

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГОПОЕЗДОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Лушпаева Е. В., директор по работе со СМИ и органами власти,

Кошелева Е. Н., руководитель музейной группы,

ПАО «Мосэнерго»

Исторический очерк об опыте создания энергопоездов в Мосэнерго в годы Великой Отечественной войны для оперативного энергоснабжения населения и восстановления предприятий. Всего на ТЭЦ Мосэнерго было смонтировано 7 передвижных электростанций. Поезда были укомплектованы персоналом и направлены в освобожденные районы.

Ключевые слова: энергопоезда, передвижные электростанции, Мосэнерго, Великая Отечественная война, ТЭЦ-11, ТЭЦ-12, ТЭЦ-9.

Важным событием в военной истории стало создание на базе паротурбинных установок энергопоездов, которые помогли в оперативном обеспечении электроснабжения населения освобожденных территорий СССР в годы Великой Отечественной войны.

Восстановление разрушенных объектов началось в 1942 г., когда вражеское наступление было сломлено и Красная армия перешла в контратаку. Основной задачей стало возрождение освобожденных территорий: ввод промышленных предприятий, возвращение к нормальной жизни.

28 ноября 1942 г. Народный комиссариат электростанций СССР поручил Мосэнерго изготовить передвижные электростанции на железнодорожной платформе, используя демонтируемое, бывшее в работе оборудование.

Копия приказа

Приказ по управлению и предприятиям Мосэнерго № 218 от 11 декабря 1942 г.

В соответствии с приказом НКЭС от 28.11.42 г. ... по вопросу монтажа пере-

движных электрических станций на железнодорожном ходу п р и к а з ы в а у:

1. Начальнику конторы Мосэлектростроения т. Снитовскому организовать на базе бывшей Фрунзенской ТЭЦ производство передвижных электрических станций, обеспечив выпуск двух электрических станций к 15 февраля 1943 г.

2. Директору ТЭЦ-9 Полякову произвести монтаж одной передвижной электрической станции, обеспечив выпуск ее к 15 января 1943 г.

3. Начальнику Проектно-конструкторского бюро Мосэнерго Филиппову М. Н. организовать бригаду по проектированию передвижных электрических станций, обеспечив разработку проектов к 20 декабря 1942 г.

Заместитель управляющего Мосэнерго Лобанов А. И. [1].

Проектирование энергопоездов было поручено Проектно-конструкторскому бюро Мосэнерго. Мощности этих поездов (от 500 до 1500 кВт) на первых порах было достаточно для обеспечения неотложных городских нужд. В качестве парогенера-

тора использовался паровоз (обычно серии ФД). Турбогенератор и конденсатор к турбине монтировались на отдельных железнодорожных платформах, распределительное электрическое устройство со щитом управления и помещения для персонала размещались в двух крытых вагонах. Всего на сборку такого энергопоезда уходило от двух до четырех недель – в сравнении со сроком, необходимым для восстановления и ввода в эксплуатацию стационарной электростанции, выигрыш во времени был колоссальным.

Перед установкой агрегатов на подвижной состав предварительно замерялись габариты силового оборудования, подлежащего демонтажу в Калуге, Ярославле и других городах, затем проектировалась установка на платформы. После этого готовый и укомплектованный всем необходимым состав мог отправиться к

месту назначения. После восстановления электростанций энергопоезда передвигались в другие районы. Энергия поездов шла на освещение, подачу воды в жилые помещения, ее откачку из затопленных шахт, проведение восстановительных работ в сфере городского хозяйства. При необходимости увеличения мощности строили отдельную котельную.

Общее руководство создания энергопоездов было возложено на отдел капитального строительства Управления Мосэнерго. Начальник отдела О. Н. Давыдовский был освобожден от всех других обязанностей, кроме работ по монтажу энергопоездов. Народный комиссариат путей сообщения СССР выделил для этих работ три паровоза с Пермской железной дороги. Все работы производились по фактической себестоимости, без утвержденных проектов и смет, с примене-

