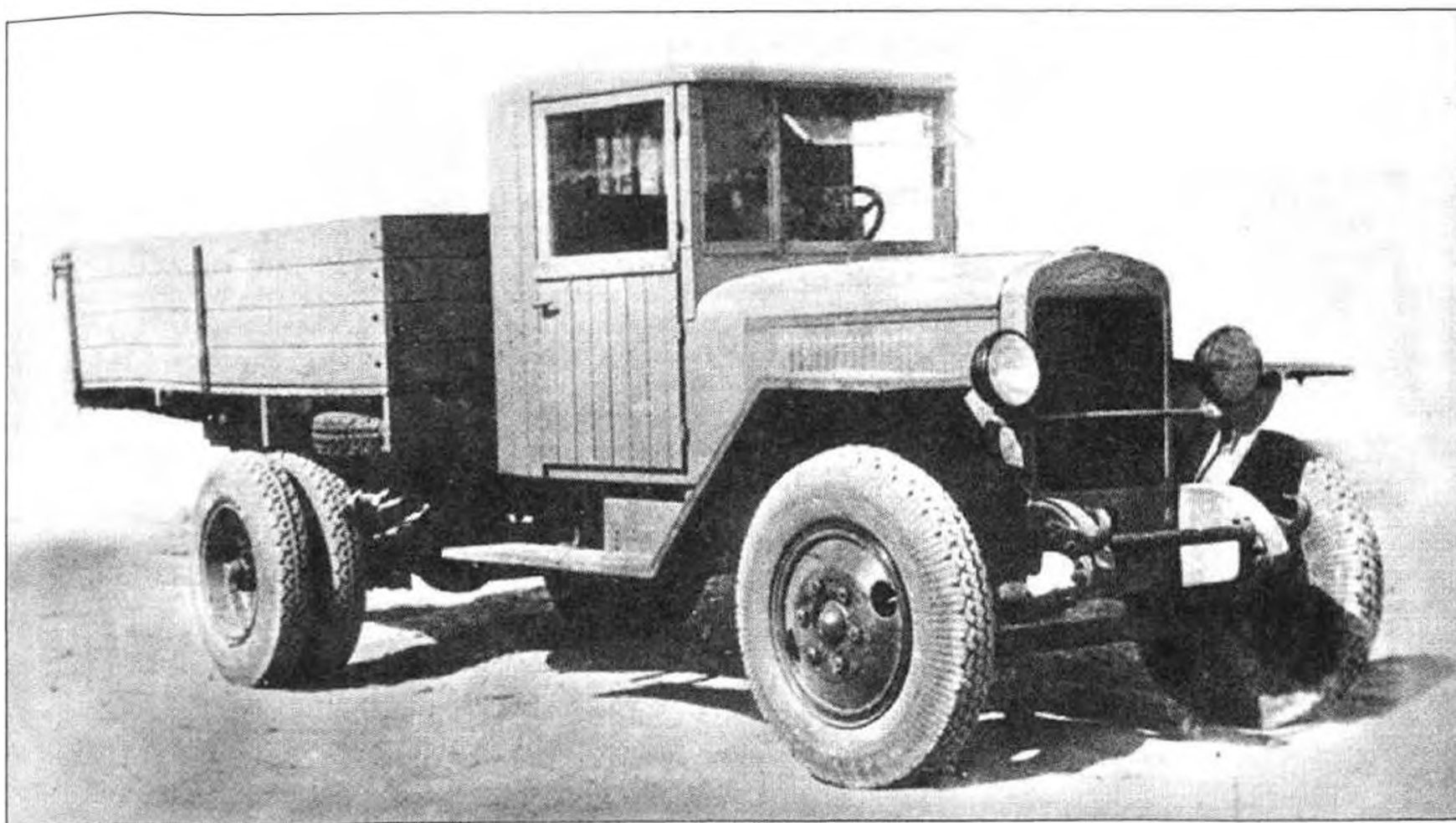


Кащеев Л.Б., Реминский В. А.

