

К ГОДОВЩИНЕ КОНТРАСТУПЛЕНИЯ СОВЕТСКИХ ВОЙСК ПОД МОСКОВЬЮ

Электрозаграждения вокруг Москвы в 1941 г. Строительство электрозаграждений

Каждый декабрь энергетики России отмечают свой профессиональный праздник. Тысячи наших коллег-энергетиков семьдесят с лишним лет назад оставили свои мирные дела и профессию, и ушли на фронт. Но оказывается профессия энергетика могла пригодиться и в обстановке боевых действий.

В период с лета по декабрь 1941 года московские энергетики совместно с инженерными войсками возводили грандиозную систему электрозаграждений, которая питалась от сетей Мосэнерго.

Сегодня мы вспомним эту малоизвестную страницу истории Великой Отечественной войны и наших коллег — энергетиков, с честью выполнивших возложенную на них профессиональную и боевую задачу.

Одно из самых выдающихся военно-инженерных достижений Великой Отечественной войны — строительство в 1941 году системы электрозаграждений под Москвой, в котором принимали участие специалисты Мосэнерго.

Электризация наземных препятствий известна ещё со времён Первой мировой войны. В середине 1930-х годов в целях создания «непроходимых зон при помощи электризации почвы» исследования проводили три института — Харьковский электротехнический институт (ХЭТИ), Военно-электротехническая академия (ВЭТА) и Научно-исследовательский институт инженерной техники РККА (НИИТ). ВЭТА и НИИТ вели разработки на основе принципа изоляции почвы, первая — резиной, второй — смесью битума и гудрона, а Харьковский институт — на принципе «голого провода». Причём в Харькове пытались разработать способы снижения необходимой мощности до параметров передвижных электрических станций. К началу войны система электризации почвы так и не была разработана полностью. И, тем не менее, отдельные недостатки и недоработки, по мнению военных инженеров, не отменяли «в целом ... целесообразности устройства, как электрических наземных препятствий, так и электризованных участков почвы, как элементов системы оборонительных сооружений».

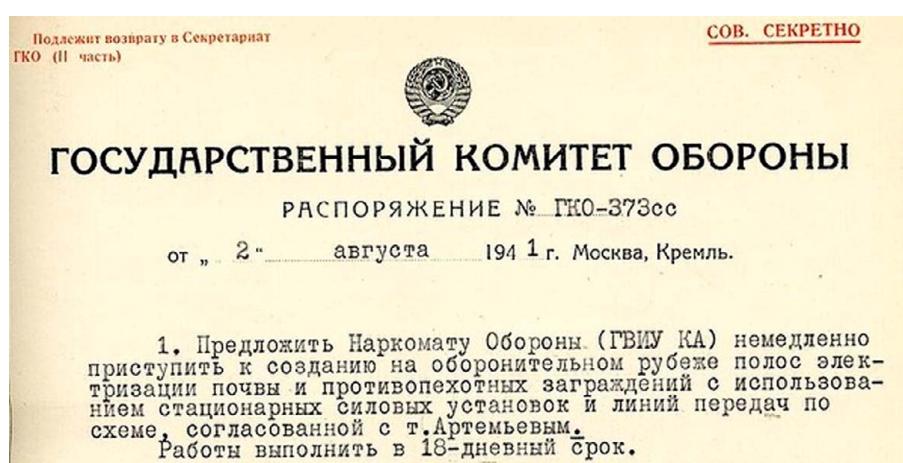
16 июля 1941 года, после того, как советские войска оставили Смоленск, Государственный Комитет Обороны СССР (ГКО) принял решение о строительстве оборонительного рубежа на дальних подступах к Москве — Можайской линии обороны протяжённостью 220 — 230 км.

