



Projects completed

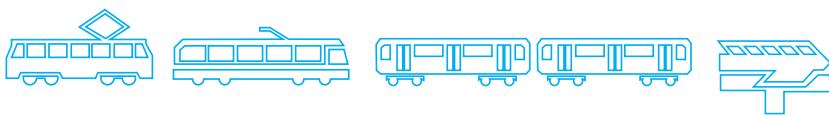


5, 1st Vladimirskaya Street, Moscow, 111123 Russia
Tel: 8(495) 368-41-62, 8(499) 785-10-07
Fax: 368-4162
E-mail: nppen@dol.ru
web-site: www.npp-energy.ru

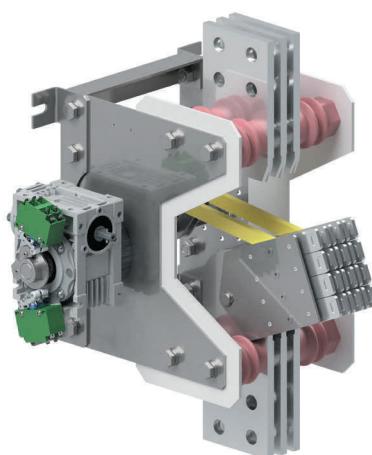
 ENERGY^{25 years}
Scientific Production Enterprise



More than 200 facilities of traction power supply in 32 cities of Russia and CIS



SUPPLIED FOR TRACTION INFRASTRUCTURE SUBWAYS



62
V-TPED-825
rectifiers

16
RU-825
DC switchgear

322
R30
disconnectors



522
825V switchgear
for tunnels, depots and termini



SUPPLIED FOR TRACTION POWER SUPPLY SYSTEMS URBAN ELECTRICAL TRANSPORT



196

Rectifiers
V-TPED-600



175

KRU-600 DC switchgear



273

RUOUSh-600 negative bus
bus switchgear



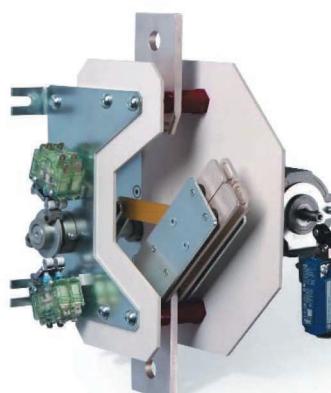
55

cabinets for substation
auxiliary system



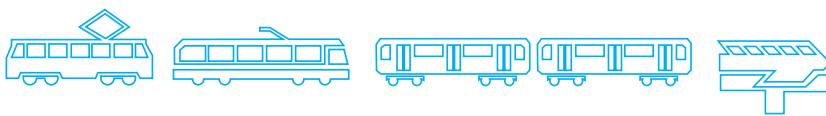
116

SKAT-1 control, automation
and telecontrol systems



58

R15 and P15
disconnectors and
switches



MOSCOW



In 2005, section pillars were supplied for the Novokosino depot.

In 2005–2006, converting units, RUOSh-600 negative bus switchgear, auxiliaries cabinets and protection cable cabinets were supplied for 10 substations under the upgrade program.

In 2008, the transport electrical equipment and automation laboratory of the Electromechanical College No. 55 in Moscow was designed using ZAO ENERGY SPE equipment and commissioned, which completely imitates a real traction substation. One of the largest projects completed in 2008–2009 was the reconstruction of 44 traction substations, which included replacement of more than 70 rectifying sections and 11 auxiliaries cabinets.

In 2010, packaged equipment was supplied to traction underground substation No. 160, substations 1K and 2K, and to traction substation No. 168 in 2011.

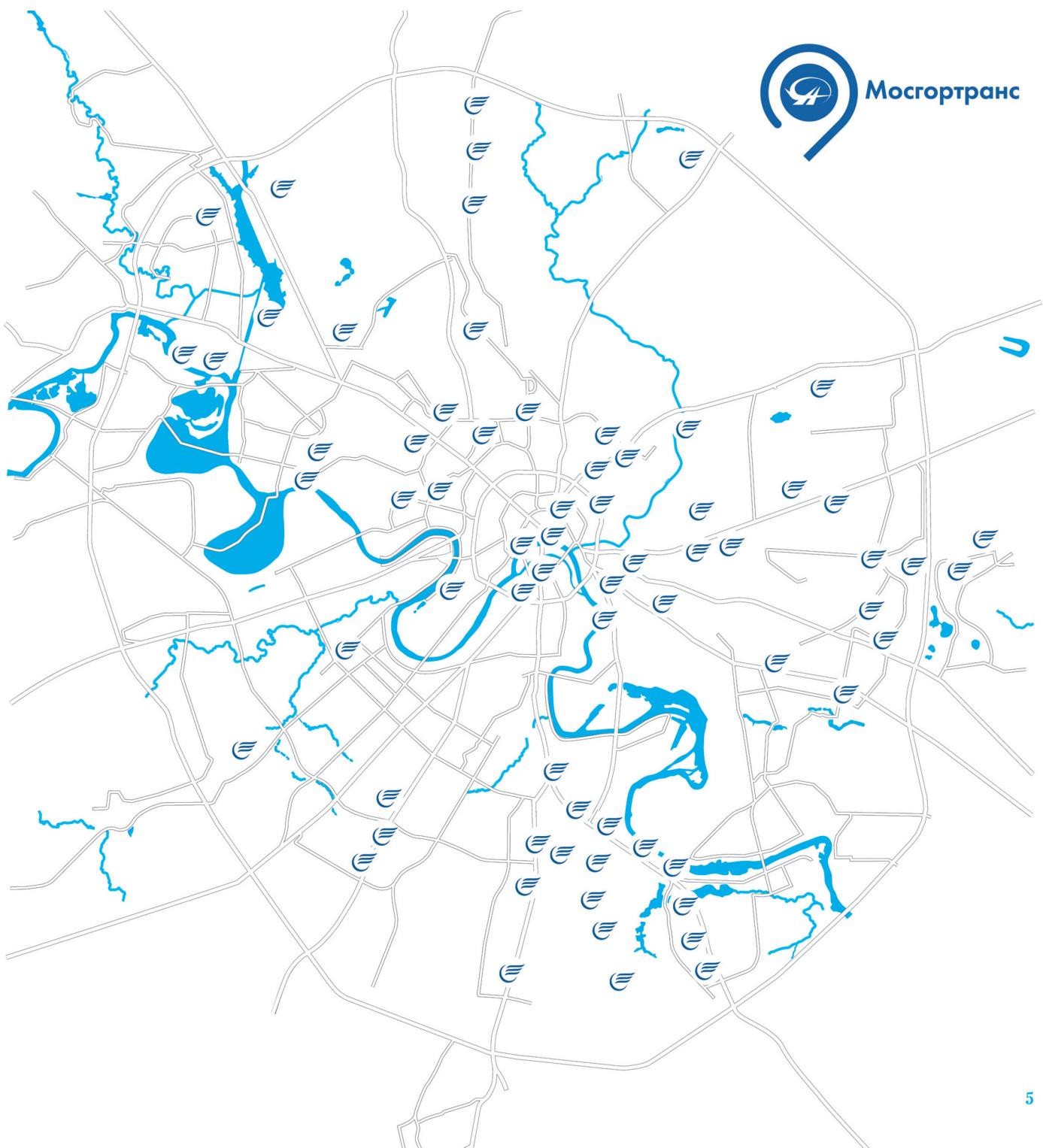
Equipment for substation No. 34 was supplied in 2015. In 2017, the construction of Aviamotornaya and Nekrasovka stations in the Kozhukhovskaya line included transfer and