Автомобили ЗИС

в Красной Армии

часть 2



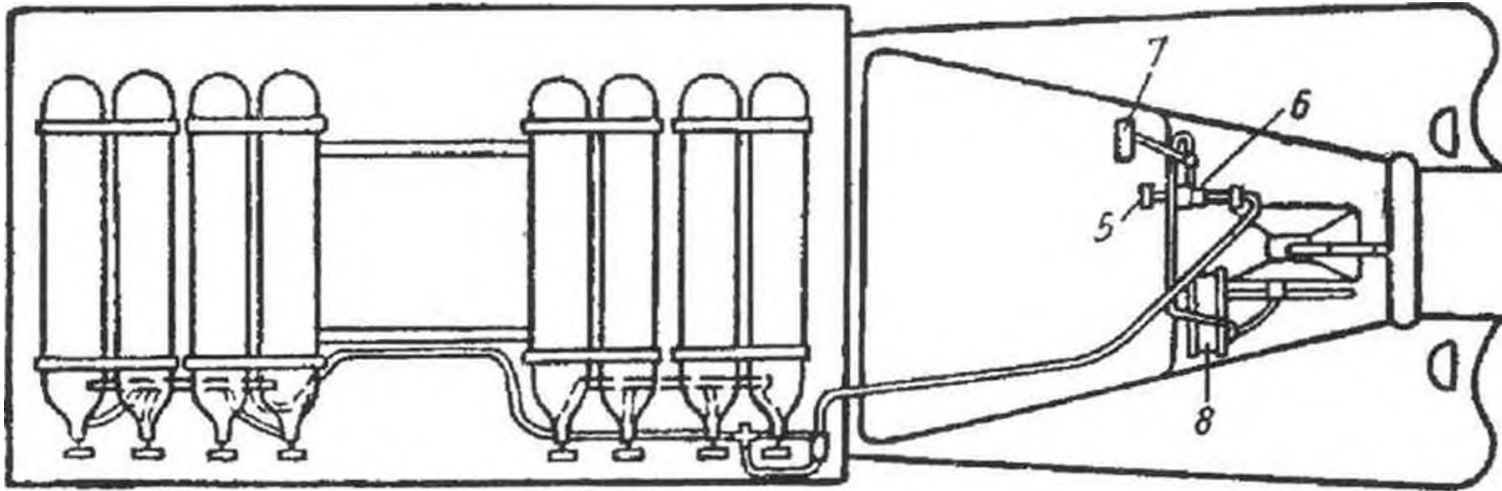
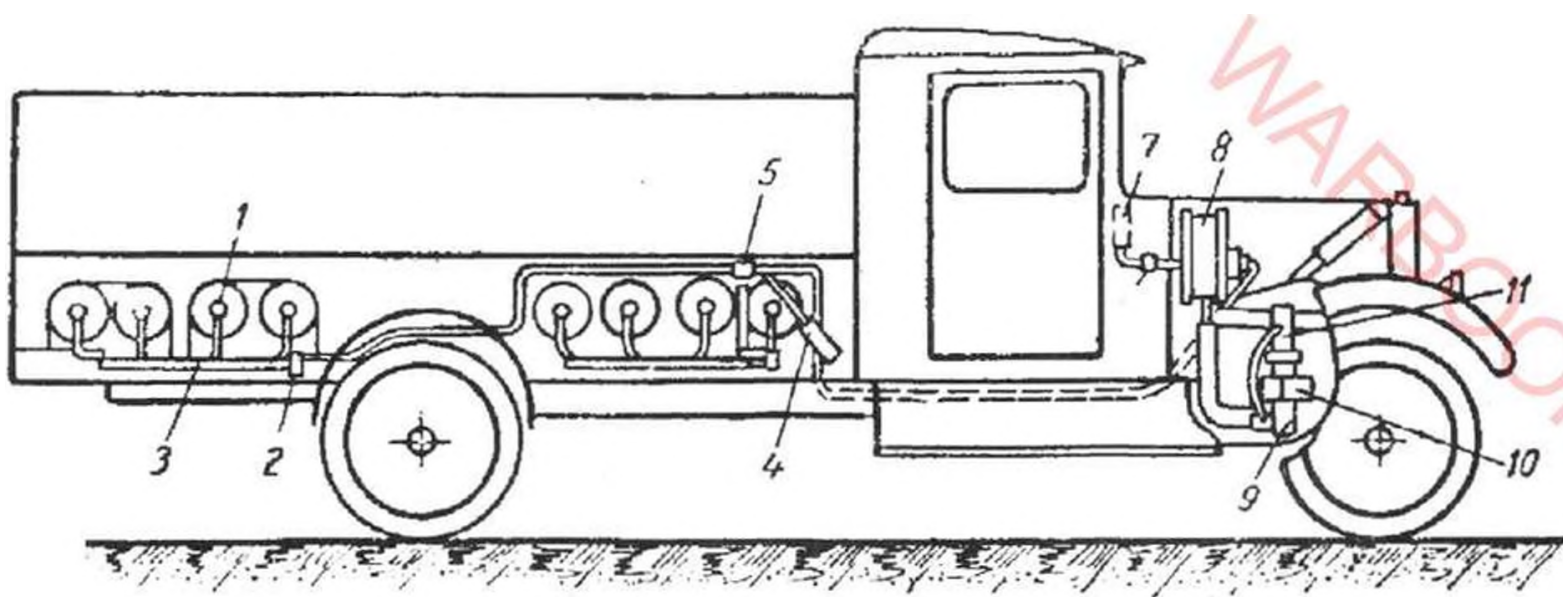