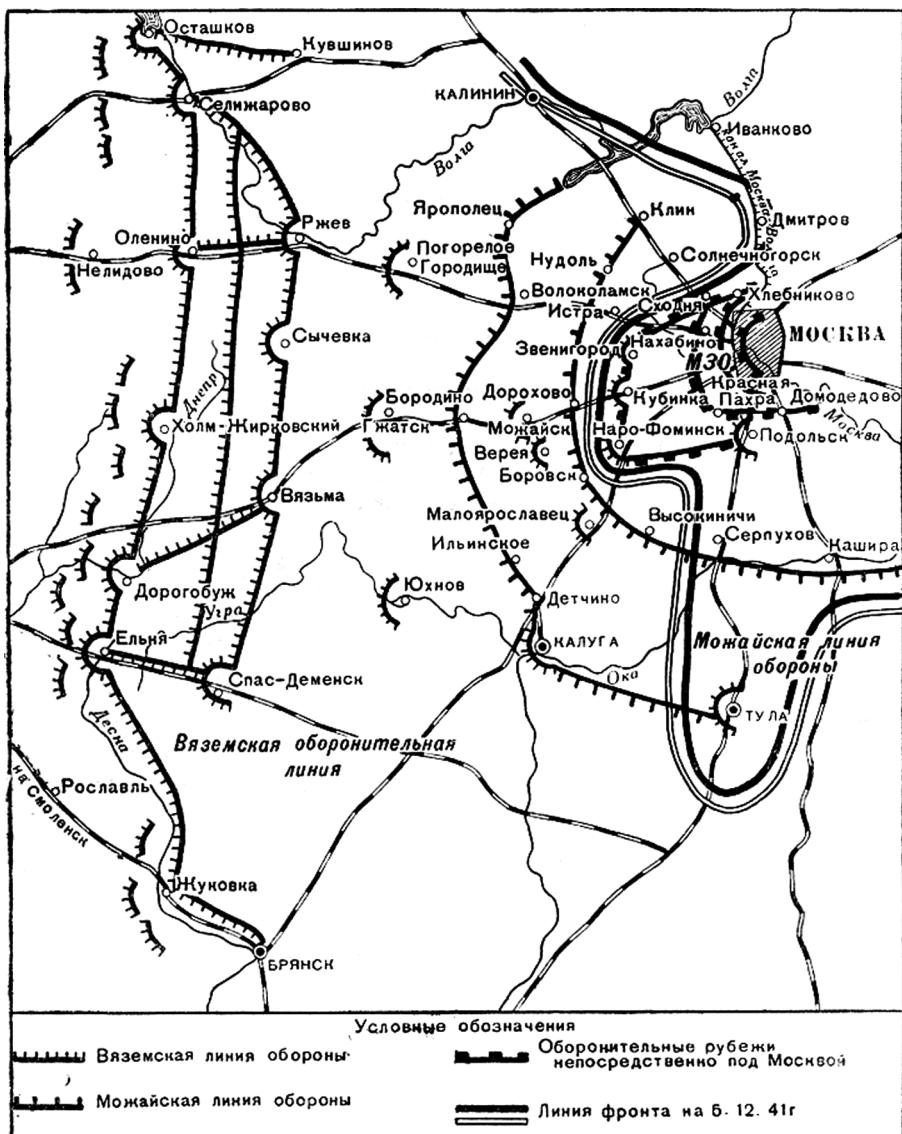
Главная оборонительная полоса располагалась на расстоянии 120 — 130 км от Москвы, по дуге с севера на юг от Московского моря, западнее Волоколамска и Можайска, до слияния рек Угры и Оки — по линии Кушелево, Ярополец, ст. Колочь, Ильинское, Детчино. Прочность рубежа обеспечивалась естественными водными преградами, непреодолимыми для танков, — реками Лама, Москва, Колочь, Лужа, Суходрев. Линия обороны должна была включать в себя три оборонительные полосы: главную и две тыловые, отстоящие одна от другой на 30 — 60 км, а также промежуточные и отсечные позиции между ними. Общая глубина оборонительного рубежа должна была составить — 120 — 130 км. Окопные работы и инженерные сооружения должны были производиться с 21 по 26 июля 1941 года одновременно с постройкой противотанковых препятствий с привлечением местного населения. 22 июля войска приступили к строительству обо-

ронительного рубежа. Сроки окончания работ были назначены на 15 — 25 ноября 1941 года. Таким образом, оборона Москвы строилась как много-полосная и глубокоэшелонированная. В итоге к концу октября она представляла собой четыре основные полосы: 1 — Можайская линия, 2 — внешний пояс обороны города (Хлебниковский рубеж), 3 — оборонительная полоса на ближних подступах, состоящая из основной и второй (ныне — вдоль МКАД и Окружной железной дороги), 4 — оборона внутри города по Садовому и Бульварному кольцам.

20 июля 1941 года в ГКО поступила записка заместителя начальника Главного военно-инженерного управления Красной армии (ГВИУ КА) генерал-майора инженерных войск И. П. Галицкого «О строительстве электризованных препятствий на подмосковном оборонительном рубеже». На подмосковном рубеже предлагалось построить комплекс электризованных препятствий общей длиной 230 км, в том числе 164 км — надземных проволочных электризованных препятствий (колючая проволока, проволочная сеть), 11 км — водных электризованных препятствий, 55 км — участков электризованной почвы.

Предложение И. П. Галицкого поддержали Н. А. Вознесенский и Г. К. Жуков, и распоряжением ГКО № 373сс от 2 августа 1941 г. для ГВИУ КА был установлен восемнадцатидневный срок окончания работ по устройству электризованных препятствий (см. фото документа).