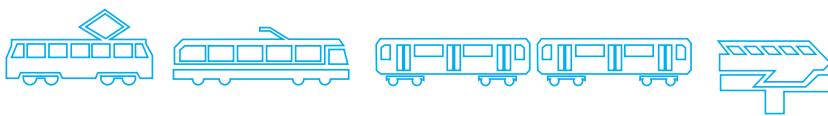
dividing of tram-trolleybus traction substation No. 14 into two substations: 14A and 14E.

ZAO ENERGY SPE provides packaged supply of equipment for the above substations and undertakes commissioning activities in TSS 14A. Another project completed in 2017 was the replacement of rectifying sections in 9 traction substations.

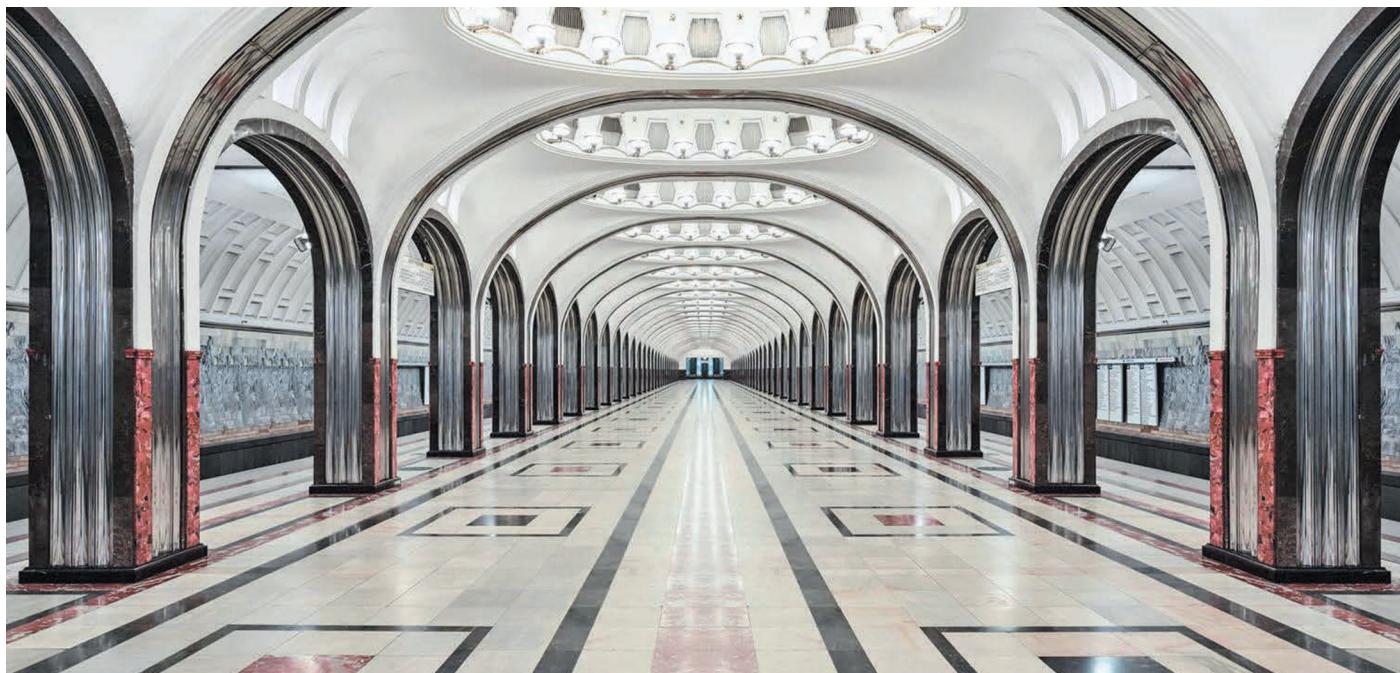
Traction transformers	29
V-TPED rectifiers	109
KRU-600 positive bus switchgear	64
RUOSh-600 negative bus switchgear	162
ShSN Auxiliaries cabinets	33
ShZK cable protection cabinets	26
PR15 switches	22
PSKS Section pillar	18
Input switching device	3
PRUS calibrator	10

