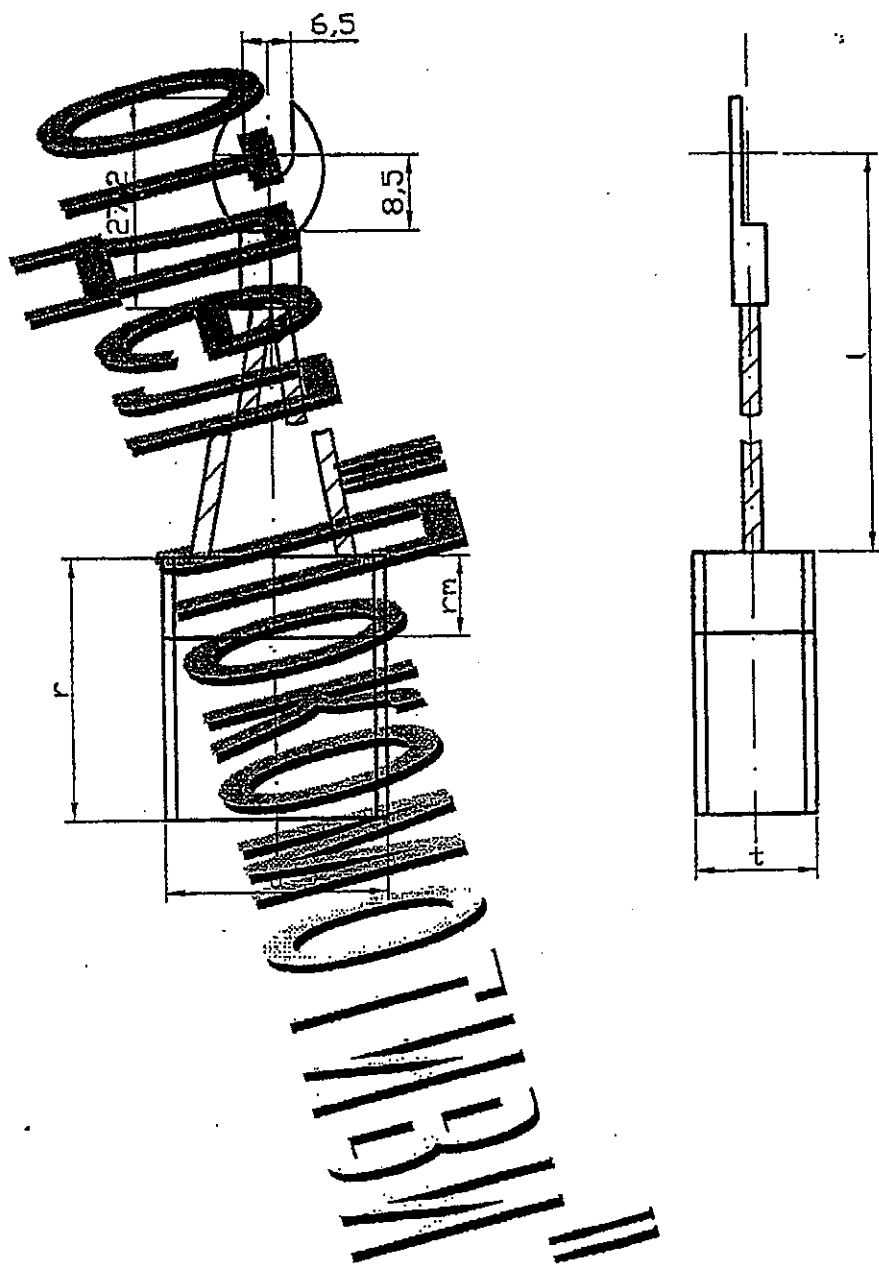
3	БАС496-76	Кабельный наконечник КНМц 25-6,5	1	Ст 99,9		
2	БАС3219-72	Проводник МГВ-25 мм ² x 63 мм	1	Ст 99,9		
1		Щетка угольная 10 x 20 x 25	1	С340	С30Р	
№	№	Обозначение	Наименование	Время	Материал	Забелужка
			Приложение: Лок. серия 50.00 - вл. двиг. тип ГСР-44а помпа 3а предварительно мазане			34
И.И. Бр.	№ док.	Подпись	Дата	Щетка угольная 10 x 20 x 25		
Разраб.	Инж. Ахмедов	17.08.83				
Проверил	Инж. Джамбаев	17.08.83		Лист 1	Вс. листов 1	1:1
Техн. к-л				СО, БДЖ Дирекция Локомотивно-строительное		
Отв. Д.				Каталожный № Чертежен № ЕК17 №		
Норм. к-л						
Составил	Инж. Джамбаев					

Копирин Михаил Яковлевич

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
на електродвигател за компресор на дизелови локомотиви серия 55 на БДЖ-ЕАД

Производител на машината	УМЕ-Букурещ - Румъния
Тип на машината	55a
Вид на машината	двигател-постояннотоков
Обороти (min ⁻¹) - номинални, максимални	2600
Напрежение (V) - номинално, максимално	155
Ток (A) - номинален, максимален	164
Мощност (kW) - номинална, максимална	19,5
Приложение	задвижва възд.компресор
Цикъл на натоварване	прекъснат, периодичен S3
Брой на главните полюси	4 бр.
Брой на допълнителните полюси	4 бр.
Компенсационна намотка	не
Възбуждане	сериен
Конструктивно изпълнение	отворен, защитен
Температура на околната среда (°C)	от -20°C до +45°C
Относителна влажност	под 80%
Наличие на маслени пари?	да
Наличие на корозионни газове?	не
Наличие на прах в атмосферата?	да
Наличие на вибрации?	да
Диаметър на колектора (мм)	160
Дължина на колектора (мм)	84
Брой на ламелите на колекторите	87
Има ли канали с миканитова изолация?	да
Материал на колектора	мед,
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	2
Брой на траверсите	1
Брой на четките на един двигател	8
Размери на четката - виж фигурата	
Всички четки от всеки един четкодържател са с 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?	9,15, не
Производител на оригиналните четки и материал	EG99 Le Carbon, E8 EKL
Средностатистическо износване	няма данни
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	130 мм
- изолация на шунта - да/не	не
- вид на кабелната обувка - затворена/отворена - диаметър на отвора?	отворена; Ø6,5мм
- ъгъл на скосяване - горна част (откъм шунта)	няма скосяване
- горна повърхнина покрита или не с изолационна подложка?	не е покрита