Электрозаграждения возводились по линии Хлебниково – Подольск для усиления Московского стратегического плацдарма. Фактически, они строились на 2-ом тыловом участке Можайской линии обороны и практически совпадали с промежуточной (3-й) линией Можайской линии обороны, но независимо от неё. Это подтверждается документами ГКО, осуществлявшем общее руководство строительством оборонительных рубежей. На имя заместителя Председателя ГКО В. М. Молотова 20 августа 1941 года поступила следующая записка: «...Данная полоса электризованных препятствий войдет составной частью в комплекс оборонительных сооружений на подмосковном рубеже, о строительстве которого Генштабом подготовлен проект постановления Правительства со сроком окончания работ в октябре месяце... Работа по созданию электризованных препятствий на подмосковном рубеже не

имеет непосредственной связи со строительством других рубежей...».

Электрозаграждения возводились в глубоком тылу непосредственно перед укреплениями Московской линии обороны: внешний пояс проходил по третьему оборонительному рубежу Можайской линии обороны, возводимому в 25 – 45 км от Москвы, по линии Клязьминское водохранилище – Хлебниково – река Клязьма – Сходня – Нахабино – Перхушково – Красная Пахра – Домодедово.

Военно-полевое строительство было развернуто на базе Научно-исследовательского военно-инженерного института Главного военно-инженерного управления Красной армии во главе с военными инженерами В. И. Железных и М. Ф. Иоффе. Главным инициатором и реализатором идеи строительства электрозаграждений стал начальник электротехнического отдела Института военный инженер 2-го ранга Михаил Фадеевич Иоффе. В строи-

тельстве принимали участие военные инженеры: Д. С. Кривозуб, И. Н. Гуреев, К. В. Зимницкий, М. И. Ершов, М. С. Рошаль, Я. М. Рабинович, В. К. Харченко, И. В. Тихомиров.

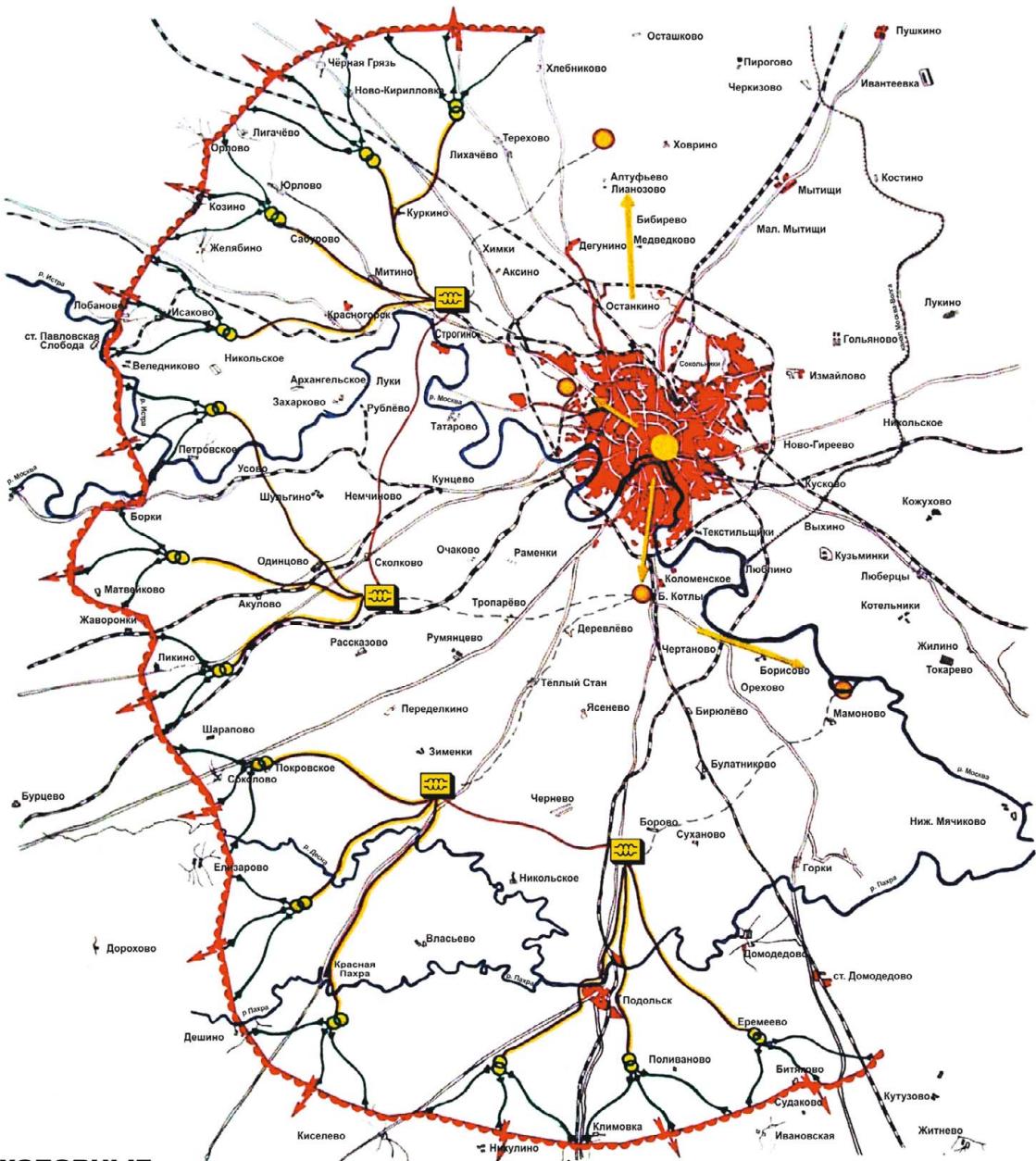
Поскольку в ГВИУ не было своих специалистов высоковольтников, в конце июля 1941 года ГКО обязал Наркома электростанций А. И. Леткова выделить, в основном из системы Мосэнерго, несколько бригад электромонтёров (всего – 100 человек) со специальным инструментом и автотранспортом. Всесоюзный электротехнический институт командировал пять инженеров-высоковольтников.