Urban electrical transport traction substations equipped by ZAO ENERGY SPE





MOSCOW



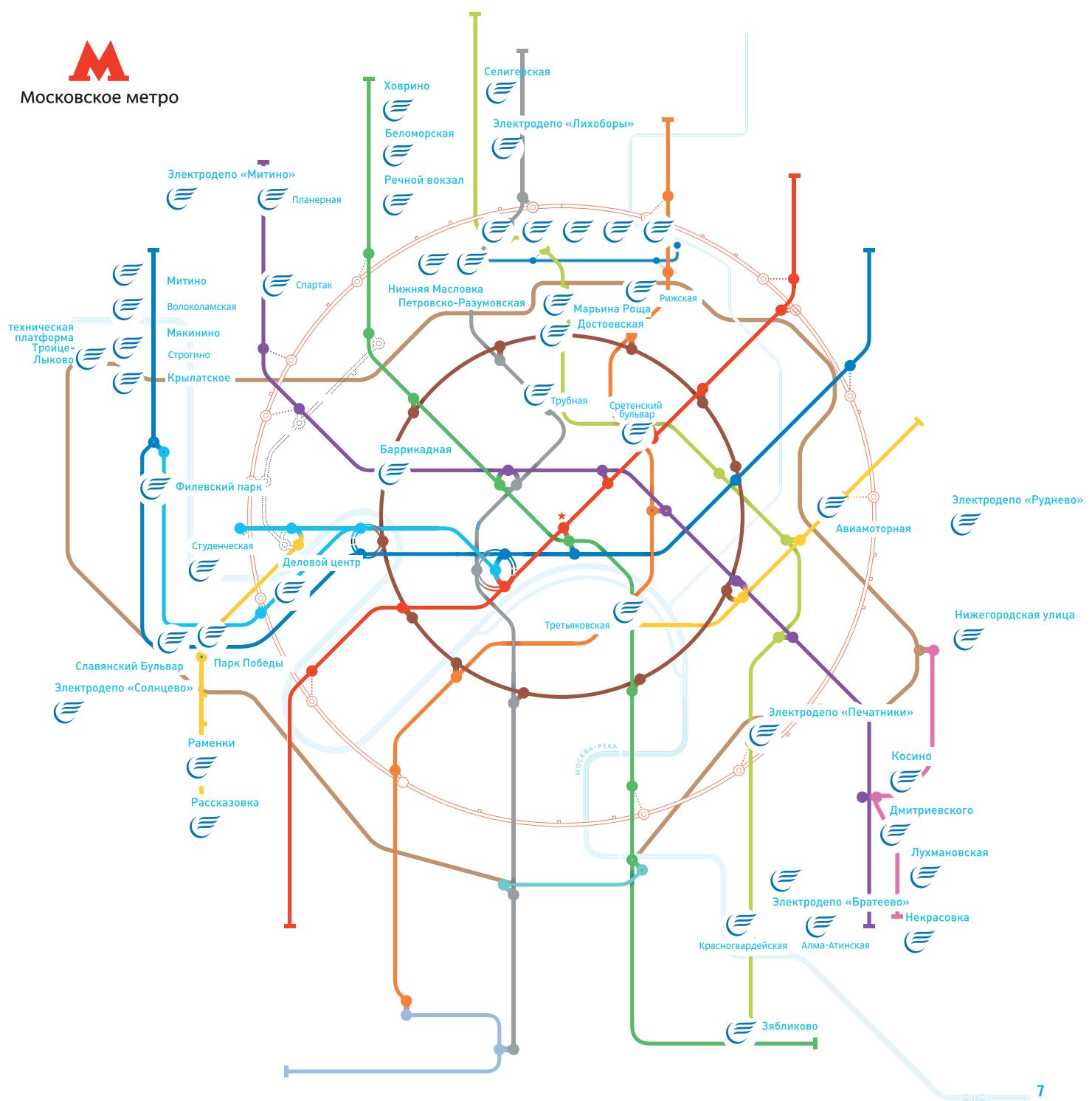
44 rectifiers were installed in seven traction substations of the Arbatsk-Pokrovskaya line within 2007–2008: STP 303, 305–310 (Slavyankiy Boulevard, Krylatskoye, Troitse-Lykovo, Strogino, Myakinino, Volokolamskaya, Mitino); and in four substations of the Lyublino-Dmitrovskaya line: STP 919–922 (Sretenskiy boulevard, Trubnaya, Dostoyevskya, Maryina Roscha).

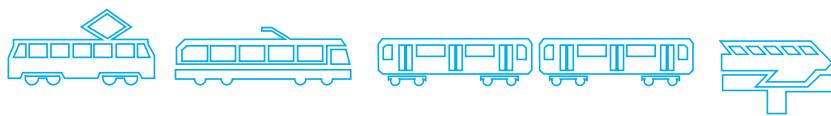
The following equipment for traction substations was supplied within 2012–2015: STP 43 (Planernaya), STP 717 (Tretyakovskaya), T23 (Studencheskaya), T24 (Filevskiy Park), STP 77 and STP 78 (Spartak), STP 53 (Rizhskaya), tunnel equipment of the 825V electric traction network (sections between Alma-Atinskaya, Krasngvardeyskaya, Zyablikovo stations), and equipment for power supply of Pechyatniki, Mitino, Brateyevo depot termini. In 2016–2017, ZAO ENERGY SPE supplied equipment for terminus power supply and electric traction network equipment for depots of Mitino, Rudnevo, Likhobory and Solntsevo; equipment for traction substations STP 78 (Spartka) and STP 72 (Barrikadnaya); tunnel equipment for sections of Maryina Roscha, Petrovsko-Razumovskaya, Seligerskaya, Ramenki, Rasskazovka, Khovrino, Rechnoy Vokzal, Belomorskaya, Delovoy Tsentr, Park Pobedy, Aviamotornaya, Nekrasovka stations.

In addition to supply of off-the-shelf equipment in 2016–2017, ZAO ENERGY SPE supplies R30 disconnectors to complete switching equipment of traction substations, tunnel equipment and depot traction network equipment.

Traction transformers	1
V-TPED-825M rectifiers	62
KRU-825 positive bus switchgear	10
RUOSH-825 negative bus switchgear	6
PP-825 switching stations	98
RShPP switching station relay cabinets	3
ShPK-825 cable connection cabinets	184
ShLR-825 depot terminus supply cabinets	193
R30 disconnectors	298
RPPT stub track power supply distribution stations	2
Cabinets for current drain disconnectors	2
PPD-825 depot switching stations	3
PPD-825 depot sectionalization stations	4
PPD-825 depot distribution stations	34

Facilities of subway traction infrastructure equipped by ZAO ENERGY SPE





Moscow monorail transport system



In 2003–2004 ZAO ENERGY SPE supplied packaged equipment for seven traction substations and the overhead system of the Moscow monorail transport network, implemented centralized control over the substation equipment from the dispatching station and provides pre-commissioning and commissioning. From the launch to 2014, the company provided maintenance of the supplied equipment.

Traction transformers	14
V-TPED rectifiers	14
ShSN auxiliaries cabinets	7
ShZK cable protection cabinets	4
CPDU Central remote control panel	7
PPK cable switching stations	30
PPSR sectional disconnector cabinets	11
ShZD cabinets with grounding disconnectors	26
PR distribution stations	14
ShSSh bus&cable connection cabinets	67

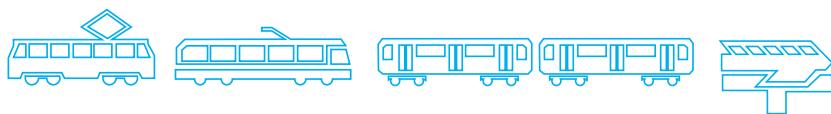
E-vehicle fast charging station



The first Moscow E-vehicle fast charging station was commissioned in 2012 on the 2nd Miusskaya str. A distinctive feature of charging stations from ZAO ENERGY SPE is that they get power from the urban electric transport DC traction network and therefore require no additional capacities to be provided and new lines to be installed. The station can charge a vehicle for 15–30 minutes.