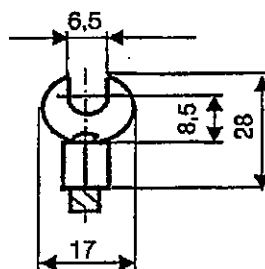
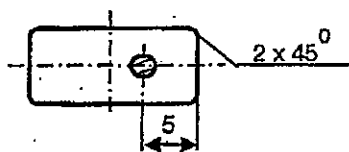
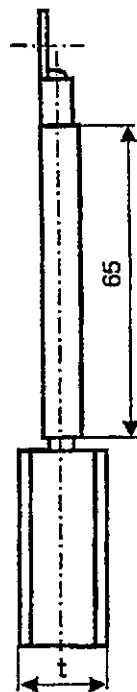
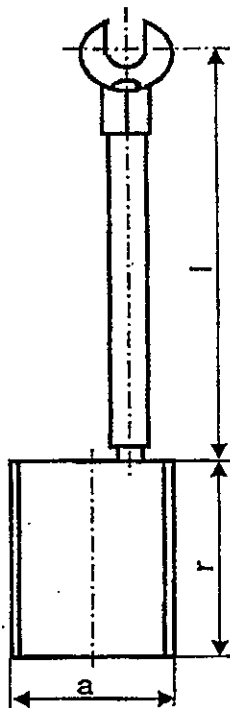


Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	16	30	36	130
Приложение	дизелови локомотиви серия 55 и серия 06 двигател тип 55а (задв. на компресор)			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

**за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за умформер за котела за влаково отопление на дизелови локомотиви серия 55 на
"БДЖ - ПП" ЕООД**

Производител на машината	BUCURESTI
Тип на машината	Ce-C44
Вид на машината	генератор токов
Обороти (min ⁻¹) - номинални	2500
Напрежение (V) - номинално	74
Ток (A) - номинален	5
Мощност (kW) - номинална	4
Приложение	захранване ел.инсталация котел GAT
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	4
Компенсационна намотка	4
Възбуждане	компаундно
Конструктивно изпълнение	отворен защитен IP20
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
Дължина на колектора (мм)	-
Брой на ламелите на колекторите	2 пръстена
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	Cu
Разположение на колектора	между лагери
Траверси	отворени с вентилация
Повдигане на четките при свърхобороти	не
Брой четкодържатели на един траверс	4
Брой четки на един четкодържател	1
Размери на четката (t, a, r)	8x16x25
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
Производител на оригиналните четки и материал	MGR 42
Други размери и характеристики на четката:	
- дължина на шунта (мм)	79,5
- изолация на шунта	да
- вид на кабелната обувка	отворена
- горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



Четка въгленова с размери [mm]	t	a	r	l
	8	16	25	79,5
Приложение	дизелови локомотиви серия 55 умформер за котел GAT променлива страна			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА
за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки

Серия 55.00

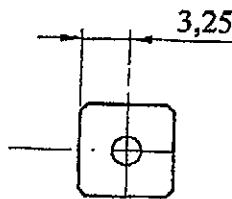
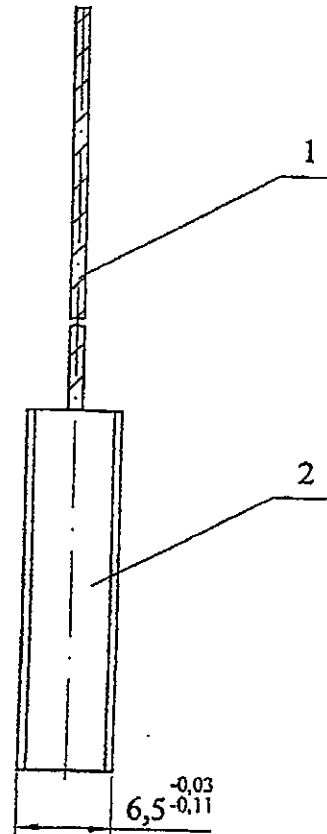
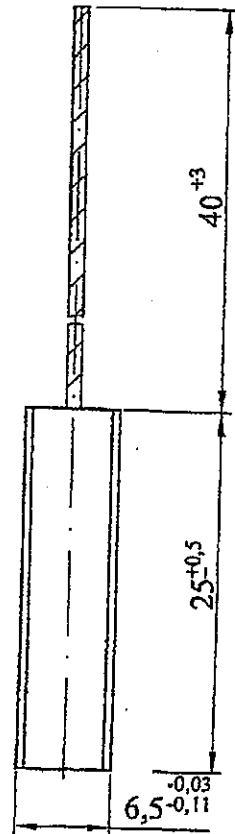
Дата: 12.11.2007 г.; Лок.депо София

ДВИГАТЕЛ ЗА ЗАДВИЖВАНЕ НА ВЕНТИЛАТОР ЗА ОТОПЛЕНИЕ НА КАБИНАТА тип VD4		
1	Производител на машината	UME-BUCURESTI
2	Тип на машината	VD4
3	Сериен номер	
4	Вид на машината/ генератор, ел. дв. реверсивен, не реверсивен, постоянен ток, променлив ток	попълва се при експеримент ел. двигател=ток
5	Конвертор/умформер/ AC-DC, DC-AC	*
6	Обороти / min-1 /-номинални, максимални	2425
7	Напрежение / V /-номинално, максимално	110
8	Ток / A /-номинален, максимален	1
9	Мощност / kW /-номинална, максимална	0,11
10	Приложение	задвигва вентилатор
11	Цикъл на натоварване	продължителен
12	Брой на фазите	*
13	Честота	*
14	Брой на главните полюси	2
15	Има ли допълнителни полюси?-да/не-брой	не
16	Има ли компенсационна намотка?-да/не	не
17	Възбуждане-независимо/сериенно/, шунтово/ компаундно/	сериенно
18	Конструктивно изпълнение-отворен/защитен/ напълно затворен	напълно затворен
19	Температура на околната среда оС	няма данни
20	Относителна влажност	няма данни
21	Наличие на маслени пари?-да /не	няма данни
22	Наличие на корозионни газове?	няма данни
23	Наличие на прах в атмосферата?	няма данни
24	Наличие на вибрации?/мм/	няма данни
25	Аксиална хлабина на ротора	няма данни
26	Диаметър на колектора/мм/	27
27	Дължина колектора/мм/	14
28	Брой на ламелите на колектора	24
29	Има ли канали с миканитова изолация?- да/не	да
30	Материал на колектора	Си
31	Има ли спираловидни вдлъбнатини по пръстените/за AC машини/	не
32	Разположение на колектора-между лагери или конзолно?	лагери
33	Траверси-напълно затворени или отворени с вентилация?	затворен
34	Четките повдигат ли се при свърхобороти?-да/не	не
35	Ток на пръстените /A/-AC,DC	*
36	Работна температура на колектора/пръстена?	няма данни
37	Състояние на колектора	няма данни
38	Дата на последното възстановяване на колектора	няма данни
39	Брой на четкодържатели на един траверс на колектора?	2
40	Брой четки на един четкодържател?	1
41	Брой на пръстените/траверсите?	*
42	Брой на четките на един пръстен?	*
43	Размери на четката-виж фиг.1 и 2?	6,5x6,5x25
44	Наклон на контактуване на четката-виж фиг.3, 4 и 5?	0
45	Четката разделна ли е? Посочете в зависимост от фиг. 6, 7, 8 или 9?	не
46	Всички четки от всеки един четкодържател са в една линия или са периферно отместени? /Следи в линия или отместени /	в една линия
47	Натиск на пружината върху четката/daN/. Може ли да се регулира? Обхват на регулиране?	няма данни
48	Производител на оригиналните четки и материал?	H4S2 /E11(EKL)
49	Средностатистическо износване?- мм/км, мм/работен ден.	*
50	Какви проблеми има в експлоатация?	*
	Други размери и характеристики на четката:	
	а/дължина на шунта/мм/	42
	б/изолация на шунта-да/не	не
	в/вид на кабелната обувка-затворена/отворена-диаметър на отвора	няма кабелна обувка
	г/ъгъл на скосяване-горна част/откъм шунта/	не
	и долна част/контактна/?	не
	д/горна повърхност покрита или не с изолационна подложка?	не