Схема размещения газобаллонного оборудования на автомобиле ЗиС-30.

Цифрами на схеме обозначены: 1 - баллоны с газом, 2 - секционные вентили для включения/выключения секций, 3 - коллекторы для соединения трубок, 4 - наполнительный вентиль, 5 - магистральный вентиль, 6 - фильтр, 7 - манометр, 8 - понижающий редуктор, 9 - смеситель, 10 - карбюратор, 11 - трубка холостого хода

Внешней отличительной особенностью ЗиС-30 были газовые баллоны, располагавшиеся под полом кузова. При работе двигателей от баллонов газ поступал через открытые вентили по трубкам через фильтр в редуктор. Давление газа в магистрали контролировалось манометром. В редукторе давление газа автоматически понижалось, газ далее поступал в смеситель, где смешивался в определенной пропорции с воздухом и в виде смеси поступал в цилиндры двигателя.

Весьма специфическая форма заправки автомобиля сильно ограничивала возможность применения его в полевых частях РККА. Тем не менее в тылу, в районах с развитой металлургией и нефтеперерабатывающей промышленностью, ЗиС-30 находили свое применение как на промышленных, так и на оборонных объектах.

Автомобильные электростанции

Самоходные автомобильные электростанции (АЭС) разрабатывались в 1934-1935 годах по заказу железнодорожников из Наркомата путей сообщения. Наибольшее распространение получила первая модель - формально АЭС-1, хотя фактически установка индекса не имела, а называлась «самоходная электростанция на шасси ЗиС-5».