This solution is patented and has no equals in Russia.

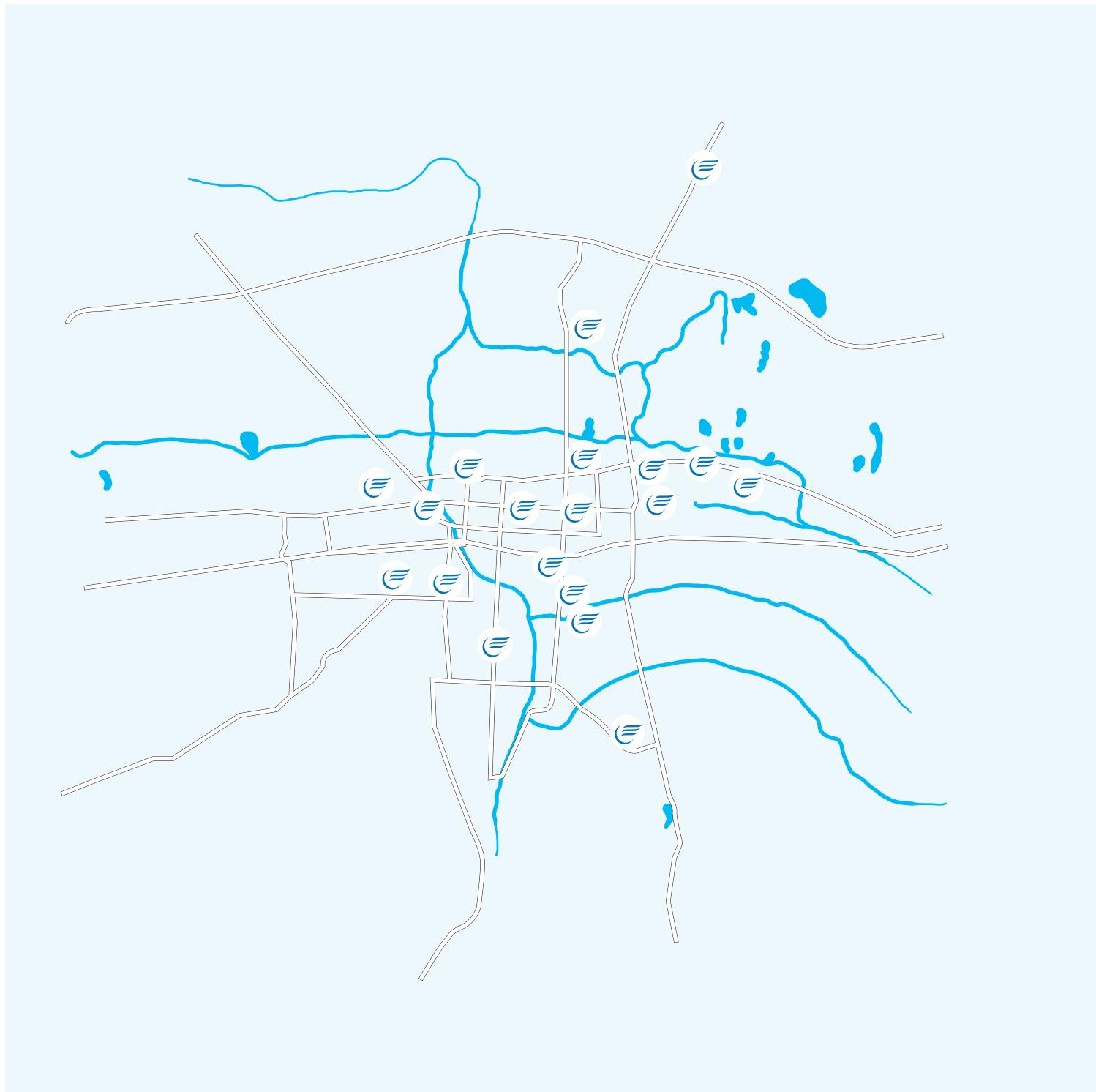


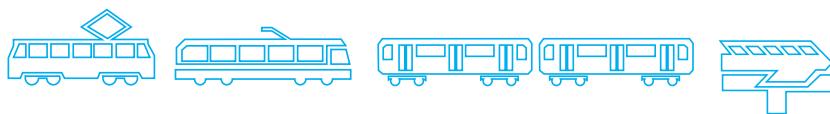
**BISHKEK**

In 2015, KRU-600 600V switchgear, ShSN cabinets and SKAT-1 control, automation and telecontrol system were supplied under the development project of the Bishkek public transport.

Traction transformers	3
KRU-600 positive bus switchgear	20
ShSN auxiliaries cabinets	5
SKAT-1 control, automation and telecontrol system	70