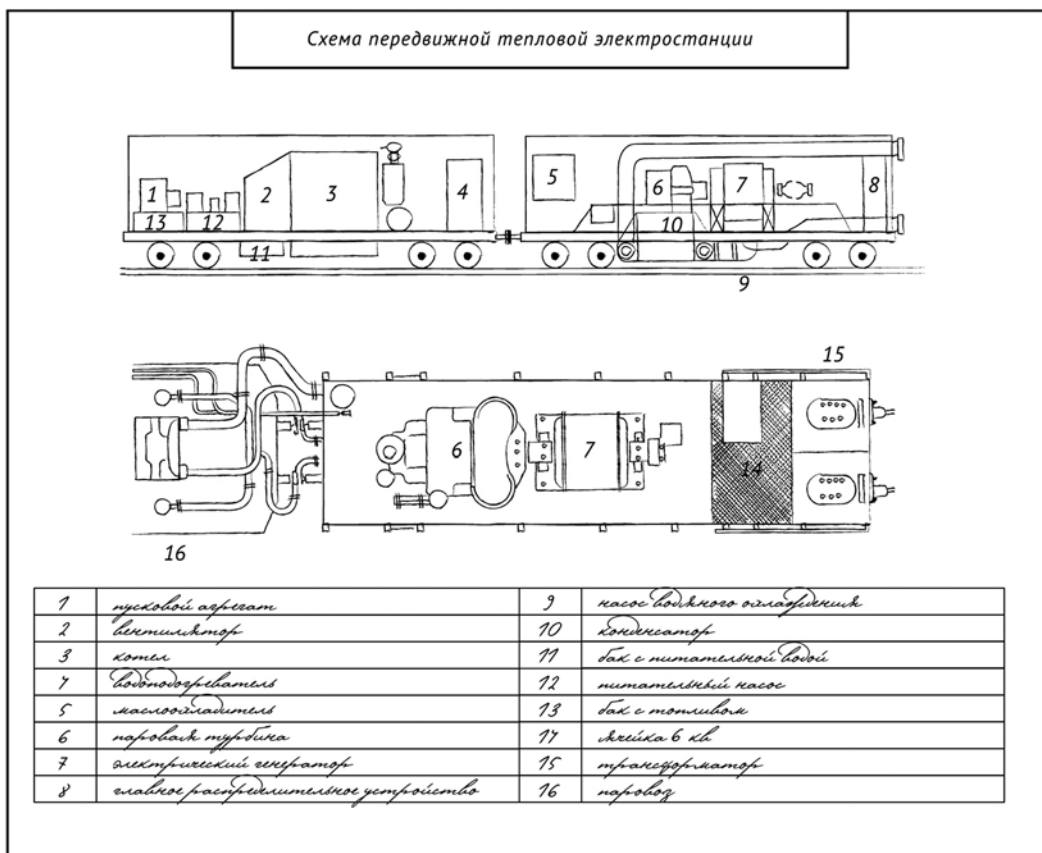


Схема передвижной тепловой электростанции

нием аккордной оплаты труда рабочих и ИТР [2].

В начале 1943 г. на Фрунзенской ТЭЦ (сегодня ТЭЦ-12 ПАО «Мосэнерго») создаётся цех энергопоездов, где монтируются четыре поезда. Первый энергопоезд был готов уже 15 февраля и отправлен в Сталинград. Он был оснащен силовой установкой мощностью 750 кВт, демонтированной с Ярославской городской электростанции. Второй энергопоезд был укомплектован турбогенератором, мощ-

ностью уже в 1500 кВт, заимствованным у Калужской городской электростанции. Работы по монтажу энергопоездов возглавлял инженер В. А. Агринский. Зачастую мобильные электростанции укомплектовывались тем же персоналом, который их собирал. Собранные на ТЭЦ Мосэнерго энергопоезда были отправлены в Киев, Орел и другие места, где они обеспечивали срочное электроснабжение.

Работниками ТЭЦ-9 были смонтированы два энергопоезда мощностью 500



Фото 1. Отправление передвижной электростанции, изготовленной на Фрунзенской ТЭЦ (ТЭЦ-12), в Сталинград, 1943 г. [4]

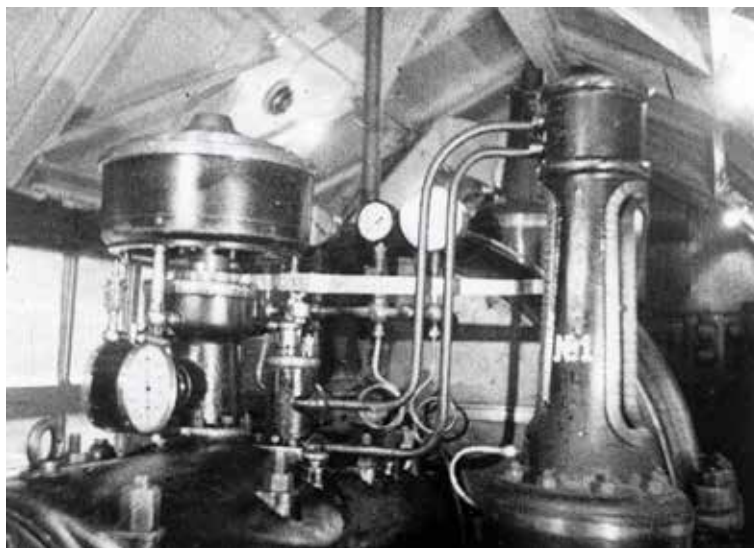


Фото 2. Оборудование передвижной электростанции, 1943 г.