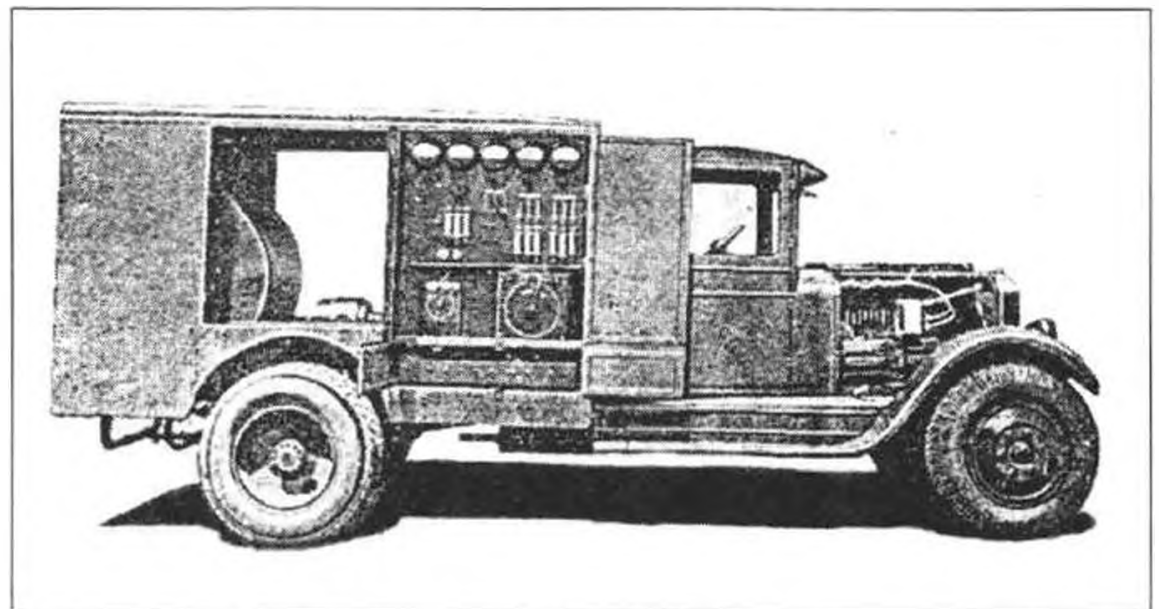
Машина была приспособлена для передвижения как по железнодорожным путям, так и по шоссе и грунтовым дорогам.

Станция разрабатывалась для питания электроэнергией электрифицированного деревообрабатывающего инструмента - дрелей, электропил и электрорубанков, пил для резки рельсов, шпалоподбоек, путевых ключей, а также для освещения путевых работ.

До 1936 года АЭС, спроектированная конструкторским бюро экспериментального завода ЦМТ НКПС, выпускалась небольшими партиями Экспериментальным заводом НКПС. Однако опытное производство не могло удовлетворить потребности народного хозяйства в машинах этого типа, и с 1936 года выпуск передали на Калужский

машиностроительный завод. К началу войны большое число машин этой модели находилось в железнодорожных частях.

В РККА тоже существовала большая потребность в передвижных электростанциях. Они были нужны для энергопитания прожекторных установок, звукоулавливателей и др. техники. При использовании описанной АЭС в армии отмечали недостаток мощности станции и недоработку системы охлаждения. Потому вскоре последовала разработка усовершенствованных АЭС-2, но модель в РККА «не прижилась».



Самоходная электростанция на шасси ЗиС-5.

**Технические характеристики
электростанции АЭС на шасси ЗиС-5**

Габариты (длина-ширина-высота):

5680 × 1875 × 2275 мм.

База: 3810 мм.

Колея: 1545 × 1675 мм.

Дорожный просвет: 250 мм.

Двигатель: карбюраторный, шестицилиндровый рядный, рабочий объем 5555 см³, мощность 73 л.с. при 2300 об/мин. Максимальный крутящий момент 28,5 кгм при 800-1000 об/мин. Степень сжатия 4,7:1.

Колесная формула: 4×2.

Коробка скоростей: 4 ступени.

Тормоза: ножной - механический на все колеса, ручной - колодочный механический на задние колеса.

Собственная масса: 5300 кг.

Распределение массы по осям:

передняя ось 1545 кг.

задняя ось 3755 кг.

Максимальная скорость:

на ж/д колее 60 км/ч.

по шоссе 35 км/ч.

Покрышки: 34×7.

Расход топлива: 29 л/100 км.

Запас хода по шоссе: 200 км.

Дополнительное оборудование:

Генератор

тип: ТГ-1000/29

частота: 50 Гц

ток: трехфазный, переменный

мощность: 23 кВт

напряжение: 220/380 В

На начало войны в Красную Армию поступали передвижные автомобильные электростанции АЭС-4 на автомобиле ЗиС-6 (более легкий вариант - АЭС-3 на шасси ГАЗ-АА).