Urban electrical transport traction substations equipped by ZAO ENERGY SPE





DUSHANBE

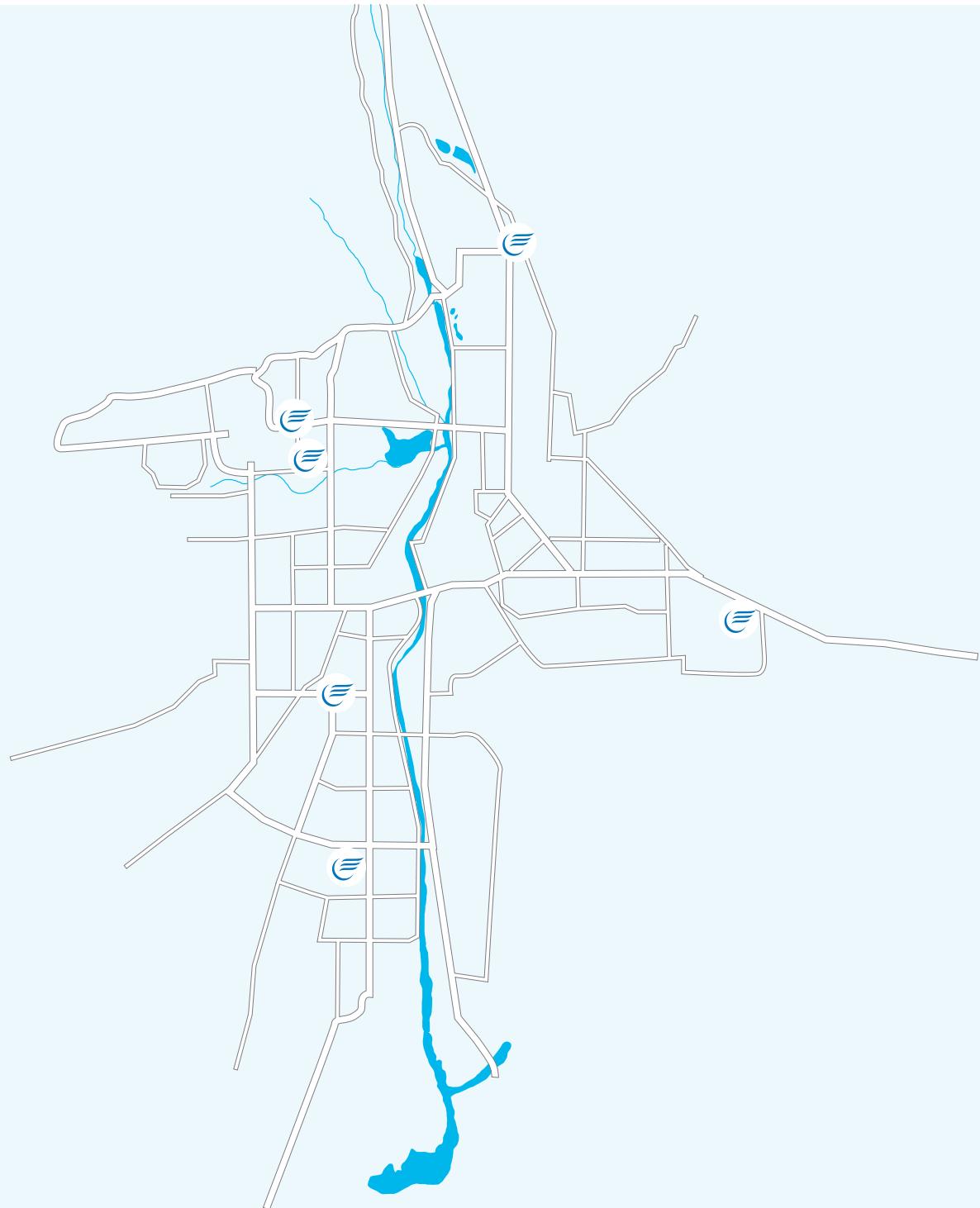


In 2017, ZAO ENERGY SPE upgraded DC switchgear in 6 traction substations under the development project for the Dushanbe public transport.

SKAT-1 control, automation and telecontrol system

26

Urban electrical transport traction substations equipped by ZAO ENERGY SPE





VOLGOGRAD



In 2008–2009, equipment was supplied for power supply of the first Russian high-speed tram.

In addition to standard equipment, a new series of switchgear was developed and manufactured that includes ShUm-600/1000 disconnector and motor drive control cabinets, ShP-600/1000/2 and R-600/1000/1 disconnector switching cabinets with manual drives and ShDU-600 cabinet remote control devices.

Traction transformers	8
V-TPED rectifiers	8
ShZK cable protection cabinets	1
ShUm-1000/600/2 control cabinet	4
ShUm-1000/600/4 control cabinet	4
ShP-6000/1000/2 switching cabinet	12
R-600/1000/2 disconnector cabinet	28
ShDU cabinet remote control cabinet	2
PRUS-6400 calibrator	2



YEKATERINBURG

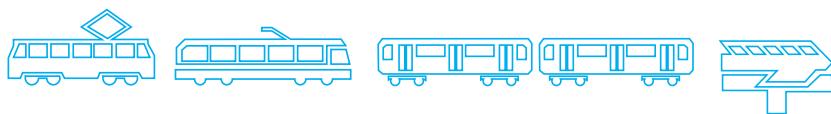


In 2007, rectifying sections were supplied to traction substation No. 18.

In 2013, a rectifier for container traction substation No. 210 was supplied.

In 2016, 600V switchgear were supplied to traction substation No. 18, and in 2017, rectifiers and 600V switchgear were supplied to traction substation No. 33 as a part of preparing the Yekaterinburg transport infrastructure to the football world cup 2018.

V-TPED rectifiers	6
KRU-600 positive bus switchgear	3
RUOSH-600 negative bus switchgear	4
PRUS-6400 calibrator	1



IRKUTSK



In 2014, rectifying sections in traction substation No. 3 were replaced, and converting units in traction substation No. 8 were replaced in 2017.

V-TPED rectifiers 7
Traction transformers 3

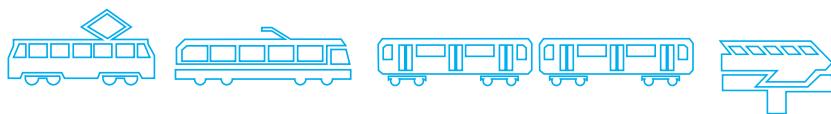


KAZAN



In 2012, packaged equipment was supplied for the Sunny City TSS of the Metroelektrotrans municipal unitary enterprise. This TSS supplies a section of the speed tram line in the city.

Traction transformers	3
V-TPED rectifiers	3
KRU-600 positive bus switchgear	11
RUOSh-600 negative bus switchgear	11
ShSN auxiliaries cabinets	1
ShZK cable protection cabinets	1
PRUS-6400 calibrator	1



KALUGA



In 2008, equipment was supplied for trolleybus substation No. 16. A new traction substation was launched in the Pravoberezhye district.

Traction transformers	3
V-TPED rectifiers	3
KRU-600 positive bus switchgear	8
RUOSh-600 negative bus switchgear	8
ShSN auxiliaries cabinets	1
ShZK cable protection cabinets	1

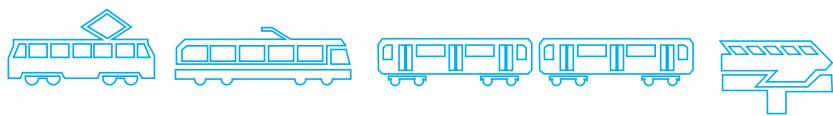


KURSK



In 2009, packaged equipment was supplied to traction substation Nos. 21 and 22. Thanks to these substations, a new route to the North-Western district was launched.

Traction transformers	6
V-TPED rectifiers	6
KRU-600 positive bus switchgear	17
RUOSh-600 negative bus switchgear	17
ShSN auxiliaries cabinets	2
ShZK cable protection cabinets	2



МАХАЧКАЛА



Two traction substations of container type manufactured by TD METK and ZAO ENERGY SPE were launched during the construction of the Makhachkala-Kaspysk trolley line.