Фото 3. Плакат на первом энергопоезде, собранном на Фрунзенской ТЭЦ (ТЭЦ-12), 1943 г.

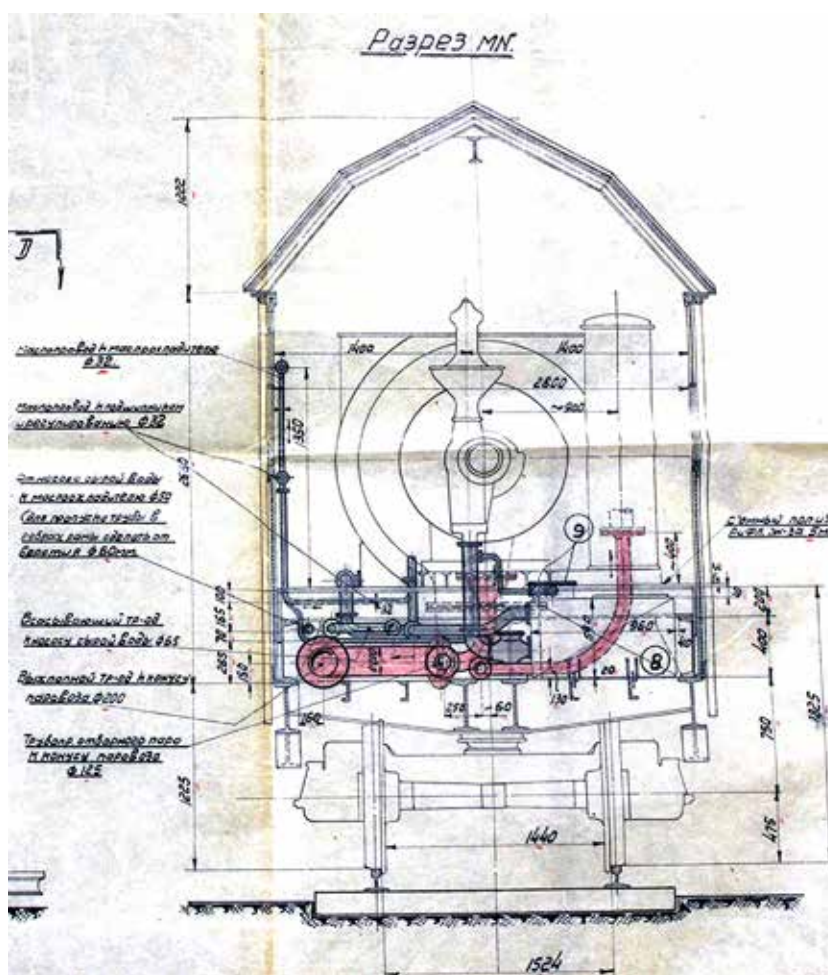


Фото 4. Чертеж передвижной электростанции, 1943 г.

и 1500 кВт. Энергопоезда обеспечивали электроэнергией госпитали в прифронтовой полосе. При монтаже первого энергопоезда был использован турбогенератор мощностью 500 кВт, демонтированный с ТЭС Главторфа. По архивным данным из Музея Мосэнерго и энергетики Москвы, начальником энергопоезда 500 кВт в марте 1943 г. был назначен Г. В. Колесников.

Второй энергопоезд 1500 кВт участвовал в восстановлении народного хозяйства Подмосковья, Днепровской ГЭС и промышленности Варшавы. Машинист А. Ф. Чащин и электротехник Михайлин (инициалы не сохранились) обеспечивали работоспособность энергопоезда, а затем возвратились на ТЭЦ-9 [4].

В конце 1943 г., за 35 дней, на ТЭЦ-11 был смонтирован энергопоезд мощностью 850 кВт для освобожденного Донбасса. Возглавлял эти работы начальник химводоочистки Гордей Федорович Мухин. Ответственными за монтаж отдельных узлов назначили В. Ф. Иванова (турбина), П. Н. Павлова (котел) и Б. А. Батенина (электрическая часть). Люди работали, не считаясь со временем. Несмотря на трудности, задание было выполнено в срок. Через месяц после отправки энергопоезда с ТЭЦ-11 в Таганрог на электростанцию пришло письмо от трудящихся Таганрогского завода им. Сталина. Они выражали свою благодарность коллективу ТЭЦ за оказанную помощь в восстановлении завода. За успешное выполнение задания нарком Д. Г. Жимерин наградил 13 человек значками «Отличник соцсоревнования Наркомэлектро», похвальными листами и премиями в размере месячного оклада.