Для координации усилий по строительству электрозаграждений было создано Управление специальных работ Западного фронта. М. В. Иоффе стал начальником управления, а многие сотрудники отдела вошли в состав управления. Начальником первого района назначили И. В. Тихомирова. Передний край района начинался у станции Сходня Октябрьской железной дороги, проходил по правому берегу реки Горетовка, впадавшей в реку Сходня, пересекал Пятницкое шоссе у деревни Брехово, огибая деревни Козино, Нефедьево и Желябино, пересекал Волоколамское шоссе чуть западнее Нахабино, шёл по левому берегу реки Истра и заканчивался за Павловской Слободой.

В условиях войны столь грандиозное строительство не могло не столкнуться с отсутствием необходимых материалов, инженеров и квалифицированной рабочей силы.

Электрозаграждения должны были снабжаться электроэнергией от электростанций Мосэнерго. Кроме того, необходимо было соорудить ряд понижающих подстанций и проложить кабель непосредственно к препятствиям. Для проведения этих работ в распоряжение Управления спецработ направили инженеров и сотрудников Мосэнерго — А. И. Голицына, А. А. Кузнецова, Н. С. Лебедева, М. В. Матюшина, В. В. Поливанова, Г. С. Сафразбекяна, И. М. Федотова, Г. П. Сергеева и др. Главным инженером Управления спецработ назначили заместителя главного инженера Мосэнерго Г. В. Сербиновского. Всего в строительстве электрозаграждений участвовало около 150 специалистов Мосэнерго — инженеров, кабельщиков, высоковольтников.

20 августа 1941 года начальник ГВИУ КА генерал-майор инженерных войск Л. З. Котляр, военком ГВИУ А. А. Спассков и начальник НИИИ В. И. Железных докладывали в ГКО: «1. Постройка линий передач — по плану — 151 км, состояние работ: закончены все строительные работы на 103 км, заготовлено опор дополнительно на 48 км; монтаж выполнен 10 км — по



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Проволочное заграждение под фазовым напряжением до 1700 в



Однофазная кабельная линия для питания электроаграждений



Воздушная трехфазная линия напряжением 6 АМ 10 КВ (в зависимости от типа местной подстанции)

Дополнительная резервная линия на такое же напряжение

Воздушная трехфазная линия напряжением 35 КВ и выше, питающая местную подстанцию из крупной Московской подстанции

Подземный трансформаторный пункт для питания электроаграждений мощностью от 180 до 320 КВА



Местная трансформаторная подстанция (районная, промышленная и т.п.) с напряжением 35-110 / 6-10 КВ



Диспетчерская служба Мосэнерго по питанию электроаграждений

Карта электроаграждений подмосковного рубежа обороны в 1941 г.

наличию изоляторов из местных ресурсов, задерживает отсутствие изоляторов и крюков. 2. Кабельные работы: план — 234 км, открыта траншея в 150 км, проложено кабеля 10 км, задерживает отсутствие кабеля. 3. Постройка трансформаторных пунктов: план — 35 штук, закончена строительная часть по 25; 10 штук находятся в постройке, монтаж не произведен, задерживает отсутствие

трансформаторов и аппаратуры. 4. Постройка препятствий: а) проволочных: план — 105 км, заготовлены полностью кольца, производится установка; б) препятствий П-5 и П-5 с минированием — изготовлены, но не установлены и не подключены; г) водные: план — 11 км, изготовлены, но не установлены; д) электризация почвы: план — 53 км, работа не произведена из-за отсутствия оцин-

кованной железной проволоки и неполного наличия резины».