55-21-01ЧС

Първо приложение

Справочен №



1. Неозначените гранични отклонения по клас на точност среден $\pm 1/2$ БДС 14999-80.
2. Неозначените фаски $0,5 \times 45^\circ$.

№ на ориг.	Подпис и дата	Зам. инв. №	№ на	Подпис и дата		
2		БДС 3215-78	Проводник МГВ $0,1 \text{ mm}^2$	1	Cu 99,9	
1			Четка $6,5 \times 6,5 \times 25 \text{ mm}$	1	H4S2	
Поз. №	Означение	Наименование		Бр.	Материал	Забележка
		Мащаб 2:1	Маса	ЧЕРТЕЖ СБОРЕН		
		Лист 1	ЧЕТКА ВЪГЛЕНОВА $6,5 \times 6,5 \times 25$ за ел. двигател тип VD4-отопление кабина серия 55-000			
Изм.	Опис	Подпис	Дата	"БДЖ" ЕАД Локомотивно депо София КТО		
Черт.	Генева	<i>[Signature]</i>	11.07			
Пров.	Бицов	<i>[Signature]</i>	11.07			
ЗДТЧ	Сребрев	<i>[Signature]</i>	11.07			
				55-21-01ЧС		

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА
за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки

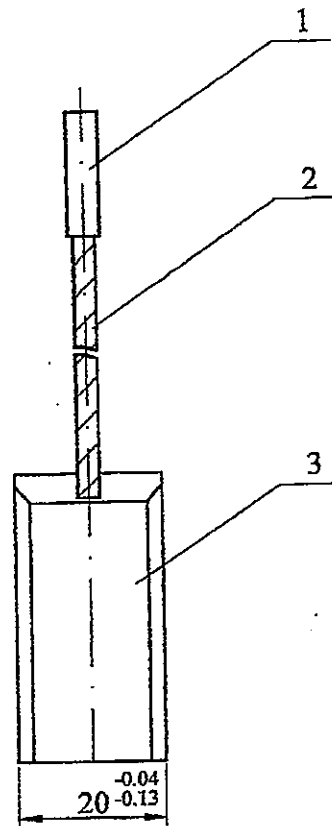
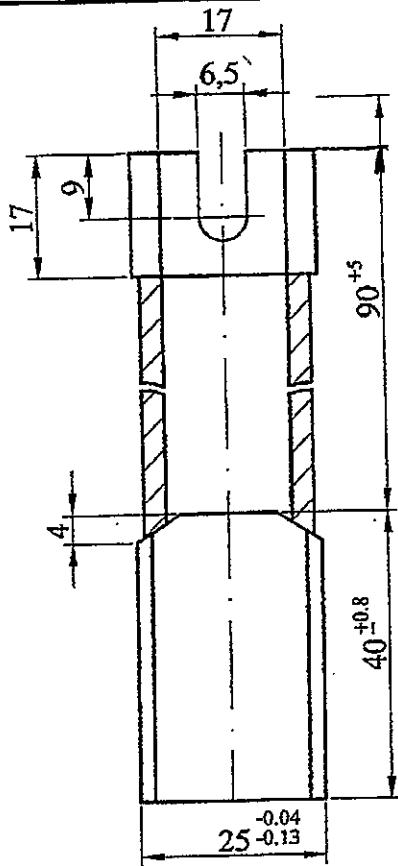
Серия: 52.00

Дата: 12.11.2007 г.; Лок. депо София

СТАРТЕР - ГЕНЕРАТОР тип GHG/M 2814a3

1	Производител на машината	ФЕБ, Елбталверк, Хайденау	
2	Тип на машината	тип GHG/M 2814a3	
3	Сериен номер	няма данни	
4	Вид на машината/ генератор, ел. дв. реверсивен, не реверсивен, постоянен ток, променлив ток	ел. дв. = ток	генератор = ток
5	Конвертор/умформер/-AC-DC, DC-AC	не се отнася за тази ел. машина	
6	Обороти / min-1 /-номинални, максимални	1300-3400	
7	Напрежение / V /-номинално, максимално	110	115-132
8	Ток / A /-номинален, максимален	700	190-191
9	Мощност / kW /-номинална, максимална	22/25	
10	Приложение	м-на за пускане и осветление	
11	Цикъл на натоварване	кратковременен S2 продължителен S1	
12	Брой на фазите	не се отнася за тази ел. машина	
13	Честота	не се отнася за тази ел. машина	
14	Брой на главните полюси	4	
15	Има ли допълнителни полюси? - да/не-брой	4	
16	Има ли компенсационна намотка? - да/не	да	
17	Възбуждане-независимо/сериенно/, шунтово/ компаундно/	компаундно	
18	Конструктивно изпълнение-отворен/защитен/ напълно затворен	отворен защитен-IP21	
19	Температура на околната среда оС	няма данни	
20	Относителна влажност	няма данни	
21	Наличие на маслени пари? - да /не	да	
22	Наличие на корозионни газове?	няма данни	
23	Наличие на прах в атмосферата?	не	
24	Наличие на вибрации?	0 ^{10,020}	
25	Аксиална хлабина на ротора	няма данни	
26	Диаметър на колектора/мм/	190 ^{0,5}	
27	Дължина колектора/мм/	110	
28	Брой на ламелите на колектора	123	
29	Има ли канали с миканитова изолация? - да/не	да	
30	Материал на колектора	Cu	
31	Има ли спираловидни вдлъбнатини по пръстените/за AC машини/	не се отнася за тази ел. машина	
32	Разположение на колектора-между лагери или конзолно?	лагери	
33	Траверси-напълно затворени или отворени с вентилация?	отворени с вентилация	
34	Четките повдигат ли се при върхооборот? - да/не	не	
35	Ток на пръстените /A/-AC, DC	не се отнася за тази ел. машина	
36	Работна температура на колектора/пръстена?	няма данни	
37	Състояние на колектора	няма данни	
38	Дата на последното възстановяване на колектора	няма данни	
39	Брой на четкодържатели на един траверс на колектора?	4	
40	Брой четки на един четкодържател?	3	
41	Брой на пръстените/траверсите?	не се отнася за тази ел. машина	
42	Брой на четките на един пръстен?	не се отнася за тази ел. машина	
43	Размери на четката-виж фиг. 1 и 2?	20x25x40-фиг. 1	
44	Наклон на контактуване на четката-виж фиг. 3, 4 и 5?	0	
45	Четката разделна ли е? Посочете в зависимост от фиг. 6, 7, 8 или 9?	не	
46	Всички четки от всеки един четкодържател са в една линия или са периферно отместени?/Следи в линия или отместени /	една линия	
47	Натиск на пружината върху четката/daN/. Може ли да се регулира? Обхват на регулиране?	max 0,240; min 0,180	
48	Производител на оригиналните четки и материал?	E8	
49	Средностатистическо износване? - мм/км, мм/работен ден.	няма данни	
50	Какви проблеми има в експлоатацията?	няма данни	
51	Други размери и характеристики на четката:		
	а/дължина на шунта/мм/	90 ⁰	
	б/изолация на шунта-да/не	не	
	в/вид на кабелната обувка-затворена/отворена-диаметър на отвора	отворена - ф 6,5	
	г/гъл на скосяване-горна част/откъм шунта/	да - съгласно БДС 7035-77	
	и долна част/контактна/?	не	
	д/горна повърхност покрита или не с изолационна подложка?	не	