V-TPED rectifiers	4
KRU-600 positive bus switchgear	10
RUOSh-600 negative bus switchgear	10
ShSN auxiliaries cabinets	2



NIZHNIY NOVGOROD



In 2011, the new container traction substation TP13 was equipped with converting units.

In 2013, packaged equipment was supplied for traction substation No. 2.

Traction transformers	5
KSO-298 10 kV switchgear	12
V-TPED rectifiers	5
KRU-600 positive bus switchgear	12
RUOSh-600 negative bus switchgear	12
ShSN auxiliaries cabinets	1
ShZK cable protection cabinets	1

**OSH**

In 2016–2017, equipment in five traction substations was upgraded within the project of reconstructing the Osh electrical trolleybus infrastructure.

Traction transformers	3
KSO-298 10 kV switchgear	5
V-TPED rectifiers	4
KRU-600 positive bus switchgear	6
RUOSH-600 negative bus switchgear	12
ShSN auxiliaries cabinets	2
SKAT-1 control, automation and telecontrol system	17
PRUS calibrator	1



RYAZAN



In 2011, packaged equipment was supplied for the Ryazan traction substation.

Traction transformers	3
KSO-298 10 kV switchgear	11
V-TPED rectifiers	3
KRU-600 positive bus switchgear	9
RUOSH-600 negative bus switchgear	9
ShSN auxiliaries cabinets	1
ShZK cable protection cabinets	1
PRUS calibrator	1



TOMSK



In 2014, equipment was supplied to upgrade the TP-T13 traction substation. A package was supplied to upgrade and restore an obsolete KRU-600 cell to the level corresponding to modern quality and functionality standards.

Traction transformers	3
V-TPED rectifiers	3
KRU-600 positive bus switchgear	2
KRU retrofit kit	1
RUOSh-600 negative bus switchgear	9

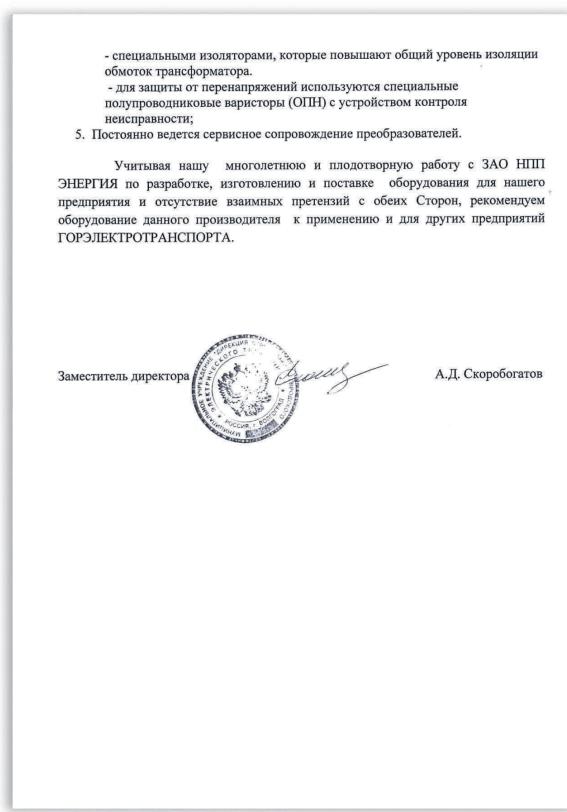
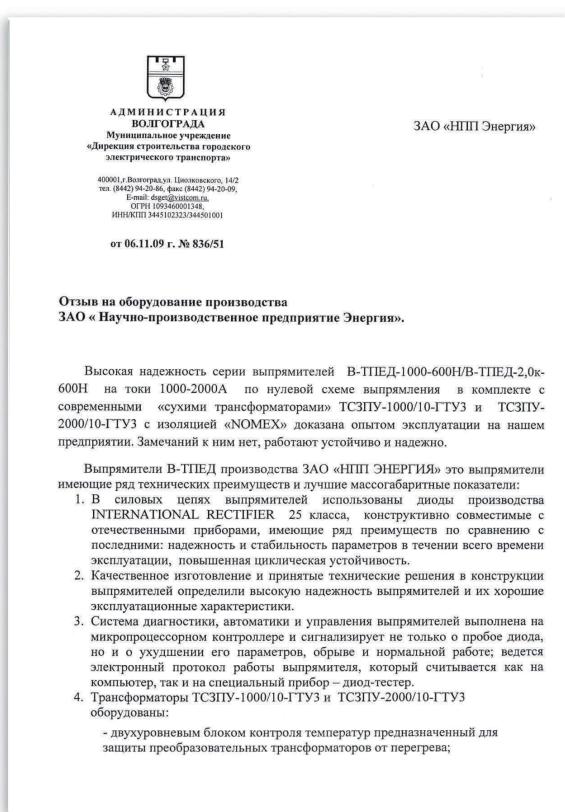
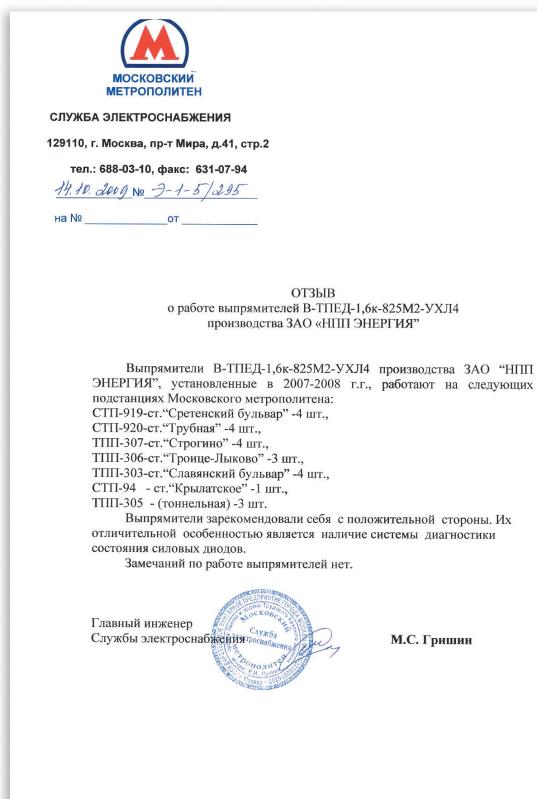