ГВИУ было вынуждено обратиться в ГКО с просьбой пересмотреть сроки строительства и отнести окончание работ на сентябрь 1941 года. Однако быстрое наступление немцев эти планы расстроили. Необходимые материалы должны были поступать из разных мест Советского Союза. Изоляторы — из Харькова, который немцы за-

няли в октябре, разъединители однополисные — с Урала, резину изготавливали в Ярославле, проволока железнозаводская оцинкованная должна была прибыть из Нижнеднепровска, где уже 28 августа были немецкие войска.

Строительство первой очереди пояса электрозаграждений протяжённостью более 150 км завершили к 25 сентября 1941 года на участке обороны Хлебниково, Нахабино (здесь находился опытный полигон НИВИИ), Красная Пахра, Подольск, Домодедово. Этот пояс через линии электропередачи и подстанции стал частью системы Мосэнерго.

К моменту первых боевых столкновений с немцами 10 – 12 октября 1941 года подмосковную линию обороны и полосу электризованных заграждений полностью так и не достроили (построено менее 50%). И, всё же, при всей нехватке ресурсов, в условиях военного времени, за месяц-полтора было осуществлено невиданное строительство — построены десятки километров заграждений. Как писал генерал-лейтенант К. Ф. Телегин: «Работа за короткий срок была проделана поистине огромная, но все же оставалась далекой от завершения. Строителей рубежей обвинять было не в чем — они трудились на пределе человеческих сил, до кровавых мозолей, недосыпая и недоедая. Никто не роптал, не пытался отлынивать от дела... труд на оборонительных объектах столицы равнялся выполнению боевой задачи».

К октябрю на рубеже были построены 35 подземных трансформаторных подстанций, созданы электроминные управляемые и неуправляемые поля. Электrozаграждения представляли собой четырёхрядный противопехотный забор из колючей проволоки на деревянных кольях. Проволока на одном из рядов крепилась с помощью изоляторов или резиновых трубок и была под напряжением. Через каждые 50 – 70 метров к забору подводился электрический ток от построенных подземных трансформаторных подстанций блиндажного типа, расположенных на расстоянии 1,5 – 2 км от электrozаграждений.

«В трансформаторных пунктах электроэнергия трансформировалась с 6 до 2,2 кВ и по кабелям, уложенным в грунт, передавалась на электризуемое заграждение. Энергоснабжение подмосковного рубежа было рассчитано только на питание электrozаграждений, поэтому в качестве принципиальной схемы питания была принята схема звезды с заземленной нейтралью, как наиболее простая и удобная для использования трехфазного тока при однополюсном питании электrozаграждений».

Подземные подстанции получали напряжение от действующих ЛЭП 6 кВ высоковольтной сети Мосэнерго.

«Но зима в 1941 году наступила необычайно рано. Уже к 7 ноября выпал снег. Скованная морозом земля превратилась в хороший изолятор, а, стало быть, эффективность электrozаграждения резко снизилась. В срочном порядке на всех 200 км были внесены изменения. Суть их заключалась в следующем. Впереди основного заграждения было сделано дополнительное — в виде спирали из колючей проволоки, растянутой прямо на земле. В нескольких местах спираль подсоединялась проводниками к металлическим трубам, забитым глубоко в землю, до влажного, непромерзшего слоя. ... Кроме того на разных участках фронта были использованы импульсные заграждения. ... Напряжение на них подавалось не постоянно, а отдельными порциями. От трансформатора — на конденсатор большой емкости. Когда тот заряжался (а этот процесс занимал примерно секунду), разрядник-прерыватель автоматически подключал его к разрядной цепи заграждения. Такой способ позволял в значительной мере экономить электроэнергию».

«Большая протяженность рубежа электrozаграждений потребовала большого объема работы по организации их обслуживания в боевых условиях. Была создана служба связи как по фронту — между участками рубежа, так и в глубину — между наблюдательными и трансформаторными пунктами. Были созданы также моторизованные аварийные бригады для устранения возможных повреждений и неполадок в системе электrozаграждений. На различных участках рубежа были заготовлены необходимые запасы кабеля, арматуры и материалов для ремонта и восстановления электrozаграждений. Была отработана система взаимодействия электротехнических подразделений с частями, оборонявшими подмосковный район». Для оперативного взаимодействия была организована и специальная диспетчерская служба управления заградительными сооружениями, связанная напрямую с Центральным диспетчерским пунктом управления Мосэнерго, расположенным в заглубленном служебном помещении станции «Площадь революции» Московского метрополитена».