52-23-06 ЧС



1. Неозначените гранични отклонения по клас на точност среден $\pm 1/2$ БДС14999-80.
2. Неозначените фаски $2 \times 45^\circ$.

3	БДС 495-76	Кабелен накрайник КНМЩ 2,5x6,5 mm	1	Сu 99,9	
2	БДС 3215-78	Проводник МГВ 2,5mm ² x 90 mm	1	Сu 99,9	
1		Четка 20x25x40	1	Е8	
Поз. №	Означенение	Наименование	Бр.	Материал	Забележки

Мащаб
1:1

Маса



Чертеж сборен

Лист
1

ЧЕТКА ВЪГЛЕНОВА 20x25x40
за стартер-генератор тип GHG/M 2814a3 серия 52-000

Изм.	Опис	Подпис	Дата
Черт.	Генева	<i>Генева</i>	11.07
Пров.	Бицов	<i>Бицов</i>	11.07
ЗДГЧ	Сребрев	<i>Сребрев</i>	11.07

"БДЖ" ЕАД
Локомотивно депо София
К ТО

52-23-06 ЧС

Първо приложение

Справочен №

Подпис и дата

№ на

Зам. инв. №

Подпис и дата

№ на ориг.

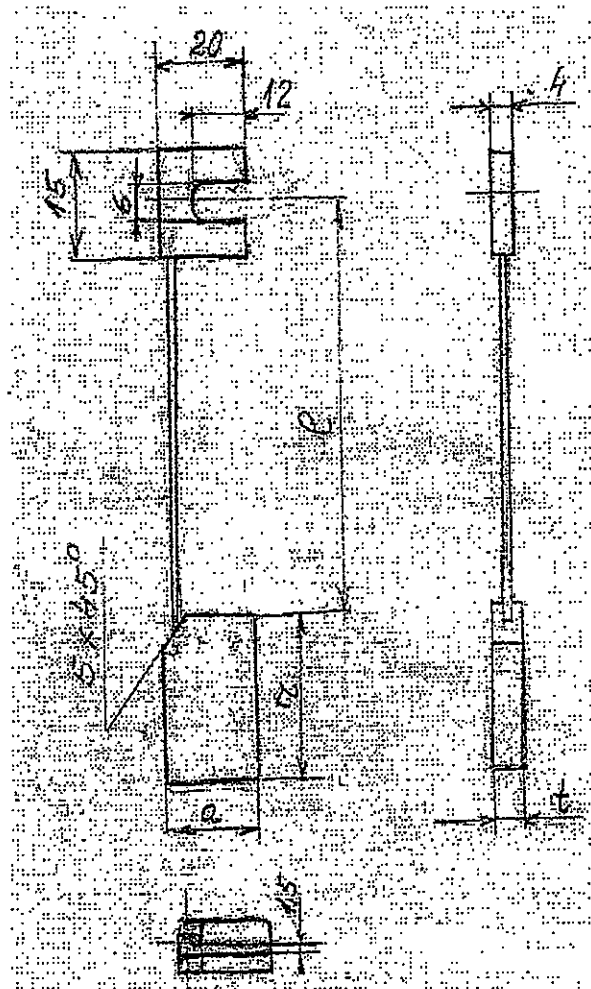
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на
електродвигател на помпа за предварително мазане на дизел. локомотив серия 52 00 на
"БДЖ-ПП" ЕООД

1	Производител на машината	VEM - DDR
2	Тип на машината	GMB 112.1
3	Вид на машината	Правотоков електродвигател
4	Обороти (min-1)	1390 - 1420
5	Напрежение(V)	110
6	Ток (A)	12
7	Мощност (KW)	1
8	Приложение	Електродвигател на помпа за предварително мазане на дизелов двигател
9	Цикъл на претоварване	не
10	Брой на главните полюси	2
11	Допълнителни полюси	2
12	Компенсационна намотка	не
13	Възбуждане	не
14	Конструктивно изпълнение	затворен
15	Температура на околната среда (0 C)	- 20 до + 50
16	Относителна влажност(%)	до 80 %
17	Наличие на маслени пари	да
18	Наличие на корозионни газове	да
19	Наличие на прах в атмосферата	да
20	Наличие на вибраций	да
21	Диаметър на колектора	75
22	Дължина на колектора	34
24	Брой на ламелите на колектора	63
25	Канали с миканитова изолация	да
26	Материал на колектора	мед /електролитна/
27	Разположение на колектора	осово
28	Траверси	два
29	Повдигане на четките при свръхобороти	не
30	Брой четкодържатели на един траверс	един
31	Брой четки на един четкодържател	една
32	Размери на четката l,a,t	8 X 20 X 32 мм.
33	Наклон на контактуване на четката	0°
34	Четката разделна ли е	не
35	Четки от всеки един четкодържател	една
36	Натиск на пружимата върху четката	0,250/+0,050; -0,025/ da N
37	Регулиране	да
38	Материал и производител на оригиналните	EK 24 EKL - Германия

Други размери и характеристики

1	Дължина на шунта	70 мм.
2	Изолация на шунта	не
3	Вид кабелна обувка	отворена
4	Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



Четка въгленова с размери [mm]	t	a	г	l
	8	20	32	70
Приложение	дизелови локомотиви серия 52 двигател за помпа предварително мазане тип GMB 112.1K			

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки
за ел.двигател на циркулационна водна помпа на дизелов локомотив серия 52 на БДЖ-ЕАД
(текста е съгласно изискванията на IEC 136.3).