Из воспоминаний работницы одного из энергопоездов, Текус Александровны Филаретовой:

«Что он из себя представляет энергопоезд? Все те же цеха, что и на станции. Для шахт делали ответвление железной дороги, чтобы установить поезд. Строилось помещение для котельной. Осталь-

ные цеха так и оставались в вагончиках. Обслуживали энергопоезд 8–10 человек. Довольно скромно, по тем меркам. Там же они и жили, просто еще бытовка прицеплялась к составу. То есть, если у меня был химцех – я и делала все, что положено делать химцеху на ТЭЦ или ГРЭС. Он уже приезжал к нам с посудой с реактивами – укомплектованный. Над поездом строился навес как ангар, были выведены трубы – тяга же должна быть! – как в котельном цехе, чтобы получить пар, который дальше шел в турбину. А эта турбина в своем цеху, в своем вагончике. И вот поезд приезжает на место, строят ангар, устанавливают котлы, а дальше в одном стоит турбинный цех, в другом – генератор, далее – химцех, у каждого вагона своя функция, – чтобы получить в итоге электроэнергию или горячую воду, смотря какие турбины были и их функции. И горячая вода, и конденсаторы у нас все было. Главное – надо было дать электроэнергию в чистом поле. Сети же туда не велись. Проводили очень короткие линии от поезда, вырабатывающего энергию, до объекта или шахты» [3].

За годы войны в Мосэнерго были смонтированы семь энергопоездов суммарной мощностью 6 525 кВт. Указом Верховного Совета СССР в 1985 г. к 40-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. РЭУ «Мосэнерго» «За обеспечение бесперебойного снабжения электроэнергией военных объектов, предприятий оборонной промышленности и населения» было награждено боевым орденом Отечественной войны I степени. Тем самым труд московских энергетиков в годы войны был приравнен к ратному подвигу [2].

Всего в СССР в 1943–1944 гг. было создано 19 энергопоездов суммарной мощностью 21 МВт. За время своей работы они выработали 15,5 млн кВт·ч электроэнергии. Вслед за Сталинградом энергопоезда обслуживали Ростов, Харьков, Киев, Севастополь, районы Донбасса и Кривого Рога. Два поезда были отправлены в Крымский



Фото 5. Специальный поезд, обеспечивавший Феодосию электроэнергией, 1946 г. [5]

Концепция мобильной электростанции, перемещающейся по железной дороге, возникла в СССР еще в 1930-е гг. Первый энергопоезд после прохождения испытаний был принят на вооружение Красной армии.

Когда началась Великая Отечественная война, возникла потребность в мобильных электростанциях, которые могли бы быстро перемещаться по железной дороге и снабжать электроэнергией как эвакуируемые производства, так и освобождённые от врага территории.

Позднее более мощные и технически совершенные энергопоезда специальной постройки поставлялись по ленд-лизу из США, в частности, энергопоезд фирмы General Electric имел мощность 3000 кВт.

район, три — в Белорусскую ССР и пять — в Латвийскую, Литовскую и Эстонскую ССР (Таллинн, Тарту, Кохтла-Ярве).

После завершения войны энергопоездам нашли применение — они обеспечивали электричеством Чукотку, кое-где

заменяли или усиливали электростанции, являясь мобильными и легко транспортируемыми устройствами энергоснабжения. К 1946 г. потребность в таких составах стала столь велика, что в стране был создан Государственный трест передвижных электростанций, предоставлявший энергопоезда по всему Советскому Союзу.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Московская энергетика в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. / Под ред. А.Я. Копсова. — М.: Машиностроение, 2015. Авт.-сост.: Г.Л. Андреев, Ю.Н. Вавилов.
2. Мосэнерго: 130 лет развития / Г.Л. Андреев, С.С. Шандаров; под общ. ред. Е.В. Лушпаевой. — М.: Мосэнерго, 2017. — 256 с.
3. Сайт Музея Мосэнерго. — http://www.mosenergo-museum.ru/History_of_Mosenergo/Historical_Review/17274/
4. Документы из архива Музея Мосэнерго, Ф.006. Мосэнерго 1941–1945, ед. хр.16. Передвижные энергопоезда
5. Фотография с сайта <https://pastvu.com/p/925621>