30 октября 1941 года для обеспечения боевых действий при Управлении спецработ Западного фронта был сформирован 33-й отдельный инженерно-строительный батальон. 1 мая 1942 года на его основе сформирова-

ли 33-ю отдельную инженерную бригаду специального назначения. В её состав входил 8-й электротехнический батальон. Бригада имеет славную военную историю. К концу войны она именовалась — 33-я Могилевская ордена Красного Знамени мотоинженерная бригада. За взятие порта Гдыня 8-й отдельный электротехнический батальон награждён орденом Красной Звезды. В составе 33-го и 8-го батальонов воевали и дошли до Берлина многие инженеры и рядовые сотрудники Мосэнерго — бывшие строители электrozаграждений под Москвой в 1941 году.

Битва за Москву

Поражение советских войск под Вязьмой и Брянском ухудшило ситуацию на Московском направлении. Войска Западного фронта занимали оборону на Можайской линии от Московского моря до Калуги. Важнейшими направлениями, ведущими к Москве, были волоколамское, можайское, майярославецкое и калужское.

В самый разгар строительства электrozаграждений, 10 октября 1941 года, немецкие части вышли к Можайской линии. Завязались бои в районе Детчино, а к 15 октября бои шли уже на всей линии. 12 октября 1941 года Западному фронту были подчинены войска Можайской линии обороны. К этому моменту объёмы строительных работ даже первой очереди были выполнены не более чем наполовину. 13 октября была захвачена Калуга, 16 октября — Боровск, 18 октября — Можайск и Малоярославец. Противника остановили только на рубеже рек Протва и Нара. 16 октября немцы начали наступать на волоколамском направлении.

К концу октября 1941 года немцы отбросили советские войска от главной полосы Можайской линии обороны практически на всей её протяжённости. В целом бои на линии обороны продолжались 7 – 9 дней, за исключением волоколамского направления, где они шли 10 – 12 дней. В конце октября бои происходили уже в 80 – 100 км от Москвы.

С середины октября 1941 года и до начала ноября упорные бои шли на Можайском рубеже. 15 – 18 ноября немецкие войска перешли в наступление и к концу ноября — началу декабря овладели городами Клин, Солнечногорск, Истра, вышли к каналу Москва – Волга в районе Яхромы, форсировали реку Нара севернее и южнее Наро-Фоминска.

Как мы видим на карте 4 декабря 1941 года немецкие войска вели бои в районе Хлебниковской линии обороны. Если следовать крайним точкам по карте электrozаграждений и сравнить

её с картой боевых действий, то получается следующая картина:

На северо-западе (по Ленинградскому шоссе) — посёлок Черные Грязи Солнечногорского района. 30 ноября — 1 декабря немцы в ходе наступления захватили Крюково, Матушкино, Большие Ржавки, Савёлки, окружили Назарьево. Рвались к Чёрной Грязи, но были отбиты огнём «катюш».

Западнее — на линии Лигачёво — Середниково рубеж обороны проходил по руслу реки Горетовка. В усадьбе Середниково был организован временный госпиталь. Основные бои велись по линии Менделеево — Матушкино — Крюково — Кутузово — Рузино, то есть западнее Лигачёво.

На западе — в районе Нефедьево-Козино. Согласно воспоминаниям генерал-майора Иоффе немцы попытались преодолеть электрозаграждения только на западе — в районе деревни Козино. Расположенные западнее Козино деревни Велединово — Павловская Слобода находились на правом берегу реки Истры, которую немцы в этом районе перейти не смогли.

На юге — город Климовск (город с 1940 года, на карте электрозаграждений обозначен прежним названием как деревня Климовка) находился в прифронтовой полосе, но боевые действия в городе не велись. Оборонительные сооружения, в том числе электрозаграждения, возводились в непосредственной близости от города.

В начале декабря 1941 года немецкие войска вели бои в районе Хлебниковской линии обороны. На западе к 1 декабря конфигурация обороны 9-й гвардейской стрелковой дивизии представляла собой прямой угол, одна сторона которого — от деревни Нефедьево до Селиванихи — была обращена на север, а другая — от Селиванихи через поселок Ленино к селу Рождествено — на запад. В глубине этого угла, примерно в равном (3 — 3,5 км) от обеих сторон расстоянии, находился город Дедовск. Полоса нашей обороны составляла 16 — 17 км: 258-й полк находился на правом фланге, у деревни Нефедьево, 40-й полк — в центре, у Селиванихи, 131-й — на левом фланге. Штаб дивизии расположился в тылу, в деревне Желябино.