Производител на машината	ГДР
Тип на машината	GMG 90.1.900
Вид на машината	двигател за постоянен ток
Обороти (min ⁻¹)	1400 ±20
Напрежение (V)	110
Ток (A)	2,04
Мощност (kW)	0,15
Приложение	завиждане на водна помпа
Цикъл на натоварване	продължителен
Брой на главните полюси	2
Допълнителни полюси	2
Компенсационна намотка	-
Възбуждане	смесено
Конструктивно изпълнение	затоврен
Температура на околната среда (°C)	-
Относителна влажност (%)	-
Наличие на маслени пари	-
Наличие на корозионни газове	-
Наличие на прах в атмосферата	-
Наличие на вибрации	да
Аксиална хлабина на ротора (мм)	-
Диаметър на колектора (мм)	Ф55 -0,5
Дължина на колектора (мм)	20
Брой на ламелите на колекторите	48
Канали с миканитова изолация	да
Материал на колектора	Си
Разположение на колектора	хоризонтално
Траверси	да
Повдигане на четките при сръхобороти	не
Брой четкодържатели на един траверс	2
Брой четки на един четкодържател	1
Размери на четката (t, a, r)	8x10x20
Наклон на контактуване на четката	-
Четката разделна ли е?	не
Четки от всеки един четкодържател	-
Натиск на пружината върху четката (daN)	0,192
Регулиране четки и материал	да E10
Други размери и характеристики на четката:	
дължина на шунта (мм)	40
изолация на шунта	не
вид на кабелната обувка	отворена
горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

Лист приложения

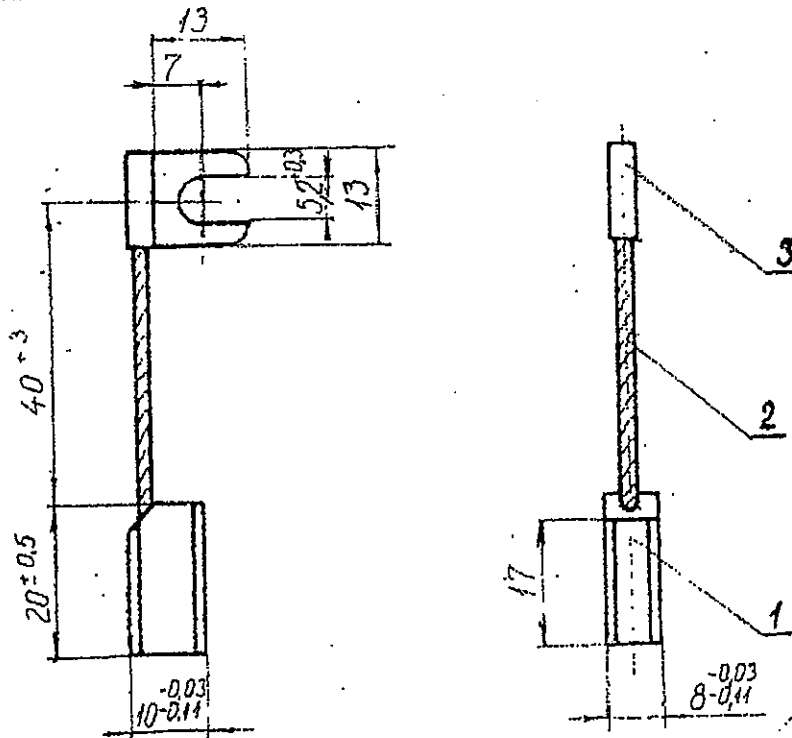
№ 1

Дата

№ 1

Лист № 1

Итого



Код №	Обозначение	Наименование	Броя	Материал	Забелешка
3	БДС 496-76	Накрайник кабелен КНМЦ 1-5.2	1	Ст 99.9	
2	БДС 3215-72	Проводник МГВ 1mm ² ×40mm	1	Ст 99.9	
1		Четка въгленова 8×10×20.	1	Е10	ЕКЛ-ГДР

Цз.м.	Бр.	№ на док.	Подпис	Дата	Приложение: пок. серия 52.00	Маса	Мащаб
					- в. дв.з. тип		1:1
					- циркул помпа-2бр	18	
					Четка въгленова	Лист 4	Вс листа 1
					8×10×20		
					Каталожен № 5840310105		
					Чертежен №		
					ЕКП №		
Итв.		х.т.г.инж. Колев					

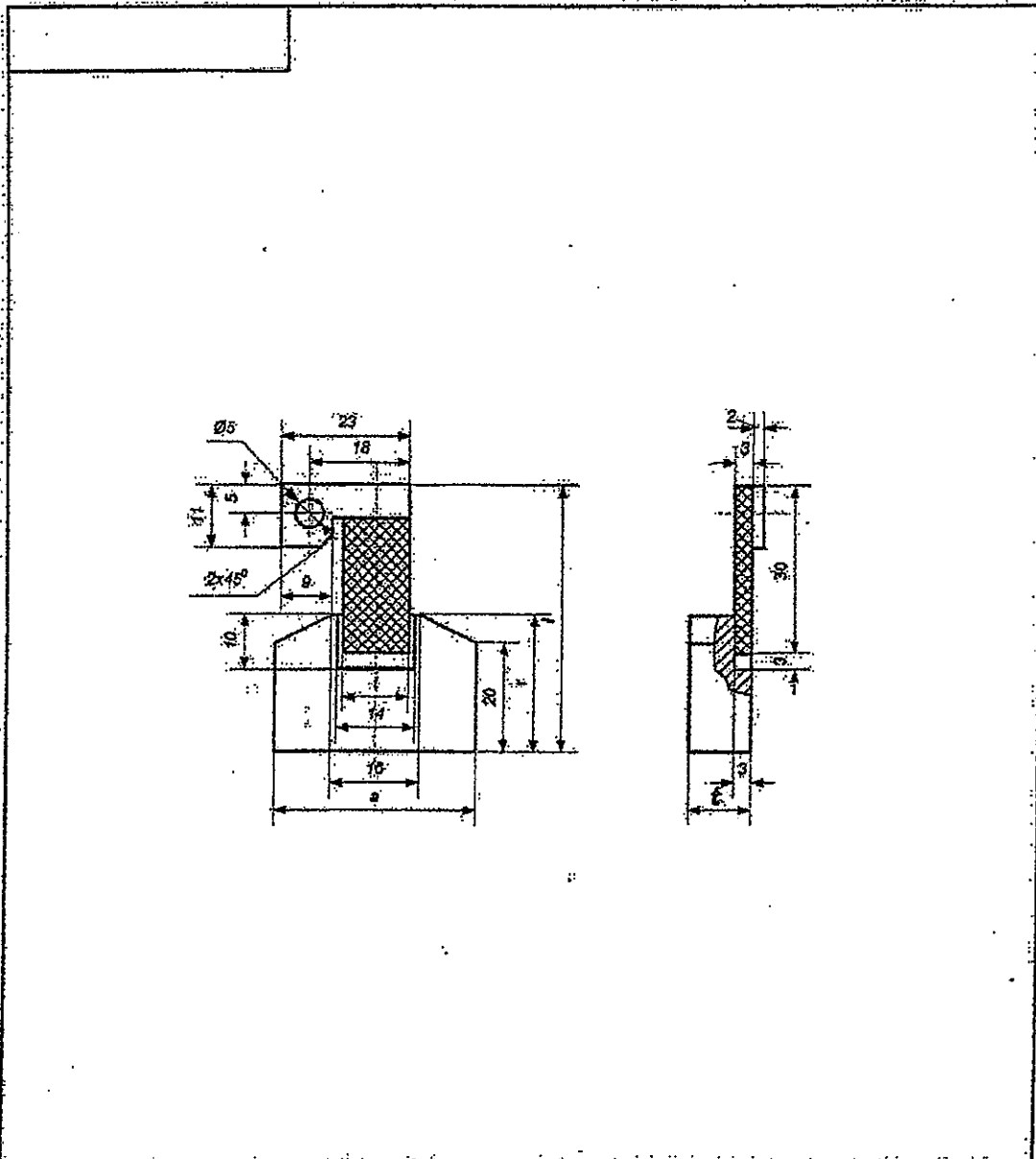
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на
електродвигател тип KB за стартер на DEZIRO - двуполюсен