KHIMKI

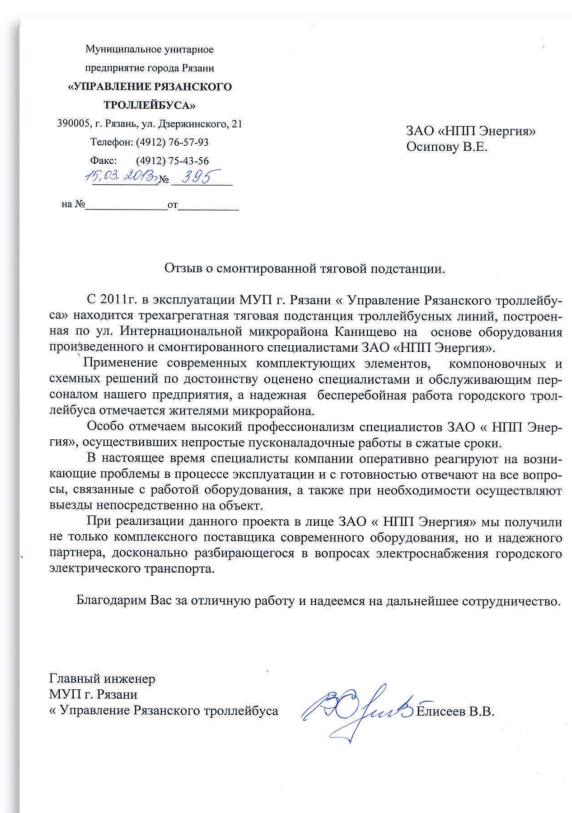
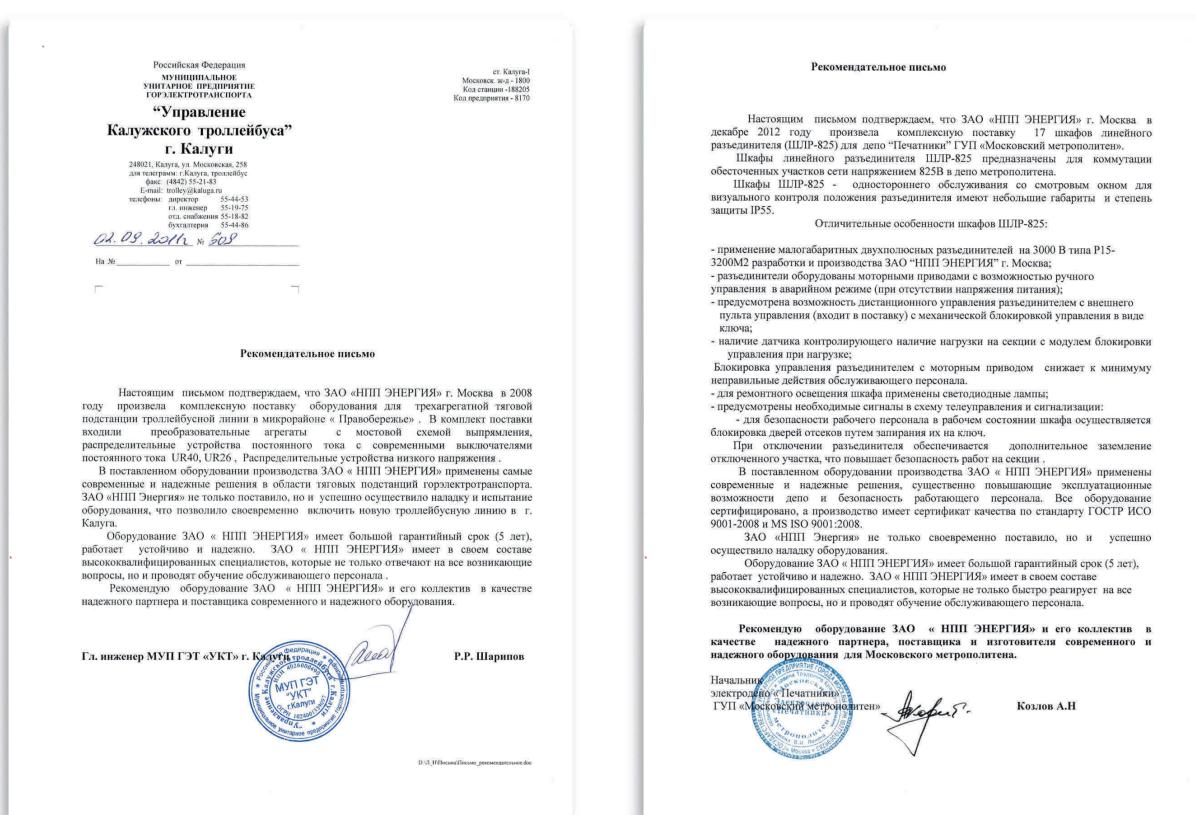

In 2003–2004, equipment was supplied to traction substation No. 1.

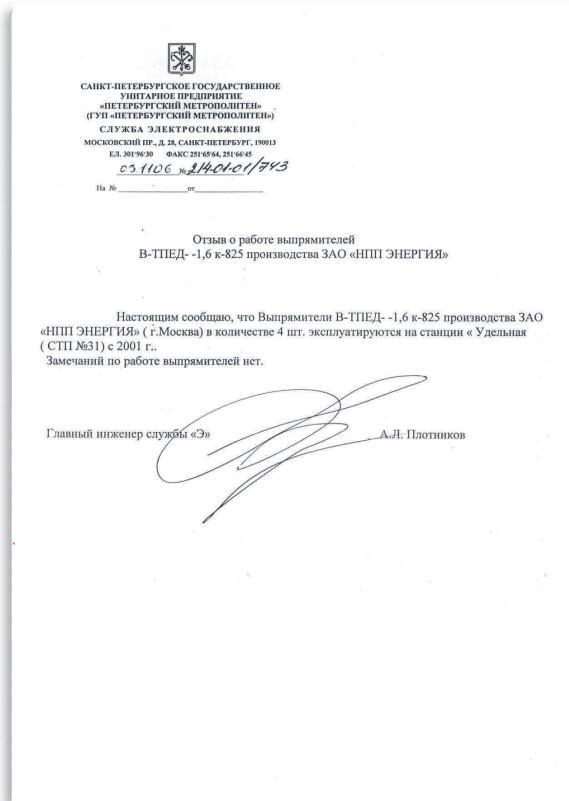
In 2012–2015, traction substations Nos. 1–3 were reconstructed.