Рубеж нашей обороны немцы засыпали снарядами, минами, авиационными бомбами, бросали в бой пехоту, штурмовали танками, стремясь прорваться в центр дивизии у Снегирей на Нахабино. Но все атаки были отбиты. Тогда немецкое командование приняло решение осуществить прорыв на стыке с 18-й стрелковой дивизией в направлении на Нефедьево.

Вначале был нанесён массированный удар авиацией, а затем артиллерией на правом фланге дивизии, где занимал



оборону 258-й стрелковый полк (командир — подполковник М. А. Суханов). В течение четырёх дней подразделения полка совместно с соседями отбивали яростные атаки врага.

1 декабря 1941 года немцы произвели разведку боем — 10 танков с мотопехотой пытались «прощупать» оборону 258-го полка в районе деревень Нефедьево и Козино. Деревни почти соприкасались своими окраинами. От Козино на юг к посёлку Нахабино и к Волоколамскому шоссе вела хорошая дорога. Из всех направлений в полосе 9-й гвардейской дивизии, которые противник мог выбрать для прорыва на Волоколамское шоссе, дорога Козино — Желябино — Нахабино была наиболее удобной и самой короткой — 5 — 6 километров (15 — 20 минут ходу для танков).

Утром 2 декабря 10-я немецкая танковая дивизия нанесла сильный удар по Нефедьево и Козино.

Полк Суханова выбил пехоту противника из второй траншеи, потом был вынужден её оставить, и лишь ночью

батальон капитана Романова (80 пехотинцев с двумя машинами 17-й танковой бригады) окончательно ею овладел, захватив при этом два исправных немецких танка Т-3.

3 декабря фашисты бросили на Нефедьево и Козино около 50 танков. Двое суток, днём и ночью, здесь кипел сильнейший бой. Фашисты прорвались к командному пункту Суханова. 3 декабря соединения 40-го моторизованного корпуса врага предприняли последнюю попытку прорваться к Москве по Волоколамскому шоссе. Наступая восточнее трассы, противник захватил деревни Нефедьево и Козино.

5 декабря, опять-таки ночной атакой, батальон Романова выбил фашистов из западной окраины Нефедьево. И в тот же день — 5 — 6 декабря началось общее контрнаступление советских войск.

Собранные на сегодняшний день данные позволяют сделать вывод, что единственным местом, где немецкие войска вышли к электрозаграждениям и попытались их преодолеть,



Общий вид памятника «Защитникам Москвы — специалистам инженерных войск и Мосэнерго»



Возложение венков от руководства инженерных войск Минобороны РФ

является район деревень Козино и Нefедьево Красногорского района (во время войны — Истринского) Московской области.

Вот что рассказывает об этом участке электрозаграждений инженер Военно-инженерного института И. В. Тихомиров:

«...Ближе всего немцы подошли к заграждениям у деревни Козино, где был подрайон Д. С. Кривозуба. В этом месте держал оборону 258 стрелковый полк (командир полка М. А. Суханов) 78 стрелковой дивизии (26 ноября 1941 года дивизии было присвоено звание 9-й гвардейской) 16-й армии. Была установлена

связь с М. А. Сухановым, от которого Д. С. Кривозуб и получал приказания о включении и выключении электрозаграждений на участке полка. Сохранился журнал боевых действий этого подрайона по включению заграждений в период времени со 2 по 5 декабря 1941 года. 4 декабря были неоднократно отмечены большие броски тока, по которым можно предположить, что немцы пытались преодолеть электрозаграждения. Были ли потери, точно не установлено».

Эти воспоминания подтверждают слова генерал-майора Иоффе и быв-

шего работника Московского городского комитета ВКП(б) К. Бородина:

«Немецкие войска нигде на подмосковных рубежах не преодолели электрозаграждения. Попытка пехоты противника прорваться в районе деревни Козино у Волоколамского шоссе привела к тому, что несколько десятков гитлеровцев были смертельно поражены электрическим током...».

Таким образом, можно считать установленными факт выхода немцев к электрозаграждениям в районе деревень Нefедьево и Козино, и сведения об их боевом применении на этом участке фронта.