Производител на машината	Германия
Тип на машината	KB - 2 стартерен двигател
Вид на машината	ел. двигател
Обороти (min^{-1})	
Напрежение (V)	24 V
Ток (A)	
Мощност (kW)	6,6
Приложение	ДД стартер
Цикъл на натоварване	повторно кратковременен
Брой на главните полюси	4
Допълнителни полюси	няма
Компенсационна намотка	няма
Възбуждане	последователно
Конструктивно изпълнение	затворен
Температура на околната среда	$-30^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$
Относителна влажност (%)	до 80 %
Наличие на маслени пари	няма
Наличие на корозионни газове	
Наличие на прах в работната среда	
Наличие на вибрации	
Диаметър на колектора (mm)	
Дължина на колектора (mm)	
Брой на ламелите в колектора	
Канали с миканитова изолация	
Материал на колектора	мед електротехническа
Разположение на колектора	осово
Траверси	
Повдигане на четките при свръхобороти	
Брой на четкодържателите на един траверс	
Брой четки на един четкодържател	
Размер на четката t, a, r	12x36x25
Наличие на контактуване на четката	
Четката разделена ли е ?	
Четки от всеки един четкодържател	
Натиск на пружината върху четката	
Регулиране	
Материал и производител на оригиналните	MTU FRIEDRICH SHAFEN

Други размери и характеристики

Дължина на шунта (mm)	
Изолация на шунта	
Вид на кабелната обувка	
Горна повърхнина, покрита с изолационна подложка	



Четка електрографитна, с размери [mm]	<i>l</i>	<i>a</i>	<i>r</i>	<i>l</i>
	12	36	25	48

Приложение	КВ-2 Стартерен двигател
------------	-------------------------

				Deziro					
				Четка електрографитна		Стадий	Маса	Мащаб	
Изп.	Бр.	№ на док.	Подпис			Дата			1:1
Разраб.		Инж. Марчевски							
Проверил		Инж. Кислев							
Т. контрол							Лист 1	Вс. листа 1	
Н. контрол					БДЖ-ЕАД ПТГ Горня Оряховица				
Утвърдил		Инж. Димов							

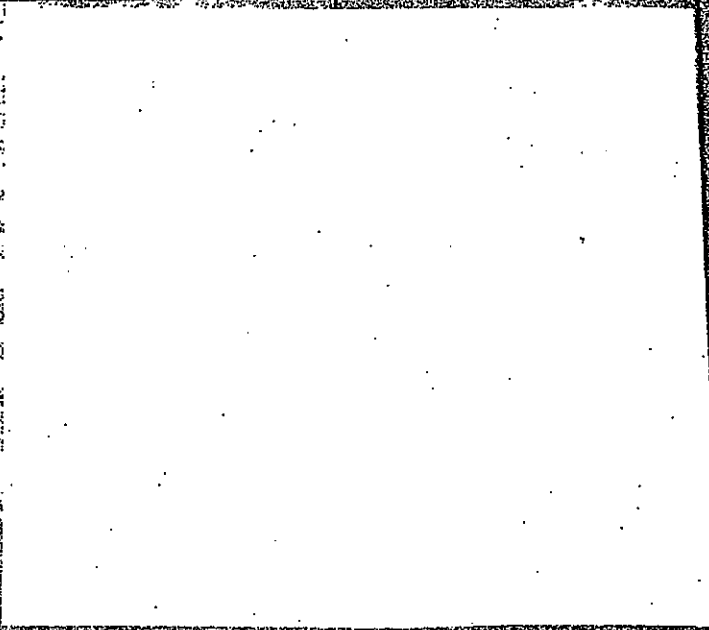
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

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



160/15

160/15



160/15

№	Ер	И. А. Сокува	Тиронич	Дата
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