Предполагалось, что двигатели этих машин будут длительное время работать с полной отдачей мощности при стоящем ав-

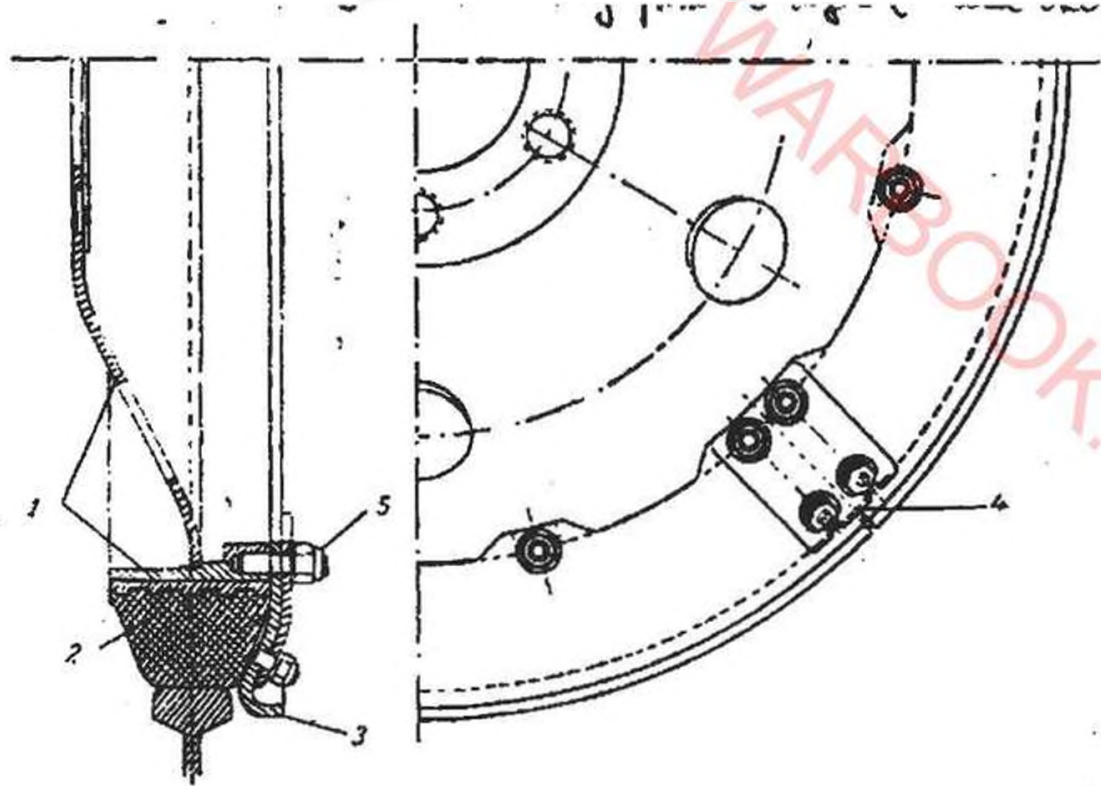


Схема крепления реборды на грузошине компрессорной станции СКС-36.

томobile. Отсутствие набегающего воздушного потока существенно усложняло решение задачи по охлаждению двигателя. Поэтому на АЭС-4 ставили усиленный радиатор, который обладал не только большим числом трубок, но и зрительно был толще.