2 февраля 1942 года шесть сотрудников Мосэнерго, принимавших участие в строительстве электрозаграждений были награждены боевыми наградами: С. А. Румянцев — орденом «Красной Звезды», В. П. Каравасев — медалью «За отвагу», Г. В. Сербиновский, В. В. Поливанов, М. И. Комаров, В. Ф. Князев — медалью «За боевые заслуги». В наградном листе главного инженера Управления спецработ Г. В. Сербиновского отмечено: «Под руководством Сербиновского Г. В. проектировалось и строилось всё энергохозяйство, относящееся к питанию электризованных заграждений. Выполненные сооружения при боевом применении показали высокое качество и большую надёжность». В наградном листе В. В. Скороварова (медаль «За отвагу») написано: «Под ружейно-пулемётным и минометным огнем противника неоднократно восстанавливал разрушенные огнем противника электролизованные линии. Благодаря самоотверженной работе красноармейца Скороварова В. В. препятствия в наиболее ответственные моменты боя на этом участке всегда находились под напряжением. В результате чего на них были убиты электрическим током 6 немецких автоматчиков». Аналогичные характеристики по обеспечению бесперебойной работы электризованных препятствий в период боевого применения представлены в наградных документах и других сотрудников Мосэнерго.

Указом Верховного Совета СССР в 1985 году к 40-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. РЭУ «Мосэнерго» награждено орденом Отечественной войны I степени — за обеспечение бесперебойного снабжения электроэнергией военных объектов, предприятий оборонной промышленности и населения. Только две энергосистемы страны имеют такую награду: Мосэнерго и Ленэнерго.

На сегодняшний день восстановление истории электрозаграждений 1941 года прошло начальный этап. До сих



Выступление генерального директора ОАО МОЭСК П. А. Синотина



Губернатор Московской области А. Ю. Воробьев на слёте юных поисковиков Подмосковья у памятника энергетикам (май 2014 г.)

пор нет полной хронологии строительства и подробной карты расположения электрозаграждений. Исследования осложняются тем, что долгое время сведения по электрозаграждениям были засекречены, и до сих пор многие документы уровня фронта и ГВИУ недоступны для исследователей. Лишь в 1980-е годы в Музее истории Мосэнерго появились первые данные и единственная до сих пор карта расположения электрозаграждений. Сначала об электрозаграждениях стало известно из воспоминаний непосредственных участников строительства оборонных сооружений вокруг Москвы в 1941 году — военных инженеров, партийных работников и работников

Мосэнерго. В 2007 году, к 120-летию Мосэнерго, в государственных архивах провели исследования, позволившие в общих чертах восстановить историю инженерных работ в области электрозаграждений, проводимых в 1930-е годы. Эту работу продолжил Совет ветеранов ОАО «МОЭСК», но и сейчас уже понятно значение строительства электрозаграждений в истории Великой Отечественной войны. Военные инженеры и строители вместе с инженерами и работниками Мосэнерго осуществили один из самых грандиозных проектов времён Великой Отечественной войны. В историю войн электрозаграждения войдут в качестве уникального примера взаимодействия

войск и гражданских предприятий в местах непосредственных боевых действий. С помощью системы электропередачи и подстанций вся энергетическая мощь Мосэнерго была поставлена на службу обороны.

22 июня 2012 года в память о боях в деревне Нефедово на территории военного мемориала «Рубеж обороны Москвы», о строителях электрозаграждений — военных инженерах и специалистах-мосэнерговцах воздвигнут памятный знак. Через год, 22 июня 2013 года, на месте памятного знака открыли памятник «Защитникам Москвы — специалистам инженерных войск и Мосэнерго». Памятник установлен по инициативе и на средства ОАО «Московская объединённая электросетевая компания». На памятнике увековечены фамилии участников строительства электрозаграждений — 21 работника Мосэнерго и 21 военного инженера.

В приветствии в связи с открытием памятника ветеранам Инженерных войск и Московской энергетической системы Начальник инженерных войск Вооружённых сил Российской Федерации генерал-лейтенант Ю. М. Ставицкий писал: «Подмосковный рубеж электрозаграждений — это самый крупный пример применения стационарных электризуемых противопехотных заграждений в боевых действиях. Он был создан в короткие сроки и с учётом всех требований оборонительного боя. В общей системе обороны Москвы электрозаграждения сыграли свою положительную роль и помогли защитить столицу от гитлеровских захватчиков. Мы выражаем огромную благодарность ветеранской организации «Московской объединённой электросетевой компании», благодаря которой мы открыли почти забытую нами страницу Великой Отечественной войны, историю строительства и эффективного применения электризуемых заграждений в 1941 году при защите Москвы».

ИСТОЧНИКИ

Музей истории Мосэнерго.
Государственный архив Российской Федерации.

Центральный архив Министерства обороны.

Кривозуб Д., Бородин К. Электрофобия 41-го года // Юный техник. 1988. № 5. С. 23 – 25.

АНДРЕЕВ Г. Л., историк, научный руководитель Музея истории ОАО «Мосэнерго» в 2006 – 2010 гг.
БАВИЛОВ Ю. Н., председатель Совета ветеранов войны и труда ОАО «МОЭСК»