Четико Овчарова
7/12/16

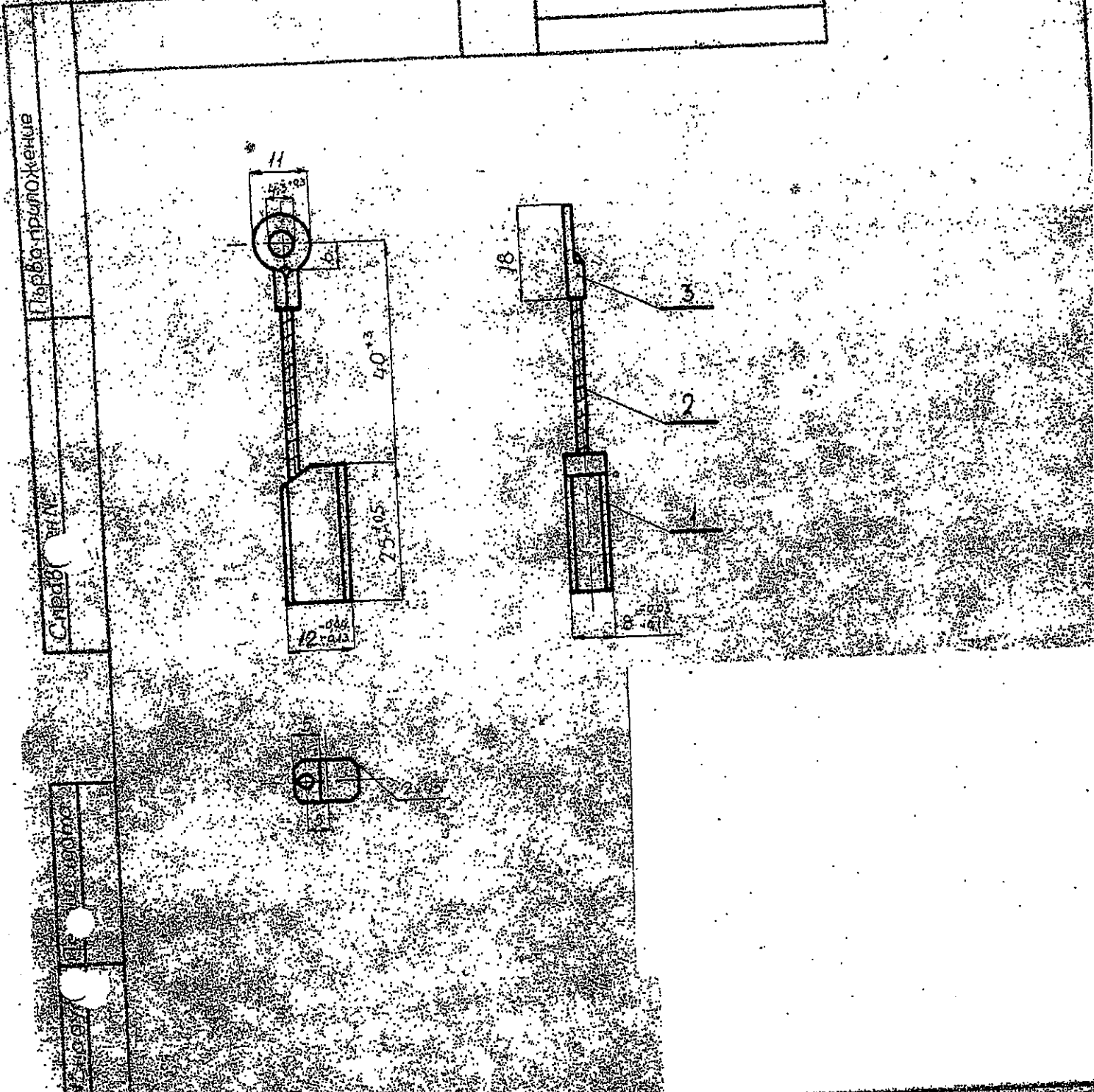
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на ел. двигател на умформер на дизелов локомотив серия 52-000 на "БДЖ-ПП" ЕООД

1	Производител на машината	Германия	
2	Тип на машината	тип TGL 20 675 и тип GW22K	
3	Вид на машината	умформер	
4	Обороти (min-1)	3 000 об./мин.	
5	Напрежение(V)	220V	660V
6	Ток (A)		
7	Мощност (KW)	3 kW	
8	Приложение	умформер	
9	Цикъл на претоварване		
10	Брой на главните полюси		
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	ограничено	
20	Наличие на вибраций	да	
21	Диаметър на колектора	71 mm	
22	Дължина на колектора	40 mm	
23	Брой на ламелите на колектора	91 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 свръхобороти	не	
29	Брой четкодържатели на един траверс	1	
30	Брой четки на един четкодържател	2	
31	Размери на четката (t, a, r)	8 x 12 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		
36	Регулиране	не	
37	Материал и производител на оригиналните	E 13 EKL - ГДР	

Други размери и характеристики

1	Дължина на шунта	40mm
2	Изолация на шунта	не
3	Вид кабелна обувка	затворена
4	Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



Средство измерения

Средство приложения

Обозначение	Наименование	Брош. номер	Лист
	Чистка Обгелюва		
	8x12x25		
	Материал: сталь 320		
	Информация: 22K		

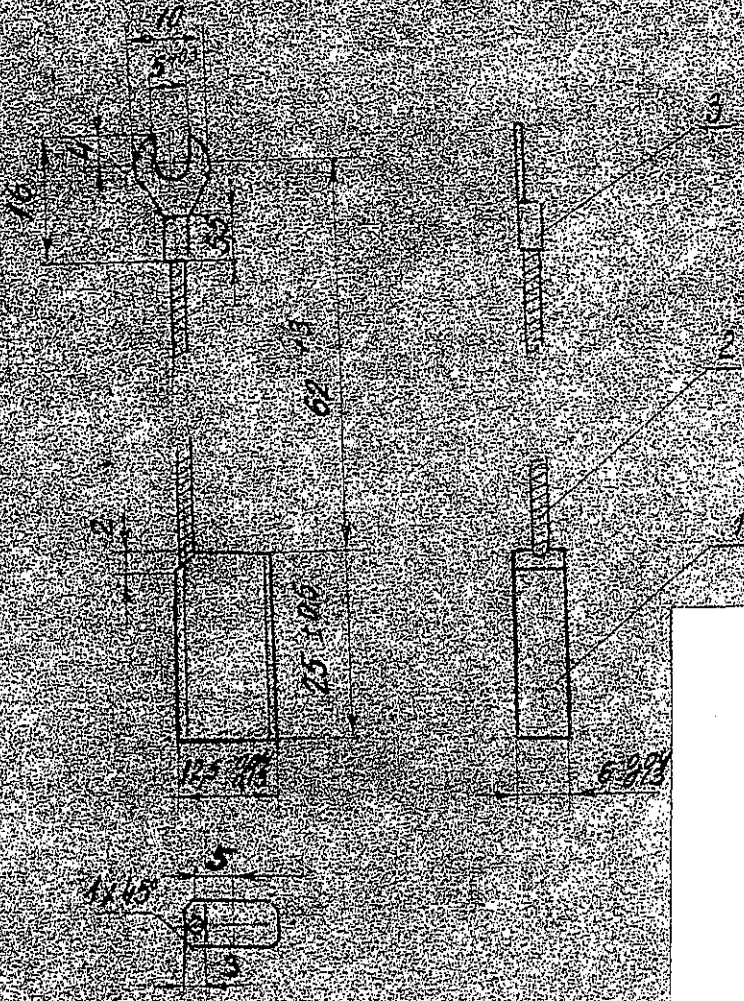
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

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	затворен
14	Конструктивно изпълнение	от -20°C до +60°C
15	Температура на околната среда (0 C)	до 80 %
16	Относителна влажност(%)	ограничено
17	Наличие на маслени пари	ограничено
18	Наличие на корозионни газове	не
19	Наличие на прах в атмосферата	да
20	Наличие на вибраций	41 mm
21	Диаметър на колектора	30 mm
22	Дължина на колектора	39 броя
23	Брой на ламелите на колектора	да
24	Канали с миканитова изолация	мед /електролитна/
25	Материал на колектора	осово
26	Разположение на колектора	2
27	Траверси	не
28	Повдигане на четките при свръхобороти	1
29	Брой четкодържатели на един траверс	1
30	Брой четки на един четкодържател	6 x 12,5 x 25
31	Размери на четката (t, a, r)	0°
32	Наклон на контактуване на четката	не
33	Четката разделна ли е	-
34	Четки от всеки един четкодържател	(0,100-0,200)da N
35	Натиск на пружината върху четката	не
36	Регулиране	
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



3		Кабель наружный	1		
2	БАСЭКО-72	Пробник МВ - ГИИ	1	6x499	
1		Четка вьеленова 6x125x25	1		
103	Означения	Носитель	Брат	Материал	Забеленко

Примечание: декабрь 16-00 15-17
 изобр. пат. АСБ ТрОБ 13.03. Валентинатор на конзола 200

Изм.	Бр.	№ на докум.	Подпис.	Дата
Гараб.		Пл.об.	Вел.	11.03.03
Проверил		инж. Погудов	П.О.К.	11.03.03
Т. контрол.				
И. контрол.				