Traction transformers	4
KSO-298 10 kV switchgear	20
V-TPED rectifiers	4
KRU-600 positive bus switchgear	12
RUOSh-600 negative bus switchgear	19
ShSN auxiliaries cabinets	3
ShZK cable protection cabinets	3

Feedback and letters of recommendation







САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»
(ГУП «ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН»)
СЛУЖБА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
МОСКОВСКИЙ пр., д. 28, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 199013
т.л. 201-93-30 факс 251-65-64, 251-94-45
031106 № 2140101/743

На № _____ от _____

Отзыв о работе выпрямителей
В-ТПЕД-1,6 к-825 производства ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ»

Настоящим сообщаю, что Выпрямители В-ТПЕД-1,6 к-825 производства ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» (г.Москва) в количестве 4 шт. эксплуатируются на станции «Удельная» (СТП №31) с 2001 г.

Замечаний по работе выпрямителей нет.

Главный инженер службы «Э»

А.Л. Плотников



Муниципальное унитарное предприятие
«МетроЭлектранго» г. Волгограда
Советская ул., д. 100, кабинет 25-01, 8442 23-25-03,
факс (8442) 24-19-05, E-mail: vef@viscom.ru
ОГРОН 22471183, ОГРН 1023402977223,
ИНН/КПП 3443013396/344401001

Генеральному директору
ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ»
Осипову В. Е.

от 11.07.2014 № 05-4/48

Отзыв-рекомендация.

МУП «МетроЭлектранго» около 10 лет эксплуатирует оборудование для тяговых подстанций городского электротранспорта производства ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» г. Москва. В работе находятся выпрямительные агрегаты типа В-ТПЕД, преобразовательные трансформаторы, распределительные устройства напряжением постоянного тока 600В. С 2011 года эксплуатируется комплекс оборудования дистанционного управления питавшими линиями контактной сети подземного участка линии скоростного трамвая. Двигательное оборудование, выпускаемое предприятием позволяет вести постоянный контроль за техническим состоянием оборудования и отдельных его элементов.

Оборудование производства ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» полностью соответствует всем требованиям по качеству и производимой продукции, в том числе по экологичности и надежности. Высокий уровень менеджмента качества по стандарту ISO 9001-2001.

Предприятие обладает высококвалифицированными кадрами в области городского электрического транспорта. Предприятие выпустило ряд актуальных учебных пособий и инструкций, является одним из авторов СНиП 98.13.320-2012 «Трамвайные и троллейбусные линии». В 2013 году ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» провело в МУП «МетроЭлектранго» курс занятий по техническому обслуживанию и ремонту оборудования производства ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» установленного на линии скоростного трамвая г. Волгограда второй очереди.

Оборудование ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» имеет большой гарантийный срок эксплуатации (5 лет), работает устойчиво и надежно. При возникновении вопросов по эксплуатации и ремонту оборудования сотрудники предприятия быстро реагируют и оперативно решают все возникшие вопросы.

На основании большого и положительного опыта эксплуатации рекомендуем коллектива ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» в качестве надежного партнера и поставщика современного и надежного оборудования для электроснабжения линий скоростного и обычного трамвая, троллейбуса и перспективных систем легкорельсового транспорта.

Начальник службы электрохозяйства
МУП «МетроЭлектранго» г. Волгограда
Печать

Деркачев А.Н.



Государственное унитарное предприятие города Москвы
«МОСГОРТРАНС»
ФИЛИАЛ СЛУЖБЫ ЭНЕРГОХОЗЯЙСТВА

Тел.: (095) 264-33-47, факс: (095) 264-62-47
Energochoz@mtu-net.ru

От _____ № _____
на № _____ от _____

Отзыв
на оборудование производства
ЗАО «Научно-производственное предприятие Энергия».

Высокая надежность серии выпрямителей В-ТПЕД на токи 1000-3150А как по нулевой, так и по мостовой схемам выпрямления в комплекте с современными акустиками трансформаторами с изоляцией «Номекс» доказана опытом десятилетней эксплуатации.

Шкафы собственных нужд тяговой подстанции, шкафы защиты кабелей постоянного тока, современные распределительные устройства постоянного тока напряжением 600В, целая гамма приборов для диагностики и ремонта оборудования тяговой подстанции разработанные на современной элементной базе не уступают зарубежным аналогам и отличаются меньшими массо-габаритными показателями и большим удобством в эксплуатации.

Читая вашу много летнюю и плодотворную работу с ЗАО НПП ЭНЕРГИЯ по разработке, изготовлению и поставке оборудования для нашего предприятия и отсутствие взаимных претензий с обеих Сторон, рекомендуем оборудование данного производителя к применению и для других предприятий ГОРЭЛЕКТРОТРАНСПОРТА России.



Бурмистров В.Б.

Городской округ Химки
Муниципальное троллейбусное предприятие
городского округа Химки Московской области

141400, г.о. Химки, Московская обл.,
Бахметьевский проезд, д. 69
«Химкиэлектротранс»
web: www.himkieltrans.ru e-mail: himki@hmk.ru тел: (495) 571-05-07

тел: (495) 593-75-22

№ _____
на _____

Рекомендательное письмо

Настоящим письмом подтверждаем, что ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ», г. Москва, начиная с 2001 года, на тяговых подстанциях МП «Химкиэлектротранс» производило поставку оборудования, участвовало в ремонте 3-х тяговых подстанций. С 2014 года по настоящее время успешно проводит техническое обслуживание трех тяговых подстанций городского округа Химки.

Поставленное оборудование производства ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» применяет современные и надежные решения в области тяговых подстанций городского транспорта. Кроме силового оборудования тяговых подстанций, ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» разрабатывает и поставляет целый ряд приборов диагностики, необходимые для обслуживания оборудования тяговых подстанций. ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» не только поставило, но и успешно проводило наладку и испытание оборудования, что позволило осуществить своевременное и надежное электроснабжение троллейбусных маршрутов городского округа Химки.

Оборудование ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» имеет большой гарантийный срок, работает устойчиво и надежно, ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» имеет в своем составе высококвалифицированных специалистов, которые не только отвечают на все возникающие вопросы, проводят обучение обслуживающего персонала, но и быстро реагируют на сбои и неисправности, которые могут появляться в процессе эксплуатации.

Рекомендуем оборудование ЗАО «НПП ЭНЕРГИЯ» и его коллектив в качестве надежного партнера и поставщика современного оборудования для предприятий горизонтального транспорта.

Директор



А.В. Васильев

Исполнитель: Копченко К.Ч.
Болотова К.Ч.
Тел: (495) 575-06-47



SUPPLY GEOGRAPHY 1992–2017

Notes