**Водоочистительная станция
АСФ-500**

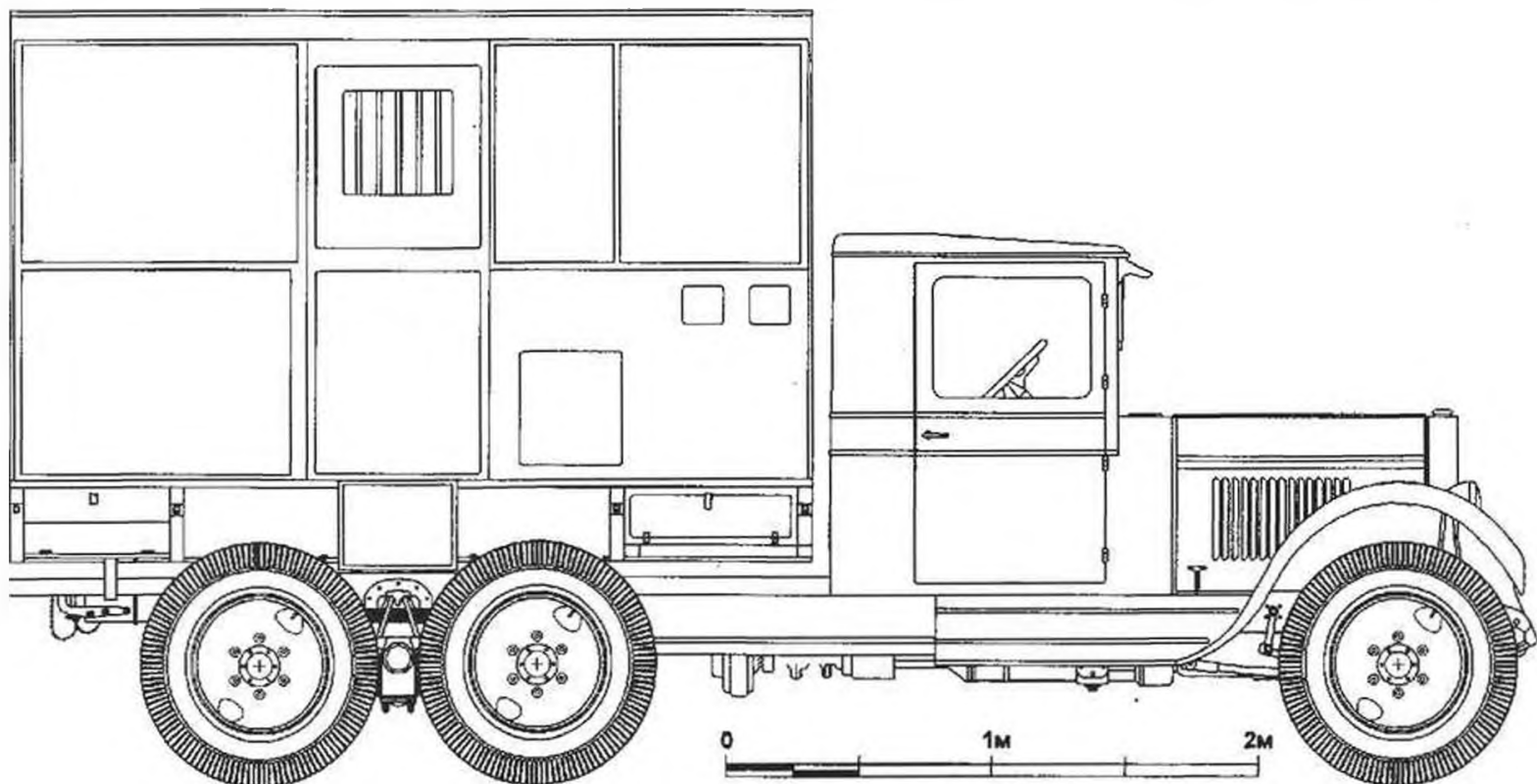
В годы Гражданской войны РККА приобрела богатый опыт боевых действий в пустынях и засушливой степной зоне, когда источники воды зачастую становились определяющим фактором для дальнейшего продвижения войск. Еще раз с этой проблемой наши войска столкнулись в монгольских степях в июле 1939 г. у реки Халхин-Гол. По этой причине в Красной Армии, в отличие от армий большинства европейских государств, накануне Второй мировой вой-

ны находились на вооружении водоочистительные станции (так называемые автофильтры) АСФ-500 и буровые установки АВБ-100, которые монтировались на шасси автомобилей ЗиС-5 или ЗиС-6.

Упоминание об этих машинах редко попадают в мемуарную литературу, тем не менее вчитаемся в воспоминания генерала А.П.Белобородова «Прорыв на Харбин». Перечисляя части, входившие в состав 1-й Краснознаменной армии, он упоминает 2 стрелковых корпуса, 3 танковых бригады, тяжелый танковый полк и ряд других подразделений, в том числе:

«...16-й парк инженерных машин, 13-й и 30-й понтонно-мостовые багальоны, 21-ю роту водоснабжения...»

Именно так - в одном списке тяжелые танки и водоочистные станции, и надо полагать, что командарму виднее, насколько важна в его армии та или иная боевая машина.



Передвижная электростанция АЭС-4 на трехосном шасси ЗиС-6.