Четка вьеленова
6x125x25

Старий	Меса	Материал
Пост.	в. поста	
Локомотивна група		

ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

за условията на работа и геометричните размери на електрографитните четки на ел.
двигател на вентилатора на отоплителен котел на дизелов локомотив серия
75-000 на "БДЖ-ПГ" ЕООД

1	Производител на машината	AEG
2	Тип на машината	двигател G 1 370.8 4H0
3	Вид на машината	вентилатор
4	Обороти (min-1)	2 800 об./мин.
5	Напрежение(V)	135V
6	Ток (A)	4,3A
7	Мощност (KW)	0,14 kW
8	Приложение	вентилатор на котел за влаково отопление
9	Цикъл на претоварване	-
10	Брой на главните полюси	
11	Допълнителни полюси	
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	ограничено
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 свързобороти	не
29	Брой четкодържатели на един траверс	2
30	Брой четки на един четкодържател	1
31	Размери на четката (t, a, r)	6,5 x 13 x 25
32	Наклон на контактуване на четката	0°
33	Четката разделна ли е	не
34	Четки от всеки един четкодържател	1
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	49 mm
2	Изолация на шунта	не
3	Вид кабелна обувка	отворена
4	Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не

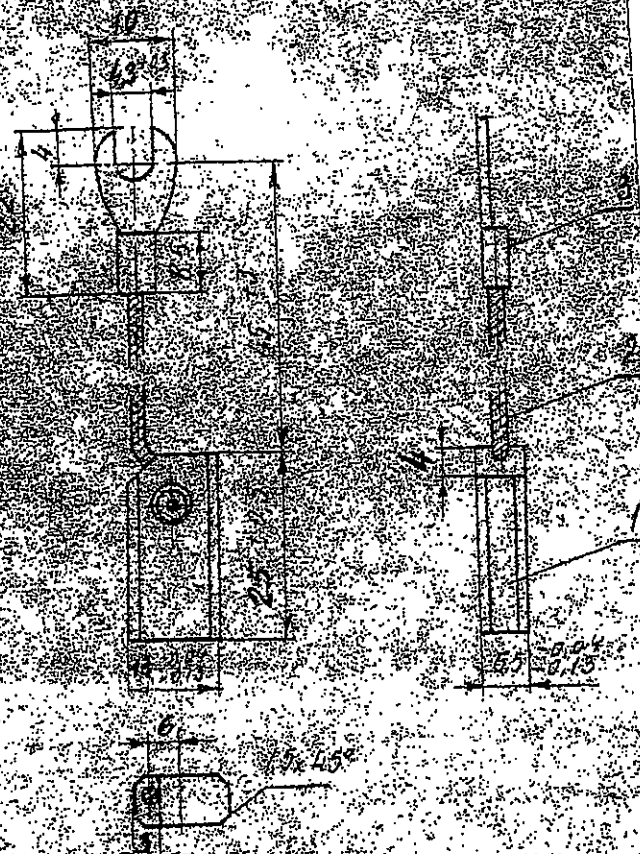
Масштаб: 1:1

Справочник

Имя, № дубл.

Зам. цв. №

№ на орд. / Подпись и дата



Материал	Качество материала	1		
БДС 3215.72	Материал ник. МБ - 1,5 мм	1	Ли. 99,9	
	Четка в сборе 6,5x13x25	1		
№	Описание	Наименование	Бр.я	Материал
				Забелжка
		Примечание: как серия 75-20 см. также лист АРС 6.1306.2 - Вещица на Катела: 2.бр.		
			Стадий	Маса
				Мащаб
Изм.	Бр.	№ на докум.	Подпис	Дата
Разраб.		АНЧОВ	[Подпись]	19.11.72
Проверил		Имя: Логинов	[Подпись]	21.05.73
Т. контрол				
Н. контрол				
Четка в сборе 6,5x13x25			Лист	Вс. листа
Локомотивно депо Септември КТБ				

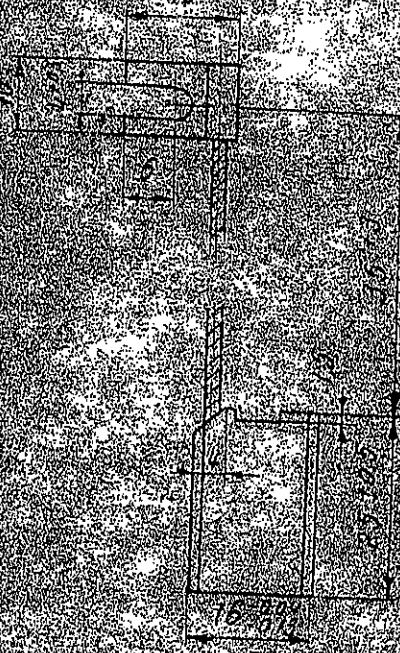
ТЕХНИЧЕСКА АНКЕТА

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

1	Производител на машината	Elektromotorenverk Hof
2	Тип на машината	двигател GS 16 sp
3	Вид на машината	помпа
4	Обороти (min-1)	2 750 об./мин.
5	Напрежение(V)	110V
6	Ток (A)	9,6A
7	Мощност (KW)	0,8 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	57 mm
22	Дължина на колектора	23 mm
23	Брой на ламелите на колектора	51 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 свръхобороти	не
29	Брой четкодържатели на един траверс	1
30	Брой четки на един четкодържател	2
31	Размери на четката (t, a, r)	6,5 x 16 x 25
32	Наклон на контактуване на четката	0°
33	Четката разделна ли е	не
34	Четки от всеки един четкодържател	1
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	35 mm
2	Изолация на шунта	не
3	Вид кабелна обувка	отворена
4	Горна повърхнина покрита с изолационна подложка	не



Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	
Имя		Подпись		Дата		Отдел		Масштаб	

Примечание: материал 165-115-09
 материал 65-85-09
 материал 65-25-09

Чертка Вогленова
 65x